PN-AAN-616/62
ISN 31789

ADMINISTRACION AGRICOLA

Libro de Consulta para el Desarrollo

Volumen IV

Extensión e Investigación

Preparado para la Agencia para el Desarrollo Internacional
de los Estados Unidos
bajo contrato No. AID/csd - 3630
Marzo 1980

Governmental Affairs Institute
División de Public Administration Service
1776 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20036

ADMINISTRACION AGRICOLA

Libro de Consulta para el Desarrollo

Volumen IV

Extensión e Investigación

Preparado para la Agencia para el Desarrollo Internacional
de los Estados Unidos
Bajo Contrato No. AID/csd - 3630
Julio 1980

Instituto de Asuntos Gubernamentales
División de Servicio de Administración Pública
1776 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C., 20036

PROLOGO

Administración Agrícola es el resultado de la primera etapa del Proyecto de Implementación para el Sector Agrícola (ASIP), el cual constituye una de las principales actividades del Instituto de Asuntos Gubernamentales y es patrocinado por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID). Este trabajo fué publicado por primera vez en 1976 bajo el título de Administración del Desarrollo Agrícola Planificado.

La primera edición del libro fué mecanografiada a renglón seguido y encuadernada en un sólo volúmen que pesaba casi cuatro libras. La nueva edición está escrita a renglón saltado y ha sido dividida en cinco volúmenes separados, organizados por tema. Esperamos que la nueva presentación del libro de referencia cumpla con la necesidad, señalada por los lectores de nuestra primera edición, de hacer más accesible y práctico su uso.

Los cinco volúmenes de Administración Agrícola han sido titulados como sigue:

Vol. 1 Planificación

Vol. 2 Política: Prioridades y Estrategias

Vol. 3 Proyectos: Diseño, Implementación, Evaluación

Vol. 4 Extensión e Investigación

Vol. 5 Educación y Adiestramiento

El objetivo principal de este libro de referencia es proporcionar información que podría ser útil tanto para la planificación como para la implementación de actividades agrícolas para ayudar a eliminar el abismo que existe entre planificadores y agricultores en los países en desarrollo. Más específicamente, el propósito de este libro es identificar los principios y prácticas de administración que se utilizan en el verdadero mundo del desarrollo agrícola y rural. Por último, esta información puede ser incorporada a programas de adiestramiento diseñados para desarrollar capacidades administrativas en el sector agrícola. En efecto, esto es precisamente lo que se está haciendo en la segunda etapa de ASIP en sus proyectos en Egipto y Nepal.

Además de su utilidad en programas de adiestramiento, Administración Agrícola podrá ser utilizado por una vasta audiencia que incluya: autoridades locales en países en desarrollo, consultores extranjeros, y estudiantes y profesores relacionados con el desarrollo agrícola y rural. Por supuesto que a algunos lectores unos volúmenes les serán más útiles que otros, dependiendo de sus necesidades específicas, pero consideramos que en general nuestra principal audiencia estará constituída por los administradores agrícolas en los países en desarrollo.

Entre los "administradores agrícolas" se encuentran los oficiales de gobierno, incluyendo planificadores nacionales, regionales y locales; personal de servicio y extensión agrícola a todos los niveles; oficiales de cooperativa rural; otros individuos que se ocupan de mercado, crédito y otras actividades relacionadas con los agricultores; también empresarios agrícolas y otros en el sector público que se ocupan del almacenamiento,

mercadeo y otras actividades asociadas con la agricultura.

En cada uno de sus cinco volúmenes Administración Agrícola expone material sobre los principales y más frecuentes asuntos y problemas en el desarrollo agrícola. Asímismo, describe la manera en que éstos han sido abordados alrededor del mundo; identifica las fórmulas que han tenido mayor éxito; y señala las posibles generalidades que, después de haber sido debidamente modificadas, pueden ser aplicadas a situaciones similares en otros lugares.

En resúmen, Administración Agrícola pretende utilizar los éxitos del pasado para hacer recomendaciones para el futuro. Sus hallazgos no están basados en la teoria sino en la práctica; no discute lo que podría tener éxito sino lo que ha tenido éxito. Sin embargo, en la medida de lo posible, se compara la teoría con la práctica, no sólo para poner a prueba la practicabilidad de la teoría sino también para facilitar la comprensión de los principos fundamentales del éxito de la práctica.

Siendo Administración Agrícola un libro de referencia, no ha sido diseñado para ser leído de principio a fin, sino más bien para ser utilizado en conexión a asuntos y problemas específicos del desarrollo agrícola. Los Indices de Materias y demás Indices detallados están diseñados para facilitar la consulta. La lista de referencias que aparece al final de cada capítulo indica las fuentes de información que se han utilizado en los libros.

Esta obra fue comenzada en 1972 bajo la dirección de Albert Waterston, ex-Presidente del Instituto de Asuntos Gubernamentales, quien fue el principal responsable de la concepción, diseño y redacción de la

primera edición. Otros dos autores importantes fueron Wayne Weiss, actual Director del Instituto de Asuntos Gubernamentales, y John Wilson, ex-Asociado Principal de Investigación.

Durante los cuatro años de investigación se entrevistaron a más de 200 especialistas en agricultura en todo el mundo y se examinaron en detalle unos 1.700 libros, artículos, informes y otros documentos, de los cuales 593 fueron citados en la obra final.

Si bien la nueva presentación de la segunda edición ha implicado considerable reorganización del material y, en algunos casos, volverlo a escribir y editar, no se ha podido reanudar el proceso original de investigación. Por esto y en la medida que ha ido apareciendo nueva información en los dos últimos años, el libro puede parecer un tanto desactualizado. Sin embargo, se ha hecho una revisión de los temas principales en los cinco libros bajo la luz del desarrollo reciente y no se ha encontrado nada que pueda cambiar sustancialmente las conclusiones que aquí se presenta.

El Volumen IV de Administración Agrícola fue traducido al español por Carmelo Saavedra. El manuscrito fue mecanografiado por Luisa I. Isasi. Leon E. Clark, Director Adjunto del Instituto de Asuntos Gubernamentales, fue el editor general de todo el proyecto.

Deseamos agradecer a todo el personal que participó en este esfuerzo; está por demás decir que sin ellos la segunda edición

traducida de Administración Agrícola no existiría. Igualmente deseamos agradecer a la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID), la cual respaldó no sólo la investigación original del libro de referencia, sino también las traducciones de la segunda edición al francés y español.

Wayne Weiss, Director Leon E. Clark, Director Adjunto

Instituto de Asuntos Gubernamentales
División de Servicio de Administración Pública

Julio, 1980

ADMINISTRACION AGRICOLA

LIBRO DE CONSULTA PARA EL DESARROLLO

Volumen IV

Extensión e Investigación

INDICE DE MATERIAS

		Página
	Prólogo	i-v
	Indice de Materias	vii
	Indice Detallado de Materias	ix
	Introducción	1
I.	La Extensión Técnica	7
II.	La Extensión Orientada a Resolver Problemas	41
III.	Enfoques para la Solución de Problemas	83
IV.	Los Agricultores como Agentes de Cambio	105
V.	Las Organizaciones de Agricultores	137
VI.	La Investigación	173
	Lista de Referencias	191

Previous Page Blank

ADMINISTRACION AGRICOLA

LIBRO DE CONSULTA PARA EL DESARROLLO

Volumen IV

Extensión e Investigación

INDICE DETALLADO DE MATERIAS

		Página
	Prólogo	i-v
	Indice de Materias	vii
	Indice Detallado de Materias	ix
	Introducción	1
I.	La Extensión Técnica	7
	Cultivos bajo contrato	8
	Asociaciones de productores	13
	Servicios de extensión técnica para los pequeños agricultores	24
	Conflicto entre los cultivos comerciales y los alimentarios	32
	Claridad de los objetivos de los servicios de extensión	34
	Notas de pie de página	39
II.	La Extensión Orientada a Resolver Problemas	41
	Identificación de los problemas	42

Previous Page Blank

		Página
	Establecimiento de contacto con los dirigentes locales	56
	Cómo compilar información	59
	Examen de los problemas y determinación de su importancia	60
	Falta de participación de los agricultores	63
	Explicación de los cambios forzosos	65
	Percepción de los problemas	67
	Reuniones de recapitulación	68
	Función de los agentes de extensión en la solución de problemas	69
	Miras de la extensión orientada a resolver problemas	76
	Notas de pie de página	82
III.	Enfoques para la Solución de Problemas	83
	Procedimiento paso a paso	83
	Aprovechando las lecciones del éxito	87
	Introducción de métodos técnicos	92
	Explicación de los nuevos métodos	97
	Notas de pie de página	103
IV.	Los Agricultores como Agentes de Cambio	105
	Función de los agricultores en el trabajo de extensión	109
	Demostraciones	110
	Agricultores modelo	117
	Agentes agricultores remunerados	124

		Página
	Voluntarios	129
	Resumen	135
V.	Las Organizaciones de Agricultores	137
	Organizaciones burocráticas y organizaciones orientadas a resolver problemas	148
	Formación de dirigentes locales	153
	Formación de cooperativas	157
	Consideraciones sobre tamaño de las organizaciones y federación de las mismas	160
	La equidad en las organizaciones de agricultores	162
	Organizaciones de agricultores y desarrollo de la comunidad	165
	Notas de pie de página	172
VI.	Investigación	173
	La investigación agrícola	177
	Los agricultores y la investigación	181
	Organización de las actividades de investigación	186
	Resumen	189
	Lista de Referencias	191

INTRODUCCION

En la mayoría de los países en desarrollo, a un extremo de la escala de la planificación se encuentran los planificadores -- aquellos que trabajan en el gobierno central fijando políticas y diseñando planes generales para el desarrollo rural y agrícola. Al otro extremo de la escala se encuentran los agricultores que tienden a seguir sus propios "planes", sin referirse -- quizás por falta de conocimiento -- a los planes producidos por los planificadores. Este profundo vacío entre planificadores y agricultores se debe a varios factores

En primer lugar, los planes con frecuencia son inadecuados. Sería fácil nombrar países en Africa, Asia o América Latina (o para el caso en cualquier parte del mundo) en los que los planes han sido inconsistentes, poco prácticos o, en otros casos, difíciles o imposibles de implementar. El diseño de planes sólidos para el desarrollo agrícola requiere una combinación de amplios conocimientos en análisis económico, ciencias agrícolas, finanzas, mercadeo y asistencia técnica. Con frecuencia los países pobres carecen de esta experiencia.

Aún cuando los planes son relativamente sólidos, los resultados pueden ser insatisfactorios dado que los planificadores sólo indican qué se debe hacer para obtener insumos adicionales y alcanzar metas de producción, pero no precisan cómo, quiénes y cuándo se lo debe hacer.

Otro motivo por el que los planes fracasan -- o no pueden ser implementados -- es la falta de comunicación entre planificadores y ministerios técnicos, entre planificadores y agencias regionales y locales, o entre ministerios y los organismos responsables de su implementación. En otras palabras, la falta de comunicación puede ser tanto horizontal como vertical, y puede afectar tanto a los organismos gubernamentales como a los no-gubernamentales. Por ejemplo, es muy común encontrar una coordinación deficiente entre aquellos en el sector privado que se ocupan de la producción, almacenamiento, mercadeo u otras actividades relacionadas con la agricultura y aquellos en el sector público encargados de proveer los servicios de apoyo para estas actividades.

Al mismo tiempo, existen muy pocos sistemas eficaces para diseminar entre los agricultores la información necesaria, ya sea técnica, económica o de otro tipo. Con frecuencia se encuentran grandes abismos entre las actividades, prioridades y prácticas de los agricultores tradicionalistas y aquellas de los funcionarios de gobierno.

La falta de comunicación dentro del desarrollo agrícola y rural es tan común que es difícil nombrar un país de ingresos bajos donde exista una buena comunicación entre las entidades de gobierno o entre éstas y el sector privado. Una de las causas para esta deficiencia es que los planificadores tienden a ver los problemas en conjunto, a un nivel macroeconómico, mientras que el personal de operaciones tiende a verlos a nivel microeconómico, en términos de proyectos. Como lo dice un observador de experiencia: "Los planificadores ven al problema como

un bosque, mientras que los proyectistas tienden a verlo como un árbol."

Finalmente, otra de las razones para las discrepancias entre los planes y su ejecución es la falta de procedimientos administrativos adecuados y la falta de organización institucional a nivel de gobierno para administrar el desarrollo agrícola. Esto explica el hecho de que en muchos países en desarrollo los desembolsos de fondos presupuestarios y de préstamos para proyectos agrícolas se encuentran resagados.

Pero tal vez lo más importante sea la escasez de administradores y personal competente a todo nivel, especialmente a nivel regional, subregional y local. Esto obstaculiza seriamente la transferencia de conocimientos a los productores y restringe el desarrollo agrícola y rura- aún cuando un gobierno tenga gran deseo de desarrollar los sectores agrícola y rural. Por ejemplo, en el caso de Tanzani, la falta de personal calificado en las áreas rurales obligó al Gobierno a transferir a sus funcionarios a esos sectores para poder continuar su programa de desarrollo rural, ujamaa.

Elementos para Encarar los Problemas de Administración

Como consecuencia de los esfuerzos para progresar realizados en los países en desarrollo, se ha acumulado bastante experiencia respecto a lo que da o no da resultados. Existe un conjunto grande pero disperso de conocimientos teóricos y aplicados obtenidos de la investigación y de la experiencia, que proporciona información para mejorar la administración del desarrollo planificado en el sector agrícola. Al mismo

tiempo, sin contar con información sistematizada acerca de los enfoques que han resultado exitosos y aquellos que han fracasado, y acerca de las razones por las que unos han tenido más éxito que otros, los administradores del desarrollo agrícola en los países menos desarrollados frecuentemente tienen que tomar decisiones basados en información parcial, presentimiento o capricho.

El enfoque adoptado en la investigación para Administración Agrícola ha sido inductivo y comparativo en el sentido de que buscamos sintetizar las experiencias que han tenido éxito dentro del desarrollo agrícola y rural, examinándolas primeramente en la práctica y comparándolas luego a la teoría. La tarea principal de la investigación ha sido extraer de la teoría y de la práctica aquellos elementos que podrían ser puestos en práctica por los administradores agrícolas de países en desarrollo para mejorar la administración de las actividades de un determinado plan. Cuando se ha considerado necesario, hemos descrito, evaluado y analizado las teorías y prácticas que han fracasado, pero en general, como una cuestión de principio, hemos tratado de concentrarnos en el éxito. Aún cuando hemos incluído los fracasos, hemos tratado de indicar qué podrían haber hecho o pueden hacer los administradores agrícolas para mejorar los resultados.

En general hemos optado por concentrarnos en el éxito y no en el fracaso, pues creemos que los administradores aprenden mejor, e indudablemente más rápido, tratando de igualar los éxitos. Al respecto René Dubos dice "es muy útil poner atención en las experiencias exitosas, porque se puede aprender mucho más de lo que resulta que de lo que

fracasa. Hay cien maneras de hacer algo mal, pero muy pocas de hacerlo bien." 1/

Nuestra meta fundamental fué la de estudiar "las pocas maneras de hacerlo bien" y la de describirlas de manera que pudieran ser puestas en práctica por los administradores agrícolas. Dada la urgencia del desarrollo agrícola, creemos que este enfoque, con su potencial para ser aplicado de inmediato al campo, está ampliamente justificado.

Por lo tanto, la tarea que el presente trabajo ha intentado realizar es la de reunir la información disponible requerida para sentar una base sólida para el mejoramiento de la planificación y administración del desarrollo agrícola. Resultó muy conveniente hacer esto mediante la comparación de trabajos teóricos o normativos con la práctica en los países que han intentado planificar en forma sistemática la totalidad o parte de su desarrollo agrícola. Las enseñanzas recogidas de este análisis comparativo están incorporadas en este trabajo.

La buena administración del sector agrícola requiere planes realistas. Esto significa que al formular un plan, los planificadores deben estar alertas a los problemas de implementación e indicar con precisión cómo debe llevarse a cabo el mismo. Igualmente, deben tener en cuenta los principales problemas que los administradores deben enfrentar día a día en la coordinación de un proyecto. Por otro lado,

---

1/ De "La Humanidad Puede Prosperar con un Comportamiento Espartano" de René Dubos. The New York Times; 6 de enero de 1975, p. 27.

los administradores deben tener conocimiento del diseño y objetivos del plan en conjunto para poder situar sus actividades dentro de un contexto más amplio; sin esta perspectiva, la coordinación se hace difícil y el éxito del plan corre peligro. En efecto, la formulación, implementación y administración de planes de desarrollo constituyen aspectos interrelacionados de un mismo proceso.

Así, Administración Agrícola trata de todos los aspectos del desarrollo agrícola y rural e intenta integrar elementos dispares a un todo coherente. Sin embargo, su punto principal son las prácticas administrativas. Este trabajo intenta proporcionar información que ayude a mejorar la toma de decisiones para la implementación y administración de planes, programas y proyectos agrícolas.

CAPITULO I

LA EXTENSION TECNICA

La expresión "extensión técnica" se emplea para describir actividades de extensión agrícola que tienen por función introducir variedades nuevas o mejoradas de cultivos, o prácticas agrícolas perfeccionadas que han sido seleccionadas por algún organismo oficial competente (43, pág. 64). La extensión técnica puede dividirse en dos categorías: la extensión voluntaria y la obligatoria. En el primer caso los agricultores son libres de aceptar la información o asesoramiento que les proporciona el agente de extensión. La extensión obligatoria se asocia en algunas ocasiones con los programas de cultivos bajo contrato. En esta coyuntura se obliga a los agricultores a seguir las recomendaciones de los agentes de extensión porque desde el momento en que se asocian a un programa aceptan el seguirlas. En la mayoría de los casos se trata de programas crediticios, de asentamiento o de desarrollo de cultivos comerciales. Si los agricultores no siguen las recomendaciones de los agentes de extensión, pueden ser castigados. La Comisión Keniana para el Desarrollo del Té (CKDT) puede, por ejemplo, entablar litigio en los tribunales contra los agricultores que no obedecen sus instrucciones.

La diferencia entre los programas de extensión voluntaria y obligatoria no siempre es clara. Un agricultor que, de conformidad con las cláusulas de su contrato con un elaborador de productos alimenticios, debe seguir las recomendaciones del servicio de

extensión obligatoria, también puede aceptar voluntariamente el asesoramiento de otros servicios de extensión. En ocasiones ocurre que programas que se supone son voluntarios se convierten en obligatorios cuando los funcionarios de extensión tratan de forzar a la gente a seguir sus consejos. Eso fue lo que sucedió en China en el decenio de 1950, y en fecha más reciente en Tanzanía. Y a la inversa, cuando los agricultores no se ven obligados a cumplir lo preceptuado en los programas obligatorios, éstos llegan a ser lo mismo que los voluntarios. Por ejemplo, en algunos programas crediticios, debido a la falta de supervisión, aunque los agricultores habían convenido en seguir recomendaciones de los servicios de extensión, no lo hicieron así.

Cultivos bajo contrato

En general se ha utilizado el sistema de cultivos bajo contrato en programas de cultivos de alto valor comercial y en ocasiones también con programas de crédito supervisado y de asentamiento. En Centroamérica, por ejemplo, numerosas fincas que operan en gran escala se asociaron con elaboradores de productos agrícolas. En esas fincas grandes se produjo la mayor parte de los valiosos cultivos de exportación, como café, azúcar, algodón, carne de res y banano. Los pequeños agricultores produjeron los cultivos alimentarios destinados al consumo interno, como maíz, trigo, sorgo y frijol (43, pág. 64; 75, págs. 11-12; 66, pág. 201). A los elaboradores de productos alimentarios les interesa obligar a los agricultores a que sigan las recomendaciones técnicas porque incrementa sus utilidades. Un estudio realizado en Chile en 1965

mostró que sólo los productos cultivados específicamente para los cerveceros y los elaboradores de aceite y azúcar fueron cultivados enteramente con semillas mejoradas. Los rendimientos obtenidos en los campos de remolacha azucarera fueron de los más elevados del mundo. En las Filipinas, el caucho cultivado para los elaboradores fue uno de los raros cultivos producidos de acuerdo con los nuevos métodos (71, pág. 151; 66, pág. 504).

Los elaboradores de productos agrícolas pueden crear organizaciones de agricultores que cultivan sus productos. Es así como en América Latina los elaboradores de tabaco han organizado a los productores de tabaco, y los cerveceros hicieron lo mismo con los agricultores productores de cebada. En general, esos elaboradores hacen más que obligar a los agricultores a aceptar las recomendaciones de los agentes de extensión. También suministran los insumos necesarios, los créditos y los mercados garantizados que precisan los agricultores para seguir las recomendaciones. Esto es lo que ha contribuido a la elevada tasa de utilización de las nuevas tecnologías (66, págs. 200, 384).

Parece que el sistema de cultivos bajo contrato obtiene los mejores resultados cuando hay una estricta supervisión de los agricultores. En Tanzanía hubo dos proyectos de cultivo de tabaco, en Urambo y Tembi. A partir de 1965 se ejerció un control mucho más estricto de los agricultores en Tembi: sólo fueron aceptados en el programa los capacitados y experimentados. Los

que no desempeñaron bien sus funciones fueron retirados del proyecto; tanto el rendimiento como la calidad del tabaco mejoraron. En Urambo, donde se permitió que la supervisión se relajara, el rendimiento y la calidad descendieron. Al bajar la calidad, también se redujo el precio del tabaco.

En Kenja, la CKDT logró que más de 66.000 pequeños agricultores de té adoptaran nuevas prácticas. Esta entidad había desarrollado una tecnología muy rentable para el cultivo del té y ejercía un control muy estricto sobre los agricultores a través de su sistema de extensión.1/ Estos dependían del organismo para aprender la nueva tecnología y también para la preparación de la hoja. Esto dio a la CKDT una gran fuerza que le permitió eliminar los subsidios, imponer un tributo a los productores de té y elevar el precio de los materiales de plantación. Todo ello con muy pocas protestas de los agricultores. En Uganda, las cosas fueron muy diferentes. Allí se creó la Corporación de Cultivadores de Té, después de que numerosos pequeños agricultores habían comenzado a producir té, y se habían organizado para la preparación de la hoja. No era necesaria para ellos y le opusieron resistencia. En Kenya la CKDT les ofrece semana y media de formación teórica y 18 sesiones de hora y media cada una de capacitación práctica sobre el terreno, donde aprenden cuidado de plantas, recogida y selección de hojas según su calidad, y otras operaciones. Los funcionarios de los servicios de extensión hacen un promedio de cinco visitas por año a los agricultores, les fijan a éstos plazos para corregir las cosas que hacen mal

y se encargan de confirmar de que se hayan hecho las correcciones necesarias (14, págs. D37-D39; 43, pág. 210).

El proyecto Gezira en el Sudán es probablemente el mayor del mundo basado en cultivo bajo contrato y también el más famoso. Su control de gestión centralizado le permitió aumentar la superficie de riego, construir todas las instalaciones de riego, comprendidos los canales de distribución de agua a los campos de los agricultores, y desbrozar y nivelar los terrenos. También posibilitó controlar mejor la utilización del agua, la producción de granos para la siembra, el empleo de fertilizantes, la lucha contra las plagas, el crédito, las operaciones mecanizadas, la extensión agrícola, la elaboración de los productos agrícolas y su comercialización (103, pág. 2). Se hizo que los agricultores intercambiaran sus derechos tradicicnales a la tierra por el derecho a cultivar 16 ha.2/ También se les exigió que incluyeran el algodón en el ciclo de sus cultivos, y su derecho a cultivar la tierra no se les renovaba más que en la medida en que los resultados de ese nuevo cultivo fueran satisfactorios (104, pág. 20).

En ocasiones los terratenientes que se ocupan personalmente de la gestión de sus tierras llegan a obtener resultados semejantes a los de los cultivos bajo contrato. En Indonesia esos propietarios asumieron la responsabilidad de la adopción de decisiones. En otras partes, en lugar de rentar sus tierras, han contratado los servicios de peones agrícolas. En los casos en que se han introducido variedades de alto rendimiento, las rentas se pagan en efectivo en lugar de en especie. Se ha constatado la

ocurrencia de cambios de este tipo en Bangladesh, Indonesia, Malasia, Filipinas, la India y otros países. En todos los casos los propietarios han exigido a sus arrendatarios que utilicen métodos modernos de explotación de la tierra. Desafortunadamente esas técnicas modernas, sobre todo la mecanización, no siempre han redundado en beneficio de los arrendatarios ni de los peones agrícolas (105, págs. 94-95).

El sistema de cultivo bajo contrato ha tenido más éxito cuando se ha practicado con cultivos comerciales de alto valor. A menudo se ha tratado de productos agrícolas de exportación que eran nuevos para los agricultores. Ese fue el caso en Kenya y Centroamérica. Los agricultores adoptan con mayor facilidad las técnicas nuevas cuando los cultivos son desconocidos para ellos debido a que no tienen que cambiar hábitos tradicionales.3/ Y con frecuencia esos nuevos cultivos les proporcionan ingresos más elevados. Sin embargo esos cultivos tienen que llevarse a cabo con todo cuidado de acuerdo con normas muy precisas. Los organismos encargados de la comercialización y elaboración pueden pagar a un personal numeroso para que supervisen y asesoren a los agricultores sobre el terreno. En Nigeria el cultivo del tabaco ha resultado ser muy rentable, aunque exige que se ponga gran cuidado en su cultivo. Esto ha dado lugar a la creación de un cuerpo de agentes de extensión muy competentes. Cuando los elaboradores de productos agrícolas suministran insumos, créditos y mercados seguros, los agricultores aceptan más fácilmente las nuevas tecnologías.

A veces existe todo un sistema completo de comercialización para los cultivos de alto valor comercial que comprende todas las actividades, desde las del agricultor hasta las de venta en un país extranjero. Cuando ese sistema se agrega a los servicios de extensión y de elaboración, se tiene el tipo más completo de cultivo bajo contrato. Se han puesto en funcionamiento tales sistemas de comercialización para productos perecederos que se exportan de Israel y el Norte de Africa a Europa, y de México y Centroamérica hacia los Estados Unidos.

Asociaciones de productores

La extensión técnica se ha propagado con más éxito dentro del sistema de cultivo bajo contrato. Es frecuente que casi el 100% de los agricultores bajo contrato utilicen las nuevas tecnologías. Sin embargo, sólo una reducida proporción de agricultores pueden actuar bajo ese sistema. Este se inicia usualmente cuando un elaborador de productos agrícolas o algún otro comprador establece un contrato con los agricultores, aun cuando en ocasiones es el gobierno o los propios agricultores los que ponen en marcha ese sistema.

Después del cultivo bajo contrato, son las asociaciones de productores las que han tenido más éxito con la extensión técnica. En América Latina quienes han derivado los mayores beneficios de esas asociaciones han sido los productores de cultivos de alto valor comercial, como el café, el algodón y la carne de res (66, pág. 508). En Taiwán solía haber asociaciones de agricultores de

cultivos específicos, pero después de la Segunda Guerra Mundial se reorganizaron en asociaciones de productores, las que desempeñan las mismas funciones que las asociaciones de agricultores, pero abarcan varios productos. En China las brigadas de producción, las comunas y las organizaciones oficiales locales cumplen las mismas funciones y aún más que en Taiwán. En la mayoría de los países, excepción hecha de China, el Japón y Taiwán, casi todas las asociaciones de productores se concentran en un solo cultivo (66, pág. 367; 45, pág. 20). En el Brasil la cooperativa Cotia, sumamente próspera, parece ser también una excepción toda vez que agrupa en su asociación a productores de diversos cultivos y se ocupa de la comercialización de más de cien productos. Sin embargo fue establecida por japoneses y más de la mitad de sus miembros son descendientes de esos japoneses (107, págs. III, 1, 29).

Las asociaciones de productores difieren de los demás servicios de extensión técnica en muchos sentidos. En general proporcionan servicios de crédito y comercialización, insumos y asesoramiento acerca de prácticas de cultivo (79, pág. 41). Las comunas chinas, la Asociación de Agricultores en Taiwán y las asociaciones de productores en muchos otros lugares poseen igualmente sus propias instalaciones de investigación y semilleros (40, pág. 84). Cuando las asociaciones de productores pueden poner a disposición de sus miembros una gama tan amplia de servicios, los agricultores siguen de manera voluntaria su asesoramiento en materia de extensión.

En general la calidad de los servicios de extensión de las asociaciones de productores es mejor que la de los servicios oficiales de los gobiernos nacionales. En algunos casos esto se debe a que dichas asociaciones pueden ofrecer remuneración más elevada que la del gobierno, y a que pueden atraer a las personas más calificadas. En numerosos casos los agricultores pagan parte o la totalidad de los gastos de la asociación y, por consiguiente, son más exigentes a menudo en cuanto a la calidad del trabajo que realizan los agentes de extensión. Si éstos no ejecutan un trabajo que les satisfaga por entero, es probable que sean despedidos (40, págs. 157-58). Además, existe una estrecha coordinación entre todos los servicios agrícolas. Por lo tanto, en caso de fracaso, los extensionistas no pueden hacer recaer la culpa en circunstancias ajenas a su control, como falta de créditos, de instalaciones de comercialización o de insumos. Los agentes de las asociaciones de productores pueden especializarse y adquirir los conocimientos que precisan para el desempeño de sus labores. En Chile, y en otros países, los agricultores respetan más las decisiones de los agentes de extensión especializados que las de los no especializados (66, págs. 360-61, 367, 502-503; 17, pág. 19).

Con frecuencia el gobierno establece asociaciones de productores; incluso cuando son controladas por los miembros, éstas mantienen estrechos contactos con el gobierno. La comuna y las asociaciones de productores chinos son organismos gubernamentales. En Taiwán y el Japón, las diversas organizaciones de productores

se reagruparon y organizaron a instancias gubernamentales y el gobierno comparte los gastos. En América Latina numerosas asociaciones de productores fueron establecidas por el gobierno. Son ellas las que determinan las superficies que se van a cultivar, las medidas de protección de los cultivos, las exportaciones y otros aspectos. A menudo se obliga a los agricultores a que formen parte de esas asociaciones, y si no se les exige que sean miembros, se les obliga a que acaten los reglamentos de la asociación (66, págs. 367 y sig., 508-10; 17, pág. 19).

En general las asociaciones de productores se crean para satisfacer las necesidades locales. No son copiadas de modelos extranjeros, donde las condiciones pueden ser diferentes. En los Estados Unidos, por ejemplo, los servicios de extensión se ocupan primordialmente de suministrar información, no proporcionan crédito, insumos ni servicios de comercialización. El sistema funciona bien porque en ese país los servicios están bien organizados y todo el mundo puede beneficiarse de ellos. Asimismo, los niveles de enseñanza son muy elevados. En los países en desarrollo las cosas son diferentes. Los agricultores necesitan más que información: también precisan ayuda para obtener créditos, insumos y hallar mercados para sus productos de alto valor comercial. Las asociaciones de productores les proporcionan esa ayuda.

Por ejemplo, poco después de haberse establecido la cooperativa Cotia en el Brasil comenzó a poner a disposición de sus miembros suministros agrícolas. Sus dirigentes habían encontrado que los suministros comerciales que podían obtener los agricultores

eran de mala calidad y alto precio. Otra ventaja que tienen las asociaciones de productores es que en general comienzan concentrándose en los cultivos y agricultores que tienen más probabilidades de éxito. Es sólo más tarde, como ocurrió en el Japón y en Taiwán, cuando se reagrupan para incorporar todo tipo de agricultor (66, págs. 425, 502, 508). En Israel todavía existen asociaciones separadas para los diferentes tipos de cultivos. Las asociaciones de productores han demostrado ser eficaces en la medida en que han podido suministrar los servicios y la información necesarios en el momento y lugar en que se precisaban (79, pág. 41).

Las asociaciones que se han mencionado constituyen los ejemplos más conocidos de las que ofrecen una gama completa de servicios. Hay otras cuyos servicios se han adaptado a las condiciones locales. El Gobierno de Malasia está trabajando por establecer un sistema totalmente nuevo de Asociación de Agricultores, cuyo servicio más importante es el de extensión. En éste se incluye la capacitación en ideas de autosuficiencia, de perfeccionamiento de sí mismo y de unidad. La asociación también proporciona servicios crediticios y de comercialización e insumos. La Asociación de Agricultores, por ejemplo, tiene establecido un contrato para la venta al gobierno de plantas y semillas de variedades de alto rendimiento. Los agricultores, por intermedio de los centros locales de la Asociación, deben producir esos materiales (108, págs. 61, 66-67).

En la India, numerosas cooperativas de productores y cooperativas de elaboradores de productos agrícolas creadas por el gobierno han fracasado, pero una cooperativa ha logrado un gran éxito: la Cooperativa de Productores de Leche de Anand, entidad que cuenta con unos 185.000 productores de leche en el estado de Gujarat. Desde muchos puntos de vista se parece a una asociación de productores.4/ Su éxito ha sido tal que ha servido de modelo para la creación de cooperativas similares en toda la India. Esta cooperativa posee su propia planta lechera y una fábrica de preparación de alimentos para el ganado, ofrece servicios de inseminación artificial y veterinarios, utiliza sus propios vagones-cisterna de ferrocarril para el transporte de la leche, y proporciona todos los insumos e información sobre extensión que se necesiten. Alrededor del 80% de sus miembros son pequeños agricultores que poseen en promedio 1,4 búfalos de leche. Se observa de inmediato que es muy diferente de las asociaciones de productores de América Latina que tienden a trabajar sólo con los agricultores que operan en gran escala.

Desde su creación la Cooperativa de Productores de Leche de Anand se ha esforzado por obtener el apoyo y la colaboración de sus miembros. En ese aspecto es muy diferente de algunas otras cooperativas de menos éxito de la India, y de las cooperativas de Kenya que fueron establecidas por decisión gubernamental con una participación muy débil de los agricultores (63, pág. 29). Las aportaciones de los miembros participantes son las que explican el éxito de las cooperativas del Japón y Taiwán países en los que

ellos controlan las asociaciones. También en Malasia los miembros tienen facultades para controlar sus asociaciones de agricultores, pero a su vez son controlados en gran medida por los administradores designados por el Ministerio de Agricultura (17, pág. 19; 108, pág. 61).

En México, el Banco Agrícola y Ganadero creó una pequeña compañía para proporcionar servicios técnicos a granjas colectivas, especialmente productoras de frutas, carne de vacuno y porcino y productos lácteos, que necesitan grandes montos de capital. Los agricultores pagan a la compañía los costos de esos servicios técnicos, que representan alrededor del 5% de los costos totales de producción. Están dispuestos a sufragar esos gastos debido a que los agentes de extensión son empleados de las granjas colectivas, y pueden ser despedidos por los agricultores si demuestran ser incompetentes o si sus servicios no son necesarios. A diferencia de la mayoría de los extensionistas, éstos viven en la zona donde trabajan, lo que les permite pasar más tiempo sobre el terreno y mantener un contacto más estrecho con los agricultores.

En Sri Lanka el gobierno suministró o coordinó las actividades de investigación de los servicios de extensión, los créditos y el suministro de insumos. Estos servicios se prestaron a los agricultores por conducto de las cooperativas controladas por el gobierno. Más tarde se organizaron otras cooperativas para desempeñar funciones múltiples y éstas asumieron la responsabilidad de proporcionar esos servicios.

En algunos países, como la Argentina, por ejemplo, varias organizaciones diferentes prestaban en forma muy eficaz todos los servicios que necesitaban los agricultores. No obstante, éstos quisieron formar sus propias cooperativas, las que hoy son muy populares (71, pág. 151). En el Ecuador, los servicios de extensión, una cooperativa fuerte de productores de trigo, el Banco Cooperativo y las compañías productoras de fertilizantes trabajaron en forma mancomunada para elaborar un programa de cultivo de trigo. Su trabajo de extensión tuvo gran éxito. Debe señalarse, sin embargo, que ese programa se benefició de la ayuda prestada por el gobierno que subvencionó el precio del trigo en casi el doble del precio de los mercados mundiales (66, pág. 303).

Es evidente, por los ejemplos mencionados, que para que los agricultores continúen adoptando las nuevas tecnologías deben tener a su disposición un conjunto de servicios. Por lo común es una sola organización la que les suministra todos los servicios e insumos necesarios para un cultivo determinado. Son ejemplos de tales organizaciones las asociaciones de productores que se encuentran en América Latina, Africa y Asia. A veces hay una organización que se encarga de proporcionar tales servicios a todos los agricultores y con respecto a todos los cultivos, como se ha encontrado en el Japón, Taiwán, China y Malasia (66, págs. 328-29, 502-03; 17, pág. 19; 43, pág. 219; 46, pág. 179). En determinados casos, cierto número de organizaciones se asocian para proporcionar los servicios necesarios. El sistema de cultivo

bajo contrato brinda la misma lección: para que los servicios de extensión tengan éxito, deben ir acompañados de la prestación de todos los servicios necesarios (66, pág. 385).

La mayor parte de estos servicios de extensión fueron más costosos que los servicios de extensión técnica tradicionales. Los sueldos del personal fueron más elevados, y mejores los medios de transporte y otros equipos. Pero esos gastos de más cuantía se pudieron pagar porque los programas estaban asociados con cultivos de alto valor comercial. En la mayoría de los casos se trataba de cultivos de exportación. Las únicas excepciones fueron el cultivo de la cebada destinada a los cerveceros en el Ecuador, y los programas de cultivo de cereales en el Ecuador, Taiwán y el Japón. Los programas de cultivo de trigo en el Ecuador y de arroz en el Japón se beneficiaron de una ayuda que mantuvo los precios a un nivel dos veces más elevados que los de los mercados mundiales, o aún más.

Los cultivos de exportación de alto valor comercial deben ser supervisados de cerca a fin de que satisfagan las elevadas normas de calidad de los mercados internacionales, razón por la que la supervisión debe ser de alta calidad. Pero su elevado valor comercial proporciona a los agricultores ingresos suficientes que les permiten pagar servicios de extensión de gran calidad. Esto también se aplica a los cultivos subvencionados y a los destinados a las cervecerías. Con cultivos de esa clase es fácil recaudar impuestos o recursos para pagar un buen sistema de servicios de extensión. En lo que se refiere a los cultivos destinados

a la exportación, la recaudación de los impuestos correspondientes es fácil. La Argentina, por ejemplo, impone un gravamen del 1,5% sobre los ingresos provenientes de las exportaciones de productos agrícolas, tributo que se destina a pagar los gastos de los servicios de extensión (43, pág. 64; 66, pág. 142). Las asociaciones de productores también tienen diversos medios de obtener ingresos de sus operaciones. La mayoría de ellos consiguen ingresos derivados de sus políticas de precios y comercialización. El Programa de la Asociación de Ganaderos Reunidos de Puercos de Taiwán cuenta con siete fuentes de ingresos: el financiamiento, la venta de cerdas de pura raza, los derechos de inseminación, la preparación y venta de alimentos para ganado porcino, los derechos de inoculación, los seguros y la comercialización. Algunas asociaciones de productores también cobran directamente por sus servicios de extensión.

Los cultivos de alto valor comercial no sólo sirven para financiar los servicios de extensión de buena calidad, sino que también proporcionan a los agricultores ingresos más elevados y seguros. Estos ingresos, a su vez, proporcionan incentivos a los agricultores para adoptar las nuevas tecnologías al mismo tiempo que reducen sus riesgos. Es por ello que las asociaciones de productores tienen tanto éxito en hacer que se adopten las nuevas tecnologías. Las asociaciones no sólo suministran insumos y servicios, sino que aseguran a sus miembros un mercado seguro y continuado. Este control de la comercialización también puede utilizarse para alentar a los miembros de las asociaciones a adoptar

nuevos cultivos y nuevas tecnologías. La Asociación de Agricultores de Taiwán, por ejemplo, controla la venta de hongos y espárragos. Debido a sus elevados precios, estos cultivos son muy rentables (73, págs. 83-4; 66, pág. 326; 43, pág. 269).

Desgraciadamente, las condiciones que propician el establecimiento de servicios de extensión técnica para los cultivos de alto valor comercial, no existen en la mayoría de los casos para los cultivos de subsistencia. Esto se aplica en especial a los cultivos de cereales. Su producción está sujeta a grandes fluctuaciones y usualmente no encuentran mercados muy rentables entre los elaboradores de productos agrícolas ni en países extranjeros. Si las asociaciones de productores mantienen relativamente bajo su margen de utilidad a fin de competir con los comerciantes privados, no obtienen los recursos necesarios para establecer servicios de extensión de alta calidad. Es difícil para ellas incrementar ese margen de utilidad. La mayoría de los gobiernos no se pueden permitir subvencionar los precios de los cereales. Si las asociaciones tratan de mantener bajos los precios a nivel de finca, la cosecha de cereales se venderá en el mercado negro o se exportará secretamente para conseguir precios más altos. Muchos piensan que dado que la producción de cultivos alimentarios no es muy rentable, no deben hacerse grandes inversiones en servicios de extensión (43, pág. 64; 45, pág. 20). Por esa razón las asociaciones de productores de cultivos de alto valor comercial no cuentan entre sus miembros a los pequeños agricultores, como pudo apreciarse en Ghana (110, pág. 19). En general, los

pequeños agricultores no tienen oportunidad de dedicarse a los cultivos de alto valor comercial. Además, los cultivos alimentarios en los que trabajan no parecen justificar la utilización de servicios de extensión de alta calidad. Esto no quiere decir que las asociaciones de productores estén equivocadas. Sin embargo deberán encontrarse medios de extender sus beneficios a los pequeños agricultores que se dedican a cultivos de valor más bajo (43, pág. 28).

Servicios de extensión técnica para los pequeños agricultores

Ha habido casos en que pequeños agricultores han recibido una ayuda provechosa de servicios de extensión técnica independientes de las asociaciones de productores o del sistema de cultivo bajo contrato. En El Salvador, por ejemplo, los agentes de los servicios de extensión introdujeron un nuevo método de lucha contra insectos perniciosos que fue adoptado por los agricultores. Ese método significó la diferencia entre el cultivo del algodón con pérdida o con buenas utilidades, y la producción se incrementó (111, pág. 9). En el Camerún los agentes de los servicios de extensión pusieron en práctica un método de tratamiento del tizón del cacaotero. El 83% de los productores tuvo conocimiento del tratamiento correcto a seguir y dos tercios de ellos comenzaron a aplicarlo a tiempo porque habían conservado pesticidas del año anterior a fin de precaverse contra las entregas tardías. Los servicios de extensión también han tenido éxito frecuente en la lucha contra las enfermedades del ganado, pero a

veces esos programas han tardado tanto tiempo en ponerse en práctica que los servicios de extensión no han dispuesto de tiempo suficiente para dedicarse al mejoramiento de la economía pecuaria (71, pág. 144).

La disponibilidad de mercados y de insumos esenciales puede ser más importante que la existencia de los servicios de extensión para lograr el aumento de los cultivos. La tasa de crecimiento de la agricultura mexicana fue elevada pese a la debilidad de los servicios de extensión, lo cual cabe atribuirlo sobre todo a la introducción de variedades de alto rendimiento y al aumento de las superficies regadas. En Tanzanía el aumento de la producción algodonera tuvo lugar sin casi ningún trabajo de extensión. Las causas de ese incremento fueron el alza de los precios mundiales, la disponibilidad de semilla mejorada, la apertura de nuevas tierras para cultivo mediante el programa de eliminación de la mosca tsé-tsé, el abastecimiento de agua y mejores técnicas de comercialización. Las cooperativas se expandieron con rapidez toda vez que tenían el monopolio de la venta del algodón y poseían casi todas las instalaciones de desmotado e hilado (43, págs. 223-225). Sin embargo, la promoción de mejores métodos de cultivo, la introducción de nuevos insumos, y el cultivo en común de parcelas de tierra no tuvieron éxito.

Cuando se trata de la rotación de cultivos, de nuevas prácticas agrícolas, o de la utilización apropiada de plaguicidas cuando las plagas no presentan una amenaza inmediata, no es fácil

hacer comprender a los agricultores la importancia de utilizar buenos métodos, y en esos casos los servicios de extensión no han tenido gran éxito. En Malawi, por ejemplo, si bien lograron un alto grado de aceptación de semillas híbridas para el cultivo del algodón, el maíz y otros productos ofreciendo intercambiar las semillas híbridas por las tradicionales (71, pág. 144), sus esfuerzos por mejorar los métodos de cultivo del maíz no tuvieron mucho efecto.

A menudo la disponibilidad de mercados ha sido más importante que los servicios de extensión. Eso es lo que ocurrió en Tanzanía con la producción de algodón y en Guatemala con la de caucho. Los servicios de extensión desplegaron grandes esfuerzos por promover el hevea, pero fueron ignorados por los agricultores cuando los precios del caucho descendieron y se elevaron los del café (66, pág. 367). También la comercialización ha resultado ser un factor esencial en muchos proyectos africanos (43, pág. 108).

En El Salvador y Honduras los programas de extensión tuvieron más éxito que en otros países latinoamericanos. Sin embargo, en esos dos países dichos programas ofrecieron suministros y servicios que no tenían relación directa con el trabajo de extensión (66, págs. 136-137). En otros países latinoamericanos la labor de extensión fue menos eficaz debido a que estuvo completamente separada de otros servicios (61, pág. X7). En los países donde se coordinaron los servicios de extensión con otros servicios gran parte del éxito se debió a que los agricultores imitaron a sus vecinos que utilizaban con éxito nuevas técnicas de cultivo. Donde

los servicios de extensión estuvieron separados de otros servicios, no hubo imitación alguna. Incluso se pudo observar que algunos agricultores que habían comenzado a seguir las recomendaciones de los agentes de extensión, volvían a sus prácticas antiguas. La mayor parte de las nuevas tecnologías exigen la utilización de nuevos insumos (43, pág. 392). Si se quiere que los agricultores adopten esas nuevas tecnologías, es preciso hacer algo más que suministrarles asesoramiento, hay que proporcionarles también todos los servicios necesarios para que pueden obtener esos nuevos insumos (43, pág. 413; 94, pág. 4).

En los países en desarrollo ocurre con frecuencia que las organizaciones que otorgan créditos, suministran insumos y realizan labores de investigación, no prestan ayuda a los pequeños agricultores. Los organismos crediticios a menudo imponen condiciones a los préstamos que excluyen a los pequeños agricultores. Las entidades de investigación con frecuencia concentran sus esfuerzos en trabajos teóricos o en cultivos de alto valor comercial a los que, en general, no se dedican dichos agricultores. En Puebla, México, se encontró una manera de resolver ese problema.

Allí, un grupo de técnicos había proyectado incrementar los rendimientos de un cultivo alimentario básico en pequeñas parcelas de tierra. Iban a elaborar y someter a prueba un programa y después adiestrarían a otros en la utilización del programa (57, pág. viii). El cultivo alimentario básico de Puebla era el maíz

y tenían previsto que una gran parte del programa consistiría en ensayar y criar nuevas variedades de maíz.

En la práctica, sin embargo, las cosas ocurrieron de manera muy diferente. No se introdujo variedad alguna de maíz. El principal efecto del programa de ensayo fue mejorar las recomendaciones para la utilización de las variedades tradicionales (57, págs. 42-43). Los técnicos no trabajaron principalmente con los agricultores. La mayor parte de su tiempo la pasaron en organizar el trabajo de los agricultores y éstos hicieron la labor de demostración. Casi todas las demostraciones las llevaron a cabo comités de agricultores. Alrededor de 15 agricultores fueron contratados como ayudantes permanentes sobre el terreno (57, págs. 16-17). Se desplegó un gran esfuerzo en materia de colaboración con las instituciones agrícolas. El coordinador del proyecto pasó gran parte de su tiempo con tres instituciones ajenas al proyecto, y el personal de éste tuvo que resolver con frecuencia numerosos problemas ocasionados por los procedimientos de operación de esas instituciones (57, pág. 16). Las instituciones participantes fueron invitadas a asistir a jornadas de trabajo para demostrar las prácticas que se recomendaban a los agricultores. Esto contribuyó a convencer a esas instituciones de que el personal del proyecto era competente y de que se podía confiar en sus recomendaciones (57, págs. 12-13).

Hubo varias razones por las que fue necesario dedicar tanto tiempo a trabajar con esas instituciones externas. Muchas de ellas tenían políticas que les impedían trabajar con los pequeños

agricultores. Por ejemplo, la compañía aseguradora de cosechas no les emitía póliza cuando el maíz y el frijol se cultivaban combinados (57, págs. 51-52). Los bancos no concedían crédito sin el seguro de cosecha. Si se querían aplicar las recomendaciones del proyecto, algunos de esos proyectos necesitaban cambiarse. Por ejemplo, los agricultores precisaban más crédito para comprar en mayor cantidad los fertilizantes necesarios, y las condiciones locales exigían que la composición de esos fertilizantes fuese diferente de la composición 10-8-4 tradicional. Además, el crédito y los fertilizantes debían estar disponibles en marzo y no en mayo (57, págs. 11-12). Por otra parte esos cambios concernían a varias instituciones locales. Tres bancos y los distribuidores de fertilizantes ofrecían créditos. En 1969 un banco suministró financiamiento para 2.000 ha, otros dos bancos concedieron créditos para 1.500 ha cada uno, y el proveedor de fertilizantes para 5.000 ha. (57, pág. 13). Pero los bancos no querían cambiar sus procedimientos, y era de la mayor importancia que los fertilizantes estuviesen disponibles en el momento oportuno con objeto de lograr los mejores rendimientos y también de dar a los agricultores confianza en el proyecto (57, págs. 12-14). Pese a todos los esfuerzos del personal del proyecto, los cambios necesarios en los procedimientos de esos bancos se hicieron con gran lentitud (57, pág. 63). El aumento del suministro de fertilizantes que tuvo lugar fue en gran medida el resultado de la creciente demanda de los agricultores más bien que del trabajo de los técnicos del proyecto.5/ (112, pág. 131).

El sistema que se desarrolló en Puebla dio a los técnicos del proyecto la responsabilidad de comunicarse con las instituciones. Varios dirigentes de los agricultores --pagados o voluntarios-- establecieron casi toda la comunicación con los agricultores. De este modo los técnicos trabajaron con personas de jerarquía y educación comparables a las de ellos, y los dirigentes de los agricultores servían de intermediarios entre los técnicos y los agricultores. Por otra parte ellos podían comunicarse mejor con los agricultores que los técnicos.

El establecer un medio para que los agricultores se comuniquen con los técnicos y los funcionarios oficiales también ha sido provechoso en otros países. En el Perú, en el proyecto Vicos, fueron los técnicos extranjeros los que proporcionaron la comunicación vertical necesaria. Los israelíes y otros han reconocido la necesidad de que los agentes de extensión proporcionen esa vía de comunicación y, por consiguiente, lo han incluido en su adiestramiento para el trabajo de extensión en otros países. Esto entraña recibir preparación en conocimientos para la comunicación hacia arriba y también el mezclar cursillistas de diferentes instituciones y formar a los funcionarios de alto nivel de las instituciones. De esta manera todos aprenden a conocer mejor los problemas de los demás y pueden llegar a un entendimiento común acerca del modo de resolverlos (81, págs. 78-79, 115-116). Pero en la mayoría de los países sigue existiendo la necesidad de un mayor contacto entre los habitantes de los poblados y los funcionarios del gobierno y de otras instituciones, y los agentes de

los servicios de extensión deben redoblar sus esfuerzos para ayudar a los agricultores a dar a conocer sus necesidades a los funcionarios (96, pág. 3).

Es lamentable que algunos servicios de extensión se hayan disociado de otros servicios. Otros se han rehusado a trabajar con agricultores que aceptaron créditos supervisados o que trabajaron con otras organizaciones (66, pág. 394). Con esas actitudes los servicios de extensión se hacen ineficaces por sí mismos. En Puebla, por ejemplo, muchos agricultores no creían que los fertilizantes llegarían a tiempo (113, pág. 78). Cuando vieron que llegaban comenzaron a asociarse a las actividades del proyecto. En Ghana los agricultores cobraron confianza en el proyecto cuando vieron que los fertilizantes llegaban con seguridad en pequeñas partidas para los primeros ensayos. A medida que fue aumentando la demanda, fue preciso intensificar las entregas a tiempo para el éxito del proyecto (14, pág. C7). Si se quiere persuadir a los agricultores de que adopten nuevas tecnologías, es preciso que tengan confianza en que los insumos les serán entregados cuando se necesiten. Esto es tan importante como el hacer demostraciones sobre el terreno.

En resumen, la extensión técnica que no va acompañada de los insumos y servicios necesarios puede ser aceptada en circunstancias especiales; por ejemplo, en situaciones en que la necesidad es clara e inmediata, como en el caso de enfermedades de los cultivos. Los servicios de extensión se aceptan con frecuencia si el costo para los agricultores es bajo, ya sea porque las cosechas

son subvencionadas, o porque se pueden sustituir sus semillas tradicionales por semillas híbridas sin costo alguno. Pero salvo en esas circunstancias excepcionales, los servicios de extensión sólo han tenido éxito en la medida en que también prestaban servicios de financiamiento, suministros de insumos y arreglos de comercialización.6/ Cuando no podían proporcionar esto, los servicios de extensión, si querían ser eficaces, tenían que encontrar medios de facilitarlos. En ocasiones ha sido preciso hacer esto por intermedio de organizaciones de agricultores, proveedores comerciales o mediante la persuasión de organizaciones gubernamentales para que cambiaran de procedimientos. Si no se dispone de esos servicios en una situación determinada, lo mejor que puede hacer un agente de extensión es tratar de ponerlos a la disposición de los agricultores.

Conflicto entre los cultivos comerciales y los alimentarios

La introducción de cultivos comerciales crea dificultades para los pequeños agricultores. Esto ha sido cierto especialmente en Africa. Los proyectos de cultivos de exportación son afectados a menudo por el tiempo que los agricultores pueden dedicar a los cultivos alimentarios. Esto ha constituido un problema en proyectos algodoneros de Malí y Tanzanía, en los de cultivo de tabaco en Tanzanía, y en otros proyectos en el Camerún, Malawi, Rhodesia del Sur, Uganda y Nigeria. Algunos proyectos de cultivos de exportación estimularon los de productos alimentarios. Esto dio buenos resultados en los casos en que los cultivos eran

rentables. En otros, como en el proyecto ZAPI del Camerún, fue poca o ninguna la atención que se prestó a los cultivos alimentarios.

Cuando estos fueron descuidados por el proyecto, la producción de alimentos absorbió una gran cantidad de tiempo y esfuerzos que hubieran debido canalizarse hacia los cultivos comerciales. A causa de la productividad generalmente baja, los agricultores tenían que pasar mucho tiempo entregados a los cultivos alimentarios, y cuando se precisaba mano de obra para los comerciales, ésta no se encontraba disponible debido a que estaba utilizándose en la producción de cultivos alimentarios. Cuando escaseaban los alimentos, los agricultores vendían los insumos que se les habían proporcionado para los cultivos comerciales y la producción de éstos se reducía en forma acentuada. En Tanzanía la escasez de alimentos dio lugar a que aumentaran la mano de obra y las superficies dedicadas al cultivo de productos alimentarios el año siguiente. En Africa los mercados tienden a servir únicamente las necesidades locales. Por consiguiente, los agricultores no pueden esperar que se importen productos alimentarios de zonas vecinas para contrarrestar la escasez local.

Las tentativas de incrementar la producción de cultivos alimentarios han fracasado a menudo debido a las políticas gubernamentales de mantener bajos los precios. Cuando los mercados y los servicios de transporte por carretera resultaron insuficientes, el incremento de la producción de cultivos alimentarios dio lugar a bruscas reducciones de los precios. Eso fue lo que ocurrió

en el caso del Programa del Conjunto Mínimo de Etiopía y de otras partes. En Africa las soluciones más satisfactorias al problema de la escasez de alimentos consistieron en el establecimiento de buenos mercados para los cultivos alimentarios, o la creación de organismos encargados al mismo tiempo de la comercialización de los dos tipos de cultivos (43, págs. 27-33; 58, págs. 277-278; 42, pág. 65; 14, pág. F51).

En algunos casos, el problema de las necesidades de cultivos alimentarios y comerciales en América Latina fue resuelto mediante la puesta en práctica de cultivos combinados. El café y el plátano, por ejemplo, se pueden plantar en la misma tierra. Los agricultores de Costa Rica tenían tiempo, después de la cosecha del tabaco, de plantar otro cultivo en las tierras que todavía contenían parte de los fertilizantes utilizados para el tabaco (66, págs. 498-499). Estas combinaciones de cultivos permitían a los pequeños agricultores atender a sus necesidades de alimentos al mismo tiempo que les proporcionaban ingresos en efectivo.

Si existe un conflicto entre los cultivos alimentarios y los comerciales, éste se debe en general a las deficientes prácticas comerciales y a las políticas gubernamentales. Por consiguiente, escapa al control de los servicios de extensión. Ahora bien, éstos deben percatarse de la existencia del problema si quieren que sus actividades tengan posibilidades de éxito.

Claridad de los objetivos de los servicios de extensión

Los informes de las fallas de los servicios de extensión técnica afirman a menudo que se deben a la deficiente formación de

los agentes, a su baja moral, a la mala administración del programa, a la confusión que existe, a la falta de equipo y a otras debilidades administrativas. Incluyen largas listas de cosas que se precisan a fin de que la extensión sea eficaz. Por otra parte esos problemas rara vez se mencionan en los informes de las asociaciones productores y agricultores y de los servicios de extensión que se ocupan de los cultivos de alto valor comercial. De cuando en cuando se menciona un problema como la corrupción de los agentes encargados de asignar las cuotas de producción en Taiwán (73, págs.83-84).

Esto puede deberse en parte a que las asociaciones dedicadas a los cultivos de alto valor comercial pueden pagar mejor a sus agentes, lo que les permite elegir a los candidatos más calificados. Un sueldo bajo y medios de transporte deficientes se reflejan a menudo en la actitud de los empleados hacia su trabajo. Las asociaciones de productores pueden evitar esos problemas, aunque en general éstas no parecen tener los tipos de problemas que ocurren en otras actividades de extensión. Cuando el agente de extensión sabe con claridad para quién trabaja y sabe también que se encuentran disponibles los insumos y otros servicios necesarios, no tiene que hacer frente a muchos otros problemas.

La mayor parte de los cultivos bajo contrato y de las asociaciones de productores se concentran en un solo cultivo. El producto acabado que se desea puede definirse a menudo con todo detalle, por ejemplo la calidad del té que debe producirse. Cuando un agricultor ingresa en una asociación semejante esto indica que está

dispuesto a concentrar todo su esfuerzo en el cultivo de ese producto y a satisfacer los estándares de calidad especificados.

Las Asociaciones de Agricultores del Japón y Taiwán se ocupan de numerosos cultivos, pero sus programas de extensión han estado funcionando desde hace muchos años y son aceptados por los agricultores. Los agentes de extensión no tienen que pasar mucho tiempo tratando de convencer a los agricultores, más bien pueden concentrarse en suministrar información y asesoramiento.

Cuando los objetivos de la extensión son claros y los agentes de esos servicios comprenden lo que se espera de ellos, es evidente que se facilita su labor y que sus servicios pueden ser más eficaces. Desafortunadamente, demasiados servicios de extensión tienen problemas porque sus objetivos no son claros, o son demasiado vagos, demasiado numerosos o contradictorios.

Eso fue lo que ocurrió a los Villages AID y al Programa de Trabajadores a Nivel de Aldea en la India y el Pakistán en los años cincuenta. Los agentes de los servicios de extensión iban a actuar como educadores, organizadores, planificadores, amigos, filósofos y guías de los aldeanos. Habrían de ayudar a la gente a definir sus necesidades y problemas, a organizarse para planificar y adoptar las medidas apropiadas para hacer frente a sus necesidades y problemas. Habrían de llevar a cabo esos planes en su mayor parte con los recursos de la aldea y con un mínimo de servicios y recursos gubernamentales (114, pág. 327). Esto era lo opuesto de las condiciones de trabajo que habían hecho salir adelante a las asociaciones de productores. El trabajador de la

aldea no tenía una labor sencilla ni definida con claridad, no tenía a su disposición una gama completa de servicios ni de insumos, no tenía un conocimiento exacto de lo que debía hacer, ni sabía con quién tenía que trabajar. Se esperaba que respondiera en forma comprensiva a las necesidades de todos los habitantes de la aldea, y no recibía más que un servicio de apoyo mínimo, cuando lo recibía. No es sorprendente que esos programas fracasaran.

Cuando las metas no son claras o son imposibles de alcanzar, ocurre que a veces la gente elige otras más fáciles. Esos trabajadores de aldea no tuvieron más que una influencia mínima, o quizás ninguna, en la producción agrícola. Más tarde se dijo que quizá habían preparado el camino para cambios ulteriores. De la misma manera, cuando el desarrollo de la comunidad no tiene otro resultado visible, puede decirse que ha logrado cambiar las actitudes de las personas. Si no puede percibirse un progreso mensurable, la gente se interesa más por la metodología que por los resultados de su trabajo. Pueden interesarse mucho por adquirir una formación más sólida, porque los empleados tengan calificaciones más elevadas, porque los presupuestos sean mayores o el equipo mejor. Pueden pensar que esos cambios son indicios de progreso real. Durante algunos años, alrededor de 1960, este tipo de razonamiento, que atribuía más importancia a los métodos del trabajo de extensión que a los resultados, fue típico de la extensión latinoamericana (66, págs. 128, 77).

Para que un sistema funcione debe tener objetivos claros, de tal modo que los trabajadores de los servicios de extensión sepan lo que tienen que hacer. Una manera de tener tales objetivos claros es concentrarse en un solo cultivo, o bien en una sola tecnología, como la de lucha contra las plagas. Pero también hay otros caminos.

Notas de pie de página

1/ La CKDT se percató de que los agricultores no se encontraban en situación de obtener la mano de obra agrícola que necesitaban y, en consecuencia, redujo las superficies de cultivo que podían trabajar los agricultores. La CKDT permitió a estos que participaran en la administración del programa por medio de los comités de cultivadores del té.

2/ En Etiopía se sugirió que se utilizaran las asignaciones de tierras como un medio de controlar las técnicas de gestión de las fincas con la mira de promover el desarrollo.

3/ En Kenya se descubrió que las personas analfabetas seguían mejor las instrucciones de los agentes de los servicios de extensión que las que habían recibido alguna enseñanza.

4/ Por ejemplo, hasta 1974 el gobierno había fundado 73 cooperativas aceiteras, de las que 54 habían tenido que cerrar y las 19 restantes recibían subvenciones importantes para poder seguir funcionando. De las 128 cooperativas de cría de aves de corral, 98 habían cerrado sus puertas.

5/ El que esas instituciones no hayan logrado introducir los cambios necesarios no es un problema universal. En Centroamérica, los comerciantes en fertilizantes han redoblado sus esfuerzos por aumentar sus ventas, lo cual es una manera de llegar a los pequeños agricultores. En Puebla la compañía productora de fertilizantes se mostró más flexible en sus procedimientos de concesión de préstamos, y los agricultores prefirieron obtener sus préstamos de ella que de los bancos.

6/ No basta capacitar a los artesanos y obreros, también necesitan crédito, asistencia para diseñar proyectos, y ayuda para la comercialización.

CAPITULO II

LA EXTENSION ORIENTADA A RESOLVER PROBLEMAS

Todos los diferentes tipos de servicios de extensión que se han examinado tienen un punto en común: han favorecido señaladamente a los agricultores más ricos y han descuidado a los pobres (66, págs. 50-51; 115, pág. 58; 36, pág. 18; 25, pág. 2127). En la India y el Pakistán, los servicios de extensión y otros para la producción de cereales, también dieron preferencia a los grandes agricultores. Casi no ha habido servicios de extensión para los agricultores pobres (45, pág. 30; 20, pág. 14).

Esto no es necesariamente una actitud equivocada. Esos servicios pueden trabajar con más facilidad y a menor costo con unos pocos grandes agricultores que con muchos pequeños (35, pág. 29). Además, los grandes agricultores usualmente están más dispuestos a aceptar el asesoramiento de los agentes de extensión, y cuando adoptan técnicas nuevas pueden aplicarlas en escala más amplia. También pueden obtener créditos e insumos con más facilidad. Cuando ponen en práctica nuevas técnicas, corren menos riesgos. Si los objetivos nacionales consisten en incrementar la producción lo más rápidamente posible, puede ser mejor trabajar con esos grandes agricultores. Pero si son otros los objetivos, deben hacerse saber con claridad a los trabajadores de extensión a fin de que puedan utilizar enfoques diferentes (35, pág. 39; 86, págs. 127-128).

Se han utilizado con éxito numerosos métodos de trabajo con los pequeños agricultores pobres. Esos métodos han sido muy diferentes unos de otros y no siempre es fácil determinar cuáles fueron los que tuvieron éxito.

Identificación de los problemas

A principios del decenio de 1960 hubo en Bangladesh un plan llamado "Elaboración de Programas", aplicado en gran escala con la mira de organizar a los agricultores para que ejecutaran proyectos. En el marco de ese programa el primer paso consistía en convencer a los dirigentes locales para que se asociaran a él. A ese efecto se celebró una reunión en el curso de la cual se presentó el programa a los dirigentes de la comunidad y a los principales agricultores y se trató de lograr su apoyo. Se hizo hincapié en que tenían que asumir la responsabilidad de resolver sus problemas y se les explicó que el gobierno no iba a aceptar la responsabilidad. Si aceptaban unirse al programa, se les entregarían cuestionarios para llevar a cabo una encuesta de su comunidad.

Esos cuestionarios abarcaban todos los aspectos de la vida comunitaria, incluidos los métodos de cultivo y los aspectos de salud y educación. El agente de los servicios de extensión ayudaba a compilar los datos que se presentaban en una reunión posterior. En ésta participaban los dirigentes que habían asistido a la anterior, junto con más líderes locales y agricultores destacados. Este grupo examinaba y debatía los resultados de la encuesta con todo detenimiento. Después decidían qué problemas deberían ser abordados en primer lugar y se creaban comités a ese propósito.

Estos comités solían estar compuestos de un miembro del grupo de los dirigentes junto con dos agricultores interesados, como mínimo (18, págs. 259-260; 100).

Si en las reuniones no se aceptaba el programa, los trabajadores de extensión iban a otras comunidades. Esas reuniones y encuestas dieron lugar a muchas discusiones en las aldeas y algunas comunidades que habían rechazado el programa al principio, más tarde lo aceptaron. Finalmente la aceptación fue tan generalizada que los agentes pudieron organizar cultivos colectivos en cientos de acres.

El éxito de este programa fue tan grande que grupos de observadores de otros países fueron a estudiarlo. Merced a él se pudieron obtener incrementos importantes en la producción de arroz y los agricultores organizaron sus propios sistemas de comercialización y crédito. Más de 100,000 agricultores asistieron a cursos nocturnos y se completaron numerosos proyectos de obras públicas rurales. El programa alcanzó tal envergadura que el gobierno lo adoptó como política oficial. (Véanse más detalles sobre este programa en la sección "Miras de la extensión orientada a resolver problemas".)

El Proyecto Akoliufu, en Nigeria oriental, comenzó casi de la misma manera. Su propósito era proporcionar empleo en las zonas rurales mediante el establecimiento de cultivos en grandes plantaciones. Un agente de los servicios de extensión había estado viviendo en la aldea por espacio de nueve meses antes de que comenzara el proyecto. Aunque había un cartel grande en el que

se indicaba que estaba allí, pocas personas del lugar sabían lo que hacía. Doscientos habitantes asistieron a la primera reunión del proyecto, pero sólo tres habían utilizado los servicios de extensión con anterioridad, y nada más que cinco sabían lo que aquel agente estaba haciendo en el pueblo.

Antes de la reunión, el personal del proyecto se entrevistó con los dirigentes de la comunidad para explicarles los propósitos del proyecto. También obtuvieron los nombres de otras personas importantes que podrían ayudar al proyecto, o perjudicarlo. Se llevó a los dirigentes y a esas personas importantes a una estación y a un asentamiento agrícolas, donde representantes oficiales les explicaron el programa agrícola del gobierno y los beneficios de la agricultura moderna.

Después de esto se celebró una reunión en la aldea, que contaba con más de 4,000 habitantes. Unos 200 asistieron a la reunión. A esta siguieron reuniones mensuales a las que asistían quienes participaban directamente en los proyectos y otras personas interesadas. Estas reuniones permitían a los campesinos obtener información y les brindaban la oportunidad de hablar directamente con los funcionarios del gobierno. Esas discusiones se relacionaban en general con los métodos y la organización del proyecto, pero también se hablaba de los problemas que habían surgido en el curso de la ejecución del proyecto y de la manera de resolverlos.

Mientras se ejecutaba el proyecto, los campesinos trabajaban juntos en el desbroce de la tierra y en los cultivos arbóreos. También plantaron otros cultivos que les proporcionaran ingresos

hasta que los árboles fructificaran. El proyecto comprendía la instalación de un vivero, algunas actividades de elaboración de productos agrícolas y el mantenimiento y cría de aves de corral y cabras. Un gran número de campesinos arrendaron las tierras. Después las consolidaron y desbrozaron. Los grupos familiares elegían a quienes debían labrarlas. Toda esta participación en el proyecto era voluntaria. Aunque los arreglos jurídicos resultaron difíciles, los aldeanos siguieron prestando su apoyo al proyecto y éste tuvo éxito (116).

El primer año, el gobierno les compró 13,000 plantones de palma de aceite, cuyo precio fue menor que el costo de producirlos en los viveros del Ministerio de Agricultura. La economía obtenida fue suficiente para reembolsar el subsidio que se había concedido para iniciar el proyecto. El éxito de éste se atribuyó a lo siguiente: (1) el cuidadoso trabajo de preparación en la aldea; (2) las frecuentes reuniones; (3) la participación de la gente; por ejemplo, la selección de los participantes por grupos familiares de la aldea.

En el Proyecto Piloto Agrícola de Leribe, en Lesotho, no se había consultado ampliamente a los dirigentes del pueblo antes de que se iniciara. Esto hizo que se opusieran a él. El personal del proyecto sostuvo una reunión con los jefes de todas las aldeas de la zona del proyecto, a la que siguieron entrevistas individuales con cada uno de los jefes para explicarles las finalidades del proyecto, y preguntarles lo que el proyecto debería o no debería de hacer. Habían circulado rumores de que el proyecto

abolirría la propiedad individual de la tierra, a lo cual se oponían los jefes. Después de que éstos convinieron en apoyar el proyecto se sostuvieron reuniones con los agricultores para explicarles el proyecto.

El personal del proyecto estaba compuesto de asesores de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de sus contrapartes locales. Antes de su primera reunión con los dirigentes locales, dicho personal hizo un estudio de proyectos anteriores en la zona de Leribe. Mientras sostenían sus reuniones hicieron un estudio de la propiedad de la tierra y de su utilización, de los datos de las unidades familiares, los ingresos y las prácticas agrícolas.

A cada jefe se le encargó que organizara un comité del proyecto, integrado por él mismo, un representante del Comité de Utilización de Tierras de la Aldea, y tres agricultores, los que deberían ser elegidos por los demás agricultores de la aldea. Estos comités ayudaron a estimular a los agricultores a que utilizaran las nuevas tecnologías y también a llevar a cabo varios proyectos de conservación de suelos.

Estos proyectos de conservación fueron diseñados con la cooperación de los dirigentes locales, sus asesores y los comités del proyecto. Sus procedimientos eran sencillos. Los trabajadores elegían su propio capataz. La remuneración no consistía en dinero sino en alimentos. Por otra parte, las nuevas tecnologías que habrían de utilizarse se habían concebido en su mayor parte

por asesores extranjeros, sin consultar a los agricultores. Incluso las sugerencias y los consejos del personal de contraparte no se habían tenido en cuenta. Cuando un agricultor convería en demostrar las nuevas tecnologías, no era él quien hacía el trabajo principal, sino contratistas supervisados por el personal del proyecto. Los agricultores no sólo debían de pagar a esos contratistas, sino también tenían que hacer el trabajo manual, como la escardadura.

La gente quiso trabajar en los proyectos de conservación. Excavaron 13 estanques para la cría de peces, plantaron 10,000 árboles y realizaron otros trabajos para reducir la erosión de los suelos y mejorar los transportes. Sin embargo, no adoptaron las nuevas tecnologías tal como se habían propuesto. Cuando los contratistas hacían trabajos en sus tierras, no aceptaban su parte de responsabilidad. Desde luego adoptaron algunas de esas innovaciones tecnológicas y se pudo constatar un incremento de los cultivos comerciales, pero se sintieron desalentados y no continuaron en el programa. Aun cuando los proyectos de conservación habían tenido éxito, la oposición a las nuevas tecnologías hizo que tuviera que abandonarse el programa. Como además éste era muy costoso, no se pudo extender al resto del país ni utilizarse como modelo (14, págs. E12-E 24).

En el capítulo anterior sobre los servicios de extensión técnica se examinaron algunos aspectos del Proyecto de Puebla en México. Durante su ejecución los dirigentes debieron de cambiar de idea en cuanto a cómo concebían ellos la extensión. Al

principio, en 1967, el coordinador del proyecto hizo un rápido estudio de la zona, al que siguió otro más a fondo, y se organizaron entrevistas con los agricultores. Se establecieron contactos con los dirigentes de las organizaciones locales, tales como bancos y distribuidores de fertilizantes. No hubo contacto con los líderes de las aldeas.

Los grupos de expertos que hicieron el estudio descubrieron que los agricultores se oponían a su trabajo y no colaboraban con ellos. Como resultado, los dirigentes del proyecto cambiaron sus métodos de llevar a cabo el trabajo de extensión. Comenzaron por establecer contacto con los funcionarios locales, les explicaron el programa y lograron que dichos funcionarios organizaran reuniones con los dirigentes de las aldeas de la zona.

En el curso de ellas el personal del proyecto volvió a explicar el programa y a exponer lo que el proyecto no podía hacer y lo que los agricultores podían hacer para cooperar. Preguntaron a los dirigentes qué personas pudieran querer participar en el proyecto. Para responder a esta pregunta los dirigentes tuvieron a menudo que regresar a sus pueblos, donde solían explicar los objetivos del programa y averiguar quiénes desearían participar en el proyecto. En algunas ocasiones los propios dirigentes se ofrecieron como voluntarios para hacerlo (57, págs. 45-46).

Después de esto comenzaron el trabajo individual con los agricultores locales y a medida que el programa fue cobrando amplitud empezaron a trabajar con grupos de agricultores. En esta

etapa del proyecto esos grupos recibían sobre todo créditos y fertilizantes. Los agentes de extensión tuvieron cuidado de dar a los agricultores la plena responsabilidad de esos grupos organizados, pero éstos no veían en ellos más que un medio de obtener los insumos que necesitaban. Los agentes de extensión hicieron un segundo estudio fundado en las entrevistas con los agricultores. Como resultado decidieron no incluir el cultivo del maíz en el proyecto. Pero de todos modos les era necesario encontrar la manera de que las organizaciones de los agricultores aprendieran cómo resolver los problemas de éstos.

Por espacio de muchos meses deliberaron acerca de la mejor manera de trabajar más eficazmente con los grupos de agricultores. A finales de 1973 sostuvieron reuniones con los agricultores a fin de determinar cómo incrementar los ingresos agrícolas. En esas reuniones trataron de identificar el problema más importante, y en general lo consiguieron.

Los agentes de extensión ayudaron después a los agricultores interesados en resolver este problema a establecer nuevas organizaciones. Se encuentra un ejemplo en la Unión de Productores Modernos de Maíz y Frijol, que contaba con 95 miembros procedentes de 9 aldeas. Su junta directiva estaba compuesta de 18 miembros agricultores. Una de las primeras decisiones de esta nueva organización fue la de buscar fuentes más baratas de estiércol de gallinero para que sus miembros pudieran utilizarlo en sus campos (57, pág. 53).

La Shell Oil Company tenía proyectos de desarrollo rural en Venezuela, Nigeria, Italia y Tailandia. Sus trabajadores de extensión iniciaron su labor solicitando el permiso de los dirigentes locales para llevar a cabo una encuesta en comunidades que tenían de 10,000 a 15,000 habitantes. El permiso para realizar la encuesta se obtuvo después de sostener varias reuniones con los diversos dirigentes. Las encuestas se llevaron a cabo por los agentes de extensión con la ayuda de los dirigentes locales y asistentes sobre el terreno. La población se mostró dispuesta a cooperar en la encuesta debido a que ésta contaba con la aprobación de sus dirigentes. El informe al respecto fue publicado y distribuido.

En ese documento se identificaban los problemas básicos de las comunidades y con fundamento en él se fijaron los objetivos y comenzaron a tomarse las medidas necesarias. Además de la identificación de los problemas, la encuesta también permitió determinar los recursos de las comunidades y ver las formas en que la gente cooperaba. Los agentes comenzaron por separar los problemas fáciles de los más difíciles. Luego mostraron soluciones a los problemas fáciles a unos cuantos agricultores. Estas soluciones se propagaron a otras fincas. Después los agricultores ya estaban dispuestos a resolver los problemas más difíciles.

Todas las cosas nuevas que se ensayaron en la comunidad estaban relacionadas con los problemas de la gente. Primero se examinaban los problemas con las personas interesadas. El agente de los servicios de extensión trataba de encontrar soluciones a

los problemas más apremiantes. A menudo esas soluciones se descubrían con la ayuda de especialistas externos. El agente buscaba la solución que tenía las mayores posibilidades de éxito. Luego la explicaba a la gente y la alentaba a que la ensayaran. Cuando los resultados eran positivos los utilizaba para convencer a los demás de que aplicaran el nuevo enfoque (11, págs. 16-21; 14, págs. F42-F56).

Esta nueva técnica de extensión ha permitido introducir con éxito nuevos métodos de trabajo e incrementar los ingresos de los agricultores, pero sólo ha podido utilizarse en zonas limitadas debido a que es costosa y requiere mucho tiempo.

En Níger se organizó una cooperativa de comercialización. Primero los agentes de extensión y los funcionarios locales se reunieron con los representantes de los agricultores. Estudiaron la posibilidad de que éstos administraran su propia empresa de comercialización de maní para que se incrementaran sus ingresos. Examinaron con detenimiento las aptitudes y organización que se necesitarían en la cooperativa, pero ni los agentes de extensión ni los funcionarios oficiales trataron de imponer sus ideas. El sistema que se utilizó lo decidieron los campesinos durante sus reuniones, y lo fueron cambiando a medida que adquirían más experiencia (118, págs. 30-34).

La identificación de problemas también es útil en otros tipos de trabajo de desarrollo rural. El jefe de los servicios de salud de una provincia de Níger deseaba que sus trabajadores de salud modificaran sus hábitos de trabajo. Tenían la costumbre

de aguardar en sus dispensarios a que los enfermos fueran a verlos, y él quería que se trasladaran a los pueblos a prestar atención de salud a todos los habitantes.

Comenzó por organizar pequeños cursos de formación profesional. Pidió a las enfermeras que llevaran registros e hicieran mapas que indicaran de dónde procedían los pacientes.

Esos mapas mostraron que los dispensarios sólo atendían al 15% de la población. También hicieron ver que quienes vivían a más de 10 km del dispensario no recibían atención alguna. Más del 50% de las enfermedades tratadas en los dispensarios podrían haberse evitado o atendido en la aldea por un promotor que hubiera recibido un adiestramiento mínimo. Una tercera parte de las personas tratadas eran niños menores de tres años y muchas de las mujeres estaban embarazadas.

Las enfermeras y el médico encargado de los servicios examinaron con detenimiendo toda esta información. Muchas de las enfermeras se convencieron de que toda la gente, y no sólo los que acudían a los dispensarios, deberían recibir servicios de salud. Se organizaron reuniones en las aldeas para tratar de sus problemas de salud, y como resultado de ellas se organizaron servicios de salud en los que se utilizaron promotores de salud a nivel de aldea a los que se impartió formación profesional simple en la prevención y tratamiento de enfermedades. La información necesaria para organizar este programa procedió en gran parte de las reuniones celebradas en las aldeas. En ese sentido

el proceso fue similar al utilizado en la creación de la cooperativa de servicios de comercialización que se examinó antes (98, págs. 5-7).

En esos dos ejemplos ciertos modos de proceder fueron los mismos. Fueron necesarias tres etapas para llegar a la solución de los problemas. Primera: se obtuvo el apoyo y la cooperación de los líderes de la comunidad reuniéndose con ellos y explicándoles los objetivos del programa. Segunda: la información básica necesaria se obtuvo mediante una encuesta u otro método convenido de antemano. Tercera: se examinaron las necesidades de la comunidad y se identificaron los problemas más importantes en reuniones en las que participaron tanto los agricultores como los dirigentes. Los habitantes comprendieron los problemas y se mostraron de acuerdo en cuanto a lo que había que hacer. Una vez cumplidas las tres etapas, los problemas se pudieron resolver en éxito.

Esas tres etapas no siempre se cubrieron de la misma manera. En la Elaboración de Programas la encuesta la llevaron a cabo los dirigentes de la comunidad y los agricultores. En los proyectos de la Shell Oil Company y de Leribe la encuesta la realizó el personal del proyecto. En la Elaboración de Programas las tres etapas se llevaron a cabo en varias semanas. En los proyectos de la Shell Oil Company fue necesario más de un año. En Níger las tres se lograron en una reunión. Esto fue posible porque el problema principal ya se había identificado mediante los contactos con los agricultores. La reunión se celebró para

considerar solamente este problema. En algunos casos la información recogida en la encuesta fue utilizada por formuladores de decisiones extranjeros; en otros, como los de la Elaboración de Programas y el servicio de salud del Níger, fue la propia población local la que adoptó las decisiones. Fueron los habitantes quienes compilaron la información necesaria y determinaron cuáles eran los problemas.

Es importante reconocer y comprender las semejanzas y las diferencias entre los diferentes proyectos. En el proyecto de Elaboración de Programas y en el de Leribe, las organizaciones eran muy semejantes. Los resultados, sin embargo, fueron muy diferentes. En los dos proyectos había comités de desarrollo integrados por dirigentes y agricultores locales. En Leribe se utilizaron métodos sencillos de conservación y se planificó con los agricultores. Tuvieron éxito. Pero la extensión técnica no lo tuvo. Fue planificada por asesores extranjeros que no consultaron con los agricultores. El proyecto de Elaboración de Programas también tuvo mucho éxito. En este caso el asesor extranjero trabajó en colaboración con los agentes de extensión a los que persuadió de que se pusieran en contacto con los agricultores y los organizaran. De ese modo averiguaron cuáles eran los problemas de los agricultores y les ayudaron a resolverlos. Se adoptaron varios métodos mejorados de cultivo.

Por otra parte, en algunos proyectos el personal profesional tomó muchas de las decisiones, pero fueron satisfactorias,

como en los proyectos de la Shell Oil Company y de Leribe. Sin embargo, en esos casos el personal profesional comprendió la necesidad de que los agricultores identificaran sus propios problemas y decidieran cuáles eran los más importantes. Pusieron empeño en obtener información de los agricultores. En el proyecto de la Shell Oil Company, por ejemplo, trataron de encuestar de 30 a 40% de todas las familias agrícolas, no sólo para obtener los datos necesarios sino también para conocer a las personas con las que podrían trabajar más tarde en el proyecto. Reconocieron que determinadas cosas nuevas tenían que adaptarse para responder a las necesidades de los agricultores y que por su novedad deberían introducirse gradualmente, una después de la otra (117, pág. 17).

Cuando se inició el Proyecto de Puebla el personal de éste tomaba casi todas las decisiones. Más tarde empezaron a hacer que los agricultores participaran en la solución de problemas, aunque no en medida tan amplia como en algunos otros proyectos, porque éste se concentraba en un solo problema y funcionaba a través de una organización oficial. Ambas circunstancias limitaron la participación de los campesinos. La organización fue incapaz de resolver algunos de los grandes problemas que afectaban a toda la comunidad. Esta es una de las razones por la que frecuentemente se excluye a los pequeños agricultores de estas organizaciones (112, pág. 274).

Establecimiento de contacto con los dirigentes locales

A menudo el establecer contacto con los dirigentes locales ha sido esencial para el éxito de un proyecto. Antes de comenzar su trabajo en la comunidad, los responsables de un proyecto de educación no estructurada se percataron de que era necesario obtener la colaboración del concejal del lugar y del sacerdote. Después de ese contacto inicial los dos dirigentes participaron plenamente en el proyecto (83, págs. 91-92). En Nigeria los agentes del servicio de extensión de un proyecto de cultivo de té comenzaron a trabajar por medio de los líderes locales, y gradualmente pudieron hacerlo en forma directa con los agricultores. En Ghana, con cierta tribu, les fue preciso trabajar por medio de sus jefes, en tanto que con otro grupo semejante su labor se facilitó y resultó satisfactoria cuando desde el principio se pidió la colaboración de los jóvenes casados (14, pág. C13).

El hecho de que se establezca contacto inicialmente con los dirigentes locales no significa que ellos vayan a controlar el proyecto. No se les puede permitir que rechacen cambios que beneficiarían a otras personas. En los proyectos que han tenido éxito no se ha permitido que los dirigentes locales tuvieran facultad para rechazar los cambios que era necesario introducir. El método empleado en la Elaboración de Programas creó numerosos comités, lo que proporcionó experiencia en liderato a muchas personas además de obtener la participación de los líderes electos o tradicionales. Esta es una buena técnica a nivel de aldea, ya que

las organizaciones locales brindan la oportunidad de formar y preparar más dirigentes locales, y ofrecen a los habitantes la posibilidad y el motivo de utilizar sus conocimientos y otras aptitudes. También permiten dar a un mayor número de personas un cierto conocimiento de los procedimientos administrativos y gubernamentales (8, pág. 44).

Asimismo, es necesario velar porque los dirigentes locales no socaven el éxito de un proyecto. En la India, el Pakistán, Bangladesh y el Senegal algunos dirigentes locales lograron asumir el control de programas de desarrollo local y los utilizaron para su propio beneficio (119, págs. IB9; 47, pág. 332). En Malí, en América Latina, en la India, el Pakistán y Bangladesh, los comerciantes y prestamistas se opusieron a que se llevaran a cabo programas que hubieran aumentado la independencia financiera de los pequeños agricultores. En Malawi el registro de tierras reducía en ocasiones la autoridad de los líderes locales, lo que hizo que se opusieran a la ejecución del programa (43, págs. 95-96). En un proyecto de cultivo de tomate en Nigeria, los jefes de aldea dieron preferencia a sus parientes al seleccionar participantes para el proyecto y al distribuir el agua para riego y en ocasiones defraudaron a los agricultores quedándose con parte de las utilidades. Los agricultores apelaron con frecuencia al jefe de distrito para que corrigiera esas anomalías. Los habitantes de una comunidad de Nueva Guinea querían comprar más tierras para sus plantaciones, pero las autoridades australianas insistieron en que la tierra se dividiera en unas pocas

parcelas grandes. Temerosa la gente de que unos cuantos grandes propietarios se aprovecharan de las nuevas tierras, se negó a aportar dinero para el fondo de compra (120, pág. 266).

Los dirigentes locales no siempre son partidarios del desarrollo, pero cuando se han mostrado favorables su ayuda ha sido importante. Su actitud puede contribuir al éxito o al fracaso de un proyecto. En todos los casos es importante, por consiguiente, tratar de obtener su apoyo. Incluso si todos los dirigentes locales se oponen a un proyecto, no se pierde gran cosa con procurar asociarlos a él. Sin embargo es raro que todos se opongan. En Malawi, como ya se ha indicado, las actividades de desarrollo estaban reduciendo el poder de los líderes tradicionales locales, pero aún en ese caso no todos estaban en contra de ellas (43, págs. 95-96). Es posible que algunos de ellos no se dieran cuenta de esa disminución de sus atribuciones, o quizá otros pensaran que los cambios les darían oportunidad de robustecer su autoridad. En cualquier caso, siempre debe tratarse de obtener el apoyo de los dirigentes locales, pero también es preciso que las reuniones con ellos vayan seguidas de reuniones con los agricultores. Si no es posible reunir a todos, deben celebrarse reuniones con un gran número de los más destacados, puesto que los demás tienen depositada su confianza en ellos. Eso fue lo que se hizo en los proyectos de la Elaboración de Programas, de Leribe y de la Shell Oil Company. Donde no se procede así surgen problemas, como se ve en el ejemplo del cultivo de tomates en Nigeria.

Cómo compilar información

En muchos proyectos fue muy importante el compilar información, labor que se puede realizar de distintas maneras. En el Programa Especial de Desarrollo Rural de Kenya fueron organizaciones profesionales de investigación las que hicieron las encuestas. Estas fueron muy importantes. Merced a ellas se pudo determinar que no cabía esperar que se aceptaran rápidamente grandes cambios tecnológicos y se recomendó, en su lugar, un programa de cambios graduales (22, pág. 126). En el proyecto Daudzai, en el Pakistán, los investigadores estudiaron la zona y sus problemas por espacio de 8 a 10 meses. La encuesta revistió importancia especial porque mostró los diferentes tipos de problemas que afectaban a las distintas aldeas y también identificó los problemas que los campesinos consideraban más importantes (4, págs. 6-7).

Los franceses utilizaron otro método para recopilar información. Recurrieron a la población para que observara las condiciones existentes en sus propias comunidades. En el Senegal impartieron formación a los aldeanos para que pudieran llegar a ser dirigentes de la aldea y les enviaron a que visitaran y observaran otras aldeas (8, pág. 413).

En el Brasil, Paulo Freire creó otro método para recoger información por medio de la observación. Comenzó por estudiar las comunidades para descubrir los problemas y conocer las actividades que eran importantes para cada comunidad. Después encargó que se

hicieran ilustraciones de esos problemas y actividades. Cuando los campesinos las vieron y examinaron tuvieron una mejor comprensión de sus problemas y de sí mismos. Esto aumentó su confianza en su propia habilidad para actuar (89, págs. 75-118; 90, págs. 61-84). Ese método también se utilizó para identificar las palabras generadoras que podrían emplearse en un programa de alfabetización (ver capítulo sobre la "Formación") (90, págs. 49-59).

Examen de los problemas y determinación de su importancia

En la tercera etapa se examinan los problemas y se decide cuáles son los más importantes. Esta fase es fundamental para obtener la participación de los agricultores y los aldeanos. A veces ocurre que la determinación de los problemas y su solución se producen al mismo tiempo, como se pudo ver en el caso del establecimiento de una cooperativa de comercialización en el Níger, pero la mayoría de las veces la solución llega más tarde.

En un estudio de diez proyectos en los que los agricultores y los aldeanos habían participado en gran número, se descubrió que en ocho casos esa participación había comenzado con el examen de los problemas. Sólo dos comenzaron con la introducción de nuevas tecnologías, y en esos dos casos las tecnologías no se habían sometido a prueba y la participación de los agricultores era necesaria a ese propósito (96, págs. 102-103). En el Africa Occidental dos asesores extranjeros se reunieron con los agricultores para examinar sus problemas y encontraron que la introducción de las nuevas tecnologías resultaba más fácil después de las reuniones

porque podían presentarlas en el curso de ellas y explicar a los agricultores la forma en que afectarían su trabajo (43, pág. 79).

En numerosos proyectos el personal de éstos ha descubierto que los habitantes de la zona tenían ideas bien firmes acerca de lo que ellos consideraban sus problemas más importantes. En Jamaica los plantadores de café no mostraban mucho entusiasmo por variedades mejoradas ni por la conservación de las tierras dedicadas a ese cultivo. Les interesaba sólo su problema más importante: los precios del café eran demasiado bajos. En el Proyecto Daudzai, en el Pakistán, los agentes encontraron que la gente cooperaba para tratar de solucionar problemas que consideraba más importantes, pero que se rehusaba a hacerlo en problemas que estimaba menos importantes. Habían determinado sus propias prioridades (4, págs. 9-10).

También en Taiwán los agentes de los servicios de extensión encontraron que no podían decirles a los agricultores lo que éstos necesitaban (79, pág. 22). Fueron los agricultores quienes les dijeron lo que querían. Los proyectos se habían elaborado a nivel local, a menudo por los comités locales que los ponían en práctica (79, pág. 37).

En Indonesia el Programa Bimas fracasó cuando las decisiones las tomó el gobierno central. Los agricultores no quisieron aceptar el programa. En consecuencia el gobierno tuvo que prever una mayor participación de los agricultores (121, págs. 80-81). En el Proyecto CADU de Etiopía se reconoció desde el principio la necesidad de la participación de los agricultores en las actividades

del proyecto (43, pág. 110). También en América Latina se ha empezado a reconocer la importancia de esa participación, aunque hasta ahora son pocas las medidas adoptadas para estimularla (67, pág. II-28).

Hubo dos casos en el Ecuador que muestran la importancia de la participación de los agricultores en la identificación de problemas y en la determinación de su importancia. En el primer caso algunos representantes de la AID y del Cuerpo de Paz y estudiantes ecuatorianos tenían un pequeño centro de formación. Cuando visitaron un pueblo los habitantes les preguntaron a qué habían ido allí. Al responder que habían ido a escucharles, nadie les quiso creer. Esperaban que los extraños tratarían de enseñarles alguna cosa. Pero al cabo de dos días de no haber tratado de enseñarles nada, los habitantes del poblado comenzaron a hablarles. Primero les comentaron acerca de su región y por medio de esas conversaciones se dieron cuenta de que había algunas cosas que podían hacer por sí mismos y, de manera gradual, elaboraron un proyecto dirigido en su mayor parte por los ecuatorianos pero que los habitantes del poblado consideraban como suyo (122, págs. 53-54).

El otro caso fue un proyecto de educación no estructurada para el que se había preparado una gran cantidad de material pedagógico destinado a la alfabetización y otros tipos de formación. Los evaluadores encontraron que había una relación directa entre el grado de participación y de discusión y el grado de desarrollo de la comunidad (83, págs. 96-97; 187-88). Esos dos ejemplos muestran

bien a las claras que la participación de la comunidad en las deliberaciones puede bastar a menudo para aportar soluciones a los problemas. Quizá no sea siempre necesario hacer un estudio.

Falta de participación de los agricultores

Cuando los agricultores no participan en la identificación de sus problemas y no se les hace tomar parte en la adopción de decisiones, a menudo los proyectos resultan insatisfactorios. Desafortunadamente hay muchos ejemplos de esto. En Kenya, en uno de los Programas Especiales de Desarrollo Rural usualmente no se tenía al corriente a los habitantes de los proyectos de su zona. De cuando en cuando había reuniones formales de información, pero no se les permitía hacer preguntas y no se consideraba el hacer cambios en los planes. En consecuencia, la gente se oponía con frecuencia a los proyectos, aunque se suponía que eran para su beneficio (43, pág. 163). En una de tales zonas, los representantes oficiales del gobierno habían comenzado la construcción de varios baños para ganado. Toda vez que esa construcción no había sido precedida de reuniones de información, los agricultores no comprendían su función y no estaban de acuerdo con el proyecto (14, págs. D5-D6). Por consiguiente se negaron a aportar dinero o trabajo para la construcción de esos baños.

Surgen muchas complicaciones cuando los agricultores no intervienen en la identificación de problemas y en la búsqueda de soluciones. Por ejemplo, los agricultores consideraban el Proyecto ZAPI del Camerún, como un proyecto de extranjeros. Pensaban que

no duraría mucho tiempo porque otros proyectos extranjeros habían fracasado al cabo de poco tiempo. Se pudo observar la misma reacción entre los agricultores en otros proyectos de Etiopía, el Camerún y Tanzanía (43, págs. 110-111).

En la India las cooperativas establecidas por el Servicio de Aldea Barpali no tuvieron éxito porque los agricultores no las comprendían. Consideraban que no tenían necesidad de sus servicios ni de cualquiera de los demás proyectos del mismo Servicio, y tampoco aceptaban responsabilidad alguna al respecto (123, págs. 19-20; 124, pág. 36).

También en la India, el Gobierno construyó una pequeña presa de riego para un pueblo sin preguntar a los habitantes si la querían. Estos pensaban que el control de las inundaciones y el de la erosión eran más necesarios que el riego. Por lo tanto se opusieron a la construcción de la presa. Sólo ocho agricultores utilizaron el agua disponible, y algunos de ellos lo hicieron porque el gobierno se lo ordenó así. El uso del agua no llegó a generalizarse sino hasta después de que la gestión del sistema de riego fue confiada al consejo del pueblo.

El Gobierno de la India también facilitó dinero a una aldea para abrir pozos para riego, los que hubieran proporcionado agua para aumentar al doble los rendimientos de los cultivos. En lugar de hacer esto, los vecinos abrieron los pozos en el centro de la aldea. Antes de esto tenían que ir a buscar al río, situado a tres km de distancia. Habían estimado que necesitaban más el pozo

en la aldea que los pozos de irrigación (125, pág. 172). Es improbable que se les hubiera podido hacer cambiar de opinión.

En general no es posible persuadir a una comunidad de que haga algo cuando no ve la necesidad de ello. En el proyecto de Elaboración de Programas los agentes de extensión simplemente ofrecieron su ayuda. Si los agricultores no parecían querer esa ayuda, se retiraban e iban a otras comunidades. Siempre había suficientes comunidades que deseaban su asistencia. Algunas de ellas, después de prolongadas discusiones, les pedían que regresaran. En el Proyecto de Puebla y en los de la Shell Oil Company, los agentes tuvieron buen cuidado de evaluar el grado de interés de la comunidad antes de elegir los grupos con los que iban a trabajar, o los problemas que iban a abordar (57, pág. 12; 117, pág. 21).

Explicación de los cambios forzosos

En ocasiones es necesario hacer cambios aunque mucha gente no esté de acuerdo con ellos. En algunos casos esto se debe a la falta de tiempo. En otros, como en los proyectos de reforma agraria o de reasentamiento, porque no hay manera de lograr que haya unanimidad. En tales casos es muy importante explicar los proyectos por adelantado. Debe exponerse a la gente lo que va a ocurrir y el porqué. En un proyecto de reorganización y aprovechamiento de tierras en Malawi, los agentes de extensión encontraron necesario explicar cuidadosamente el plan de reorganización de la tierra. También tuvieron que dedicar mucho tiempo a explicar en qué consistía el registro de tierras y sus ventajas.

La gente se opone con frecuencia a los cambios que se le imponen. Si no se le da ninguna explicación de antemano la resistencia es más intensa. El Programa Especial de Desarrollo Rural de Kenya comenzó a construir una carretera en una zona. Esta era la primera etapa del programa de desarrollo de esa zona. No se celebraron reuniones con la gente para informarle al respecto y ésta creyó que la finalidad de la ruta era facilitar a la policía que llegara con más rapidez a su zona. Dado que robaban ganado no querían que la policía fuera allá. Cuando el equipo de construcción de carreteras comenzó a trabajar la gente trató de impedirlo y fue preciso enviar a la policía para proteger al equipo. El resultado fue que la gente se opuso a todo el programa (43, pág. 163).

En una zona árida del Perú, los habitantes querían que el gobierno les proporcionara pozos. Hacía años que lo habían estado pidiendo. Finalmente el gobierno decidió proporcionárselos. Pero no explicó a los vecinos del lugar lo que iba a ocurrir. Cuando iniciaron la apertura del primer pozo dio la casualidad de que se encontraba en la tierra de un agricultor rico. Esto hizo suponer a la gente que todos los pozos se proporcionarían a los agricultores más ricos. Los vecinos se encolerizaron a tal grado que decidieron que no hubiera ningún pozo y forzaron a los perforadores a abandonar el poblado. El gobierno renunció a ejecutar el proyecto (71, pág. 66).

Percepción de los problemas

Las reuniones colectivas ayudan a la gente a percatarse de que los demás comparten los mismos problemas. Esa es una razón de la eficacia de tales reuniones. Cuando las personas comprenden que los demás tienen los mismos problemas que ellas, también comprenden que una solución que es positiva para los demás también lo será para ellas.1/ El resultado que se obtiene de trabajar con individuos solos es muy diferente. Cuando los agentes de los servicios de extensión tratan de persuadir a los agricultores de que utilicen una nueva tecnología, no es posible que los otros agricultores la adopten.

Otra ventaja de las reuniones de grupo es que la gente se muestra más inclinada a ensayar cosas nuevas debido a que tienen la aprobación del grupo. Esto también hace a los otros miembros del grupo más susceptibles a copiar las cosas nuevas. En el Africa Occidental Francesa las reuniones colectivas se utilizaban para seleccionar voluntarios que desearan ensayar los nuevos métodos. De este modo representaban a todo el grupo (43, pág. 79). Cuando ensayaban algo nuevo lo hacían en nombre del grupo. En muchas partes del mundo numerosas decisiones se adoptan por la comunidad y no por los individuos. Al individuo por sí solo no le agrada ensayar cosas a menos que sepa que cuenta con la aprobación de la comunidad (21, pág. 21; 126, pág. 55; 11, pág. 8; 127, págs. 1, 3).

Cuando la gente tiene problemas en común, pueden resolverlos en forma mancomunada. Por lo tanto, un buen medio de estimular a

los agricultores a organizarse es celebrar reuniones en las cuales puedan percatarse de que tienen problemas en común. Este tema vuelve a tratarse más adelante en este capítulo.

Por último, cuando las gentes se percatan de que tienen problemas semejantes esto parece darles más confianza. En Honduras, por ejemplo, un programa de enseñanza por radio tuvo un gran éxito porque los participantes tenían la sensación de que formaban parte de un grupo que compartía los mismos problemas y las mismas aspiraciones. En las reuniones y los cursos de formación se dieron cuenta de que habían tenido las mismas experiencias. Esto pareció aumentar su voluntad por resolver sus problemas y su capacidad para lograrlo (83, págs. 136-137).

Reuniones de recapitulación

Esas primeras reuniones en el curso de las cuales se identifican problemas y se buscan soluciones no son suficientes para mantener un programa en marcha. La gente necesita revisar su progreso, identificar nuevos problemas y buscar soluciones adicionales. Los comités establecidos en la Elaboración de Programas eran útiles para el desempeño de esa función, pero no es preciso que esas reuniones sean oficiales, pueden organizarse de manera muy flexible.

En el Africa Occidental la experiencia parece indicar que este último tipo es preferible. Las primeras reuniones se dedicaron a identificar problemas y a decidir las posibles soluciones. Después de que éstas fueron ensayadas por algunos miembros de la

comunidad, celebraron otra reunión para examinar lo que se había hecho y se analizaron los éxitos y los fracasos. Trataron de identificar las razones de estos últimos. Luego sostuvieron reuniones adicionales para encontrar medios de superar los fracasos. De esta manera establecieron un ciclo de reuniones para proponer soluciones, las medidas necesarias para llegar a esas soluciones y nuevas reuniones para examinar las medidas y proyectar nuevas soluciones. En el curso de esas reuniones el agente de los servicios de extensión actuaba de asesor y de fuente de información. No trató de forzar a los asistentes a las reuniones a que aceptaran sus soluciones. Esas series de reuniones fueron muy positivas para hacer que se introdujeran cambios (43, págs. 79-80).

Función de los agentes de extensión en la solución de problemas

En América Latina las autoridades encargadas de la aplicación de la reforma agraria han tratado a menudo de establecer organismos que combinaran las actividades de cultivo colectivo con las de las pequeñas fincas asignadas a agricultores individuales. Los funcionarios oficiales creían que éstos no eran capaces de administrar sus propias fincas, y que esos organismos podrían adiestrar a los campesinos. La mayoría de éstos, en realidad, se oponía a tales instituciones. Lo cierto es que aunque las granjas colectivas estaban dirigidas por profesionales, la producción de las pequeñas fincas individuales era más elevada.

Las granjas colectivas son administradas en general por burócratas (74, págs. 14-15), porque los funcionarios no tienen confianza en la capacidad de la gente (74, pág. 23). Los proyectos

generalmente los dirige una oficina central. Incluso cuando en los planes se prevé la transferencia de las funciones de gestión a los habitantes de la zona del proyecto, es usual que ese traspaso se aplace para más adelante. A menudo se considera a la gente ordinaria demasiado ignorante para ocuparse de sus propios asuntos. Por eso se dá a los funcionarios oficiales con mayor instrucción más control sobre los programas que se pretende ayuden a la población (114, pág. 324).

Hay numerosas razones por las que la gestión del desarrollo rural generalmente se controla desde un punto central. Puede citarse en principio el concepto socialista que se opone a toda actividad económica individual. Puede mencionarse enseguida que hay quienes piensan que absorbe mucho tiempo el trabajar con los agricultores para averiguar qué es lo que quieren. Consideran que es más rápido dictar disposiciones para que aquellos las sigan. Los funcionarios piensan, además, que es más fácil dirigir un proyecto grande que muchos pequeños. En consecuencia ponen en marcha grandes proyectos aunque no sean adecuados para las necesidades de los pequeños agricultores (81, pág. 78). Hay gobiernos, por último, que no quieren que los agricultores tengan el menor control sobre las actividades de desarrollo (45, pág. 16).

Pero la razón más importante por la que muchos se oponen a la participación de los agricultores es que creen que éstos son ignorantes y que no les agradan los cambios. En la India, por ejemplo, los funcionarios de la entidad central estaban convencidos de que ellos sabían mejor que nadie lo que convenía a los

agricultores. Sus agentes de extensión no tenían más que una capacitación mínima. Los funcionarios hacían listas de las técnicas que convenía utilizar y los agentes de extensión trataban de persuadir a los agricultores de que las aceptaran (29, págs. 68-69; 45, págs. 14-15; 128, pág. 37). Algunos piensan que es necesario que los agricultores acepten sus consejos aunque sea mediante engaños o por la fuerza. Estas son actitudes que se encuentran con frecuencia en muchos países en desarrollo.

Hay quien opina que los agricultores pobres son incapaces de identificar o resolver sus problemas, que desconocen las opciones disponibles (66, pág. 127). Por ejemplo, que no serían capaces de imaginar una variedad de trigo de alto rendimiento con tallos cortos y rígidos. El no acertaba a ver la Elaboración de Programas como un medio para concebir otros programas. Creía que sólo podía utilizarse para persuadir a los agricultores de que aceptaran un programa preparado por otros (66, págs. 127-128).

En realidad los agentes de extensión no conocen a menudo los problemas de los agricultores, y cuando los conocen no pueden ofrecer soluciones prácticas para ellos (115, pág. 59; 129, pág. 35; 15, pág. 51). Los agentes de extensión han cometido numerosos errores. Han tratado de que los agricultores se dediquen a cultivos para los que no hay mercado. Les han alentado a utilizar insumos que entrañaban demasiado riesgo para ellos y, en ocasiones esos insumos no eran tan eficaces como les habían hecho

creer. Han tratado de persuadir a los agricultores de que utilizaran métodos de cultivo que exigían más mano de obra en tanto que ésta no se encontraba disponible. En ocasiones han tenido cierto éxito en América Latina en la lucha contra enfermedades específicas, pero se trataba de problemas para los que había soluciones concretas y demostradas (66, págs. 333-334). De manera general, sin embargo, los pequeños agricultores se han negado a adoptar las nuevas tecnologías. Los servicios de extensión fracasaron en América Latina debido a que no estaban fundamentados en tecnologías prácticas que pudieran beneficiar a los agricultores (66, pág. 429).

No obstante, los agricultores saben cuáles son sus problemas, aunque no es fácil obtener información de ellos acerca de esos problemas. A veces los agentes de extensión tratan de saberlo simplemente haciendo una pregunta y aceptan cualquier respuesta que se les da. Si el agente quiere de verdad saber cuáles son los problemas de los agricultores debe hacer muchas preguntas y debe darse cuenta de que el agricultor percibe las cosas de manera diferente.

Puede parecer que los agricultores no gustan de cambiar su manera de hacer las cosas (17, pág. 18). Sí saben juzgar, sin embargo, si un cambio les será benéfico o no. Por ejemplo, en el Níger, los agentes de extensión estuvieron tratando de enseñar a los campesinos cómo utilizar fungicidas, cultivar en hileras y utilizar una buena densidad de granos. Su éxito fue limitado. Un funcionario no comprendía por qué los agentes no conseguían

enseñar aquello a los agricultores. Pensaba que éstos deberían ser capaces de obtener los mismos rendimientos que un agricultor europeo conseguía en la misma aldea. Sin embargo, aquel agricultor europeo trabajaba para restablecer la productividad de su suelo (130, pág. 26). Sus métodos eran diferentes de los que estaban enseñando los agentes y los campesinos sabían esto muy bien. Por esa razón no escuchaban los consejos de los agentes.

En una zona de la India los diques destinados a impedir que el agua salina entrara en los terrenos arables se habían deteriorado. A un agente de los servicios de extensión se le había encargado que introdujera industrias artesanales a fin de proporcionar empleo a los habitantes de la zona. No obstante preguntó a éstos qué necesitaban. Le contestaron que dinero y gente que pudiera dirigir la reconstrucción de los diques. Se formó una organización para reconstruir y mantener los diques. Una vez que se realizó ésto, hubo trabajo agrícola abundante (37, pág. 5).

En Daudzai se vio que los agricultores podían no sólo identificar sus problemas sino también sugerir soluciones. Con frecuencia podían dar ideas a los ingenieros que podían entonces proporcionarles los conocimientos técnicos para aplicar la solución (14, pág. 8). En el caso del Ecuador descrito con anterioridad, todo lo que los agentes tenían que hacer era escuchar a la gente. Esto bastó para poner un proyecto en marcha, que no dependió de los conocimientos ni de la información del agente.

Este tipo de trabajo es muy diferente del que propugna la teoría de la extensión. Esta indica que el trabajo debe ir precedido de estudios económicos y sociales y de investigaciones acerca de lo que quieren los campesinos. Los agentes de extensión deben poseer una formación sólida. Algunos incluso recomiendan que a los agentes se les dé una formación especial a fin de que puedan saber lo que necesitan los agricultores. Los agentes y los estudios pueden descubrir lo que necesita hacerse en la agricultura. En los proyectos de la Shell Oil Company y de Daudzai se hicieron estudios profesionales y llevaron mucho tiempo, de 8 a 12 meses, para completarse (117, pág. 16; 14, pág. 6).

Es dudoso que se pueda formar a agentes para que sepan lo que quieren los campesinos. A la mayoría de los países en desarrollo no les resultaría posible hacer estudios profesionales como los de los proyectos de la Shell Oil Company y Daudzai. Incluso cuando se hacen esos trabajos no siempre son exactos. Los agricultores dan a menudo las respuestas que ellos creen espera el investigador y la información que éste obtiene así es errónea (43, págs. 163-164).

Casos como los proyectos de la Elaboración de Programas y de Níger muestran que la formación prolongada y los estudios costosos con frecuencia son innecesarios. Tales estudios y formación no tienen más que una finalidad: dar al agente de extensión los datos y los conocimientos necesarios para que pueda adoptar decisiones en favor de los agricultores. Si éstos deciden, los agentes no necesitan tanta información. Cuando las comunidades adoptan sus

propias decisiones se logran tres economías importantes en el monto de información que se precisa. Primera, los habitantes ya conocen todos los datos que podrían recogerse en una encuesta. Segunda, ellos no necesitan tanta información como los agentes. Estos tratan de obtener la mayor información posible para justificar sus decisiones. Los habitantes de la comunidad saben cuándo tienen información suficiente. Tercera, el agente de extensión no tiene que tratar de conseguir información acerca de qué problemas son importantes para las gentes de la aldea. Cuando éstas hayan tomado sus decisiones, ya le informarán directamente (43, pág. 178).

En Río Grande do Sul, Brasil, los agentes de los servicios de extensión se trasladaron a la zona del proyecto a fin de obtener datos sobre la composición de los suelos. Hicieron esto antes de tratar de dar consejos. Como resultado, los campesinos llegaron a confiar en ellos y ahora van donde esos profesionales a exponerles sus problemas. Las comunicaciones entre ellos y los profesionales son buenas. Es mejor que el agente de extensión no pretenda que lo sabe todo. Los agricultores tendrán más confianza en él si admite de vez en cuando que necesita la información procedente de ellos. En un proyecto de la Shell Oil Company en Nigeria, un agente de extensión seleccionó una lista de nombres de contribuyentes fiscales con la intención de obtener información de esas gentes al hacer su encuesta. Cuando leyó sus nombres en una reunión pudo constatar que algunas de aquellas personas habían fallecido o estaban locas. Cuando las gentes se dieron

cuenta de que el agente podía cometer errores y de que necesitaba los datos que ellas podían proporcionarle, desapareció su temor del proyecto (14, pág. F14).

Los programas tienen más posibilidades de éxito cuando los agricultores y los vecinos del lugar participan en las decisiones. Las más importantes son las que definen sus problemas y sus prioridades. Algunas veces también pueden ayudar a encontrar soluciones a sus problemas. Los agricultores saben identificar sus problemas. Lo hacen mejor que nadie. La gente se equivoca si cree que los agricultores y las gentes del lugar no conocen sus propios problemas.

El agente de extensión no debe esperar que va a ser sólo un maestro. También debe esperar ser un alumno. Debe aprender de campesinos y vecinos cuáles son sus problemas y cuáles son más importantes entre ellos. Una vez que haya aprendido eso puede tratar de encontrar medios de utilizar los conocimientos de los expertos para solucionar esos problemas y debe proceder de manera que esos conocimientos se pongan a disposición de los agricultores y de los vecinos siempre que los necesiten (131, pág. 52).

Miras de la extensión orientada a resolver problemas

Algunas personas han criticado el proyecto de Elaboración de Programas, del que dicen que su éxito se debe a la persona que lo creó, el señor Ferguson. Arguyen que cuando él se retiró, el método fracasó y que nadie ha sido capaz de darle nueva vida. Sin embargo ese mismo método se ha utilizado en otras partes,

con diferentes personas, e igual éxito. También en el Proyecto de Leribe el éxito se debió a una sola persona que estuvo allí muy poco tiempo. Dado que esa persona sabía que su estancia iba a ser muy breve trabajó en colaboración muy estrecha con la gente del lugar y se esforzó por mantener las normas del proyecto lo más sencillas posible. Este tema ya se ha examinado en la sección "Identificación de los problemas". Cuando tuvo que trasladarse a otro lugar, la metodología que había puesto en práctica siguió teniendo éxito, aunque las personas que le sucedieron no eran tan partidarias de ella. Parece, por lo tanto, que el éxito se debió al método, y no a la persona que lo aplicó.

Las ideas utilizadas en el proyecto de Elaboración de Programas han tenido éxito en muchos otros proyectos, y ese éxito no ha sido sólo del señor Ferguson, sino que también se debió a que pudo convencer a otras personas, como los agentes de extensión, para que las siguieran. Los agentes de extensión no se quedaron en sus oficinas, sino que fueron al terreno mismo y vieron con sus propios ojos lo que necesitaban los agricultores. Más tarde aplicaron el método de la Elaboración de Programas para identificar los problemas de los agricultores y resolverlos.2/

El fracaso del proyecto de Elaboración de Programas no cabe atribuirlo a las ideas, sino al hecho de que los funcionarios locales no las aceptaron y, por lo tanto, después de la partida del señor Ferguson, no las continuaron. Esos funcionarios depositaban toda su confianza en la enseñanza. Creían que las personas

instruidas debían decir a las que no habían recibido instrucción lo que debían de hacer. La solución de los problemas de extensión exige que las personas instruidas estén dispuestas a aprender de las que no lo están. Esto iba en contra de las convicciones de los funcionarios y Ferguson no trató de hacerles cambiar de opinión. En realidad, él se sentía orgulloso de que sus ideas fueran diferentes de las de los funcionarios gubernamentales y se oponía a ellas. Por eso, dichos funcionarios y muchos agentes de extensión no estaban de acuerdo con sus ideas, no las comprendían. Mientras él estuvo allí el método funcionó, pero cuando se fue se desechó el método de resolver problemas. El proyecto dejó de tener éxito.

En el examen relativo a la extensión técnica se mencionó que ésta tenía éxito con frecuencia cuando se aplicaba por una asociación de productores en conexión con un solo cultivo. Esto hace la labor más sencilla para el agente de extensión. Los objetivos son claros y sabe cuáles son los agricultores con los que debe trabajar. En la solución de los problemas de extensión los objetivos no son tan fáciles de comprender, ni de saber con qué agricultores hay que trabajar. En el caso del proyecto de Elaboración de Programas, Ferguson tuvo éxito porque comprendía bien esas cosas y también porque pudo hacer que sus agentes las comprendieran. En la mayoría de los casos no es posible depender de alguien como él. Esto no es bueno. El hecho de que el proyecto dependiera de él fue su debilidad. Cuando él se fue, el proyecto dejó de tener éxito.

Lo que se precisa es encontrar el medio de que todo el servicio de extensión utilice esos métodos. La experiencia muestra que los métodos de solución de problemas de los servicios de extensión se han iniciado usualmente donde los agentes de extensión locales han podido desarrollar sus propios métodos. Los agrónomos de la Shell Oil Company gozaban de una gran libertad de acción en cuanto a decidir sus actividades. En Leribe, la solución de problemas desembocó en una actividad en la que el agente era independiente del resto del personal del proyecto. En el caso del Proyecto Piloto de Akoliufu, el personal disponía de una gran libertad en cuanto a elegir cultivos, actividades, participantes y formas de organización. En el Proyecto de Puebla la organización de los agricultores no fue tan completa ni tan afortunada. Sin embargo, lo que hubo de positivo allí fue resultado de la libertad que tenía el proyecto para ensayar cosas nuevas.

La solución de problemas no puede tener éxito cuando a los agentes de extensión se les exige que recomienden una tecnología determinada. En esa función los agentes de extensión deben tener más libertad para elegir sus actividades. Pero no basta sólo la libertad de acción. Para utilizar ese método los agentes deben tener una formación y organización especiales, deben comprender también que sus miras son las de ayudar a los agricultores a solucionar sus problemas.

Su formación debe darles conocimientos prácticos. Deben ser capaces de comprender los problemas de los agricultores y a

la vez las soluciones de los expertos. Deben poder explicar los problemas de los agricultores a los expertos y, a la inversa, explicar las soluciones de los expertos a los campesinos. En el capítulo sobre "Formación" se examina este tema con más amplitud.

Tres cosas son indispensables para la solución de problemas mediante los servicios de extensión. Primero, el gobierno debe permitir que los agricultores ingresen en las organizaciones necesarias, e incluso alentarles a ello, y estimular a los agentes de extensión a que trabajen con ellos. Segundo, los organismos de extensión e investigación deben estar preparados y dispuestos a trabajar con los pequeños agricultores y sus organizaciones. Esos organismos también deben cooperar entre sí. En este capítulo y en el dedicado a "Formación" se examina más a fondo esta cuestión.

Tercero, los servicios de extensión deben comprender claramente cuál es su función y abrigar el convencimiento de su éxito final. El agente del servicio de extensión desempeñará su función en forma más eficaz si los objetivos de su labor son claros y él sabe cuáles son los agricultores con los que debe trabajar. Esto no es tan fácil de hacer, sin embargo, para el agente de los servicios de extensión orientados a resolver problemas.

En la extensión enfocada hacia la solución de problemas, las actividades del agente están determinadas por los objetivos de los agricultores. Esto se aplica tanto en el caso de los grandes agricultores comerciales como en el de los agricultores

pobres. Pero el agente que trabaja con los pequeños agricultores debe hacerlo con un gran número de ellos. Es usual, por lo tanto, que trabaje con grupos pequeños. De esta manera sus problemas comunes se pueden tratar en grupo, en lugar de hacerlo con individuos separados. A menudo es necesario establecer organizaciones de pequeños agricultores. El gobierno debe decidir los agricultores con los que debe trabajar el agente. Su trabajo será diferente con los pequeños agricultores del que haya de realizar con los que operan en gran escala. El servicio de extensión orientado hacia la solución de problemas no desempeñará su función con eficacia si el gobierno no expone eso con claridad a los agentes de extensión y a sus supervisores.

Notas de pie de página

1/ En el Proyecto CADU de Etiopía, y en otros lugares, se encontró que los agentes de los servicios de extensión y las demostraciones eran más eficaces con los agricultores más progresistas. Los menos progresistas tenían más tendencia a confiar en los amigos y los parientes, eran más susceptibles a dejarse persuadir por las conversaciones y las discusiones. Los agricultores más progresistas se dejaban influir más por lo que podían percibir por sí mismos. En ocasiones, sin embargo, las conversaciones sostenidas en un grupo hacen que unos pocos agricultores progresistas traten de hacer algo nuevo. Las mismas conversaciones también pueden ayudar a preparar a los agricultores menos progresistas a ensayar las nuevas técnicas en una fecha ulterior.

2/ A. Waterson preguntó un día a Ferguson cómo concebía sus relaciones con los servicios de extensión. Respondió que se veía a sí mismo como "un palo bien grueso". Un día que las dos familias salieron de excursión en una embarcación se acercaron a una orilla para buscar un lugar agradable donde comer. Ferguson desapareció. Dado que el sitio en el que habían desembarcado no se prestaba para pasar el día, se pusieron a localizar a Ferguson. Lo encontraron no lejos de allí, conversando con algunos agricultores. A su regreso hizo algunos comentarios bien razonados acerca del agente de extensión que no había visitado a los agricultores con los que acababa de hablar, y anunció que aquel agente "oiría hablar de él el lunes".

CAPITULO III

ENFOQUES PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS

A menudo se sugiere que es más fácil introducir algo enteramente nuevo que tratar de mejorar técnicas ya existentes (42, pág. 62). En general es cierto. Los agricultores suelen poner más cuidado en seguir las recomendaciones de los agentes de extensión cuando se trata de cultivos comerciales nuevos que cuando se relacionan con sus cultivos alimentarios tradicionales. Esto ha llevado a algunas personas a propugnar que los cambios en las técnicas mejoradas de la agricultura tradicional se introduzcan todos al mismo tiempo. Creen que para iniciar ese cambio se necesita todo el conjunto de medidas, y que cambios menores, como una mejor escardadura o espaciamiento entre las plantas, o una mejor selección de la época de siembra, pueden introducirse gradualmente más adelante. El Banco Mundial sugirió ese método en Tanzanía.

Procediendo paso a paso

En Taiwán, sin embargo, la introducción de variedades de alto rendimiento no representó un gran cambio. Los agricultores estaban acostumbrados a utilizar variedades diferentes de semillas para sus cultivos tradicionales. Estaban enterados de los efectos de los fertilizantes y los utilizaban. La mayoría de ellos vendían sus cosechas y disponían de todos los servicios agrícolas que necesitaban. Tenían la costumbre de seguir los

consejos de los agentes de extensión. Además las fincas estaban dotadas de buenos sistemas de riego y drenaje. Para ellos, pues, la adopción de variedades de alto rendimiento no representó un gran cambio. Lo mismo cabe decir del Japón.

En Sri Lanka se decidió introducir variedades mejoradas de especies tradicionales de arroz La labor resultó relativamente fácil, toda vez que esas variedades no requieren mucho dinero para fertilizantes, los métodos de cultivo son más fáciles y el riesgo es menor que el que ofrecen las variedades de alto rendimiento. Los pequeños agricultores encuentran más fácil su cultivo. Estos también necesitaban que se les facilitaran los servicios necesarios. Como consecuencia, en 1969 esas variedades mejoradas representaron el 72% de la principal cosecha de arroz. Los rendimientos se incrementaron con rapidez y se espera que esos cambios posibiliten la introducción ulterior de técnicas más avanzadas. Ese enfoque también tuvo efectos favorables en el aspecto social toda vez que permitió ampliar el beneficio de los incrementos a un mayor número de agricultores.1/

En el Proyecto de la Shell Oil Company, en Uboma, Nigeria, un pequeño número de agentes de extensión obtuvo buen éxito. En diez años lograron introducir nuevas técnicas de cultivo de arroz, palmas de aceite, maíz y otros cultivos, y también para la cría de ganado. Esto se llevó a cabo paso a paso. Primero identificaron un problema local. Después, trabajando en forma mancomunada con instituciones de investigación, elaboraron una posible solución al problema. Esta fue sometida a prueba en algunas

fincas de demostración. Cuando se probó que era eficaz se extendió a todos los demás agricultores (95, págs. 209-210). Los demás proyectos de la Shell Oil Company tuvieron éxitos similares.

En China casi todas las actividades de investigación agrícola estuvieron dirigidas hacia la solución de problemas prácticos de las fincas, no hacia el desarrollo de nuevas técnicas. Se alentaba a los agricultores a realizar experimentos y se procuraba ampliar sus conocimientos. Los investigadores se enteraron de cuáles eran los problemas prácticos de las fincas. Esto no retardó el progreso de la agricultura. Los chinos tienen sus propias variedades de arroz de alto rendimiento, y también han realizado grandes progresos en los cultivos múltiples (132, págs. 6, 9, 24-25).

En Kenya muchos agricultores ya no tenían confianza en los programas gubernamentales, cuyos beneficios se les habían prometido en muchas ocasiones sin que llegaran a realizarse. Los responsables del Programa Especial de Desarrollo Rural del distrito de Kwale trataron de no hacer promesas exageradas. Introdujeron proyectos de cambios paulatinos que la población de la zona consideraba importantes. Procuraron elegir proyectos que produjeran beneficios inmediatos y visibles. Esto dio buen resultado. En un proyecto de abastecimiento de agua no tuvieron necesidad de encontrar trabajadores para que abrieran zanjas ya que los propios habitantes lo hicieron. Dado el éxito obtenido en este distrito, los agentes de extensión recomendaron que un programa

similar de cambios paulatinos se adoptara en los demás distritos (43, pág. 163).

En Chile los agricultores medianos y grandes que participaban en programas de cultivo bajo contrato se mostraron dispuestos a seguir las recomendaciones de los servicios de extensión. No les preocupaban, por lo tanto, las sanciones que pudieran imponerse por no seguir esas recomendaciones. A los pequeños agricultores, por el contrario, no les agradaba aceptar los requisitos del contrato, decían que se les pedía utilizar demasiado fertilizante o que estaba mal elegida la época de la siembra. Esto era cierto en especial en el caso de los nuevos participantes en los programas de cultivo bajo contrato (66, pág. 506).

Es posible que una de las razones de esta diferencia fuera que los grandes agricultores habían concertado sus contratos de manera voluntaria, en tanto que los pequeños habían tenido que aceptar los contratos a fin de obtener tierras. Quizá, también, los grandes agricultores estuvieran más acostumbrados a que los controlara el gobierno. Cabe la posibilidad, así mismo, de que en algunos casos el asesoramiento de los servicios de extensión fuera erróneo.

En todos estos casos puede apreciarse que los agricultores comerciales, que están acostumbrados a la tecnología moderna, se muestran mejor dispuestos a aceptar conjuntos de nuevas prácticas técnicas. Sin embargo, la tecnología moderna y los cultivos comerciales son aceptados más fácilmente por los

agricultores si se introducen de manera progresiva que si se presentan como todo un grupo de innovaciones.

Aprovechando las lecciones del éxito

Cuando se introducen los cambios por pequeñas etapas también pueden extraerse lecciones de la experiencia y aprovecharlas. En una zona de Kenya se registraron muchos cambios. Todo empezó con la utilización de una planta de envase de piña para enlatar tomate. Una aldea plantó 20 acres de tomate el primer año. Al siguiente tres aldeas plantaron un total de 100 acres. Después se hizo necesario plantar variedades de tomate tempranero a causa de la programación del trabajo de la fábrica. Pero para cultivar esas variedades nuevas había que regar las tierras, lo que hizo que los vecinos del lugar tendieran una tubería para bombear el agua de un río cercano. A esto siguió el uso ampliado de las técnicas de riego y comenzaron a plantar otros cultivos de riego (81, pág. 112). Todo esto se llevó a cabo en forma progresiva, una etapa cada vez. Cada éxito llevaba a otra etapa. Es poco probable que alguien hubiera previsto toda esa serie de cambios.

En Ghana el Proyecto Biriwa comenzó como un simple proyecto de pesquerías. Este había comenzado con el establecimiento de un taller de reparación en el que se capacitaba a mecánicos para el arreglo de los motores de las embarcaciones. También se vendían equipo y aparejos de pesca. Los pescadores podían alquilar motores para sus barcos y podían aplicar los pagos de alquiler

a la compra ulterior de los motores. Se descubrieron nuevas necesidades, surgieron nuevas ideas y también se incrementaron los recursos. El proyecto creció. Los pescadores hallaron un mejor sistema de montar los motores en los barcos, comenzaron a utilizar lámparas submarinas y mejores nasas y redes, lo que alargaba unos meses más la temporada de pesca. Se instaló un taller de carpintería y se abrió un almacén de muebles. Se comenzaron a producir bloques de cemento y se estableció un programa para reparar tejados. Se iniciaron programas para la formación de carpinteros, albañiles y otros operarios especializados. Cuando se desplomó el tejado de una escuela primaria, se creó un Comité de Desarrollo de la Comunidad. Se construyó una escuela nueva, después fueron instalaciones de higiene de la comunidad, una clínica y dos casas para las enfermeras. Se mejoró la escuela intermedia, se instaló el sistema de alumbrado público. Por supuesto, no todos los proyectos tuvieron igual éxito, pero cuando uno de ellos no resultaba los habitantes podían ensayar otra cosa porque los éxitos precedentes les habían dado confianza en sí mismos. Otras aldeas comenzaron a pedir que se pusieran en práctica proyectos similares (14, págs. C33-C35). Este proyecto tuvo éxito en muchos aspectos porque los aldeanos aprovecharon sus experiencias satisfactorias para tratar de resolver cada nuevo problema que se les presentaba.

El éxito ayuda a proporcionar conocimientos y confianza y en ocasiones también aporta mayores recursos financieros (130, págs. 26-27). De ese modo un éxito lleva a otro. Por ejemplo,

los conocimientos adquiridos en la labranza de las tierras siguiendo las curvas de nivel pueden utilizarse para determinar la ubicación de las zanjas de riego. La construcción de un nuevo camino puede incrementar las utilidades de los agricultores al reducir los costos de transporte o permitirles vender directamente en el mercado de la ciudad. El nuevo camino también puede provocar una mayor demanda de sus productos. El aumento de sus ingresos les permite hacer mayores inversiones en sus fincas. También facilita las visitas de los agentes de extensión (7, págs. 120-121). En el Pakistán Oriental un programa de construcción y mantenimiento vial dio lugar a un incremento apreciable de la venta de los productos de los agricultores. En Malí éstos pudieron aumentar su productividad por hectárea mediante la adopción de nuevas técnicas, lo que les permitió comprar nuevos aperos de labranza y ensanchar las superficies de cultivo. En Kenya los agricultores dedicaron las utilidades obtenidas de la venta de papa para comenzar a cultivar piretro y después emplearon los beneficios obtenidos de ésta para empezar la cría de ganado (7, págs. 36-37, 120-121).

No deben dejarse pasar en silencio los elementos de éxito de las técnicas tradicionales. En Turquía expertos extranjeros querían que los agricultores retiraran de sus campos las lajas que los recubrían. Decían que esto facilitaría la utilización de equipo mecanizado. Los agricultores no querían quitar las lajas. Decían que estas piedras ayudaban a conservar la humedad

del suelo. Esto era cierto. Cuando fueron retiradas el suelo se reseció en exceso. Tuvieron que dejar de quitar las lajas.

En Puebla, México, los expertos eran partidarios de que el maíz y el frijol se cultivaran por separado. Los agricultores preferían que los dos cultivos se hicieran juntos. Las pruebas demostraron que el método utilizado por los agricultores era más rentable (57, pág. 15). Los expertos también pensaban que la práctica tradicional de labrar los campos en el otoño no era conveniente. Según ellos esto propiciaba la erosión por el viento durante la estación fría, y la mineralización de pequeñas cantidades de materia orgánica contenida en el suelo. Cuando dejaron de labrar los campos en el otoño se dieron cuenta de que habían estado equivocados. Se redujo la humedad de la tierra y se retardó el crecimiento de las semillas. La costumbre tradicional de los agricultores de trabajar la tierra en el otoño estaba fundada en éxitos prácticos (57, págs. 22, 24).

En ocasiones también se puede sacar provecho de los fracasos y dar ideas que pueden ser útiles más adelante. En algunos fracasos puede que la idea del proyecto fuese buena, pero no se presentó a la gente en forma apropiada. Los proyectos kenianos de los decenios de 1950 y 1960 relacionados con la construcción de baños para el ganado y la administración de pastizales no tuvieron éxito, sin embargo parecen haber preparado a la gente para proyectos ulteriores.

Una cosa que es menester tener en cuenta es que el introducir cambios graduales requiere tiempo. Pueden ser necesarios

años para que los agricultores se adapten en forma satisfactoria a una nueva tecnología. En Malí, por ejemplo, el servicio de extensión introdujo el cultivo del algodón y los agentes estimaron que harían falta más de cinco años para lograr un buen equilibrio entre la producción de cultivos alimentarios y la de algodón. Calcularon que llevaría de dos a tres años el que los agricultores aceptaran el cultivo del algodón, y otros dos más para que adoptaran la utilización de animales de tiro en la agricultura, lo que les permitiría incrementar la superficie de cultivo. Por último, necesitarían algún tiempo para transferir a los cultivos de productos alimentarios las técnicas que hubieran aprendido para la producción algodonera. Después, tendrían que aprender cómo adaptar su producción de cultivos alimentarios a las condiciones cambiantes del mercado. En ese plan se reconocía que los agricultores adoptarían un nuevo programa sólo a sus pasos contados. La experiencia habida en otros lugares indica que probablemente se necesitarían más de cinco años para alcanzar el equilibrio previsto.2/

Los grandes agricultores y los que se dedican a los cultivos comerciales están más dispuestos a adoptar conjuntos enteros de nuevos métodos técnicos, sin duda porque el incremento de la producción es muy rentable para ellos. Este enfoque les permite obtener rápidamente grandes aumentos en su producción. Pero los pequeños agricultores no están familiarizados con las nuevas tecnologías, los cambios deben ser graduales. Lo que aprenden en una etapa les permite pasar a la siguiente con más facilidad y

los beneficios que hayan obtenido en esa primera etapa hacen que les sea más fácil disponer de recursos adicionales para pasar a la segunda (117, págs. 21-23; 88, págs. 221-224). Adquieren también mayor confianza en sí mismos y en los consejos del agente de extensión. Esto hace que estén mejor dispuestos a ensayar algo nuevo en la siguiente etapa (102, págs. 221-224; 133, pág. 110).

Introducción de métodos técnicos

En los párrafos anteriores se ha expuesto la diferencia principal existente entre la extensión técnica y la extensión orientada a resolver problemas. La extensión técnica consiste en la introducción de métodos técnicos que han demostrado ser buenos. Estos pueden ser relativamente complejos, como los del cultivo del té en Kenya o Nigeria, o pueden ser sencillos como en el programa de combate de determinadas enfermedades. En todos los casos, sin embargo, los métodos técnicos se han ensayado y demostrado antes de ser introducidos.

La extensión orientada a resolver problemas casi nunca depende de tecnologías específicas. En todos los casos que se han descrito ninguno de los métodos técnicos específicos se había ensayado de antemano. En el caso de las cooperativas de desarrollo de Níger no se utilizó un modelo específico de cooperativas. Un estudio de diez proyectos que abarcaban un gran porcentaje de la población de la zona de los proyectos reveló que ocho de ellos comenzaron con reuniones para identificar problemas y elegir actividades. Sólo dos comenzaron con una

tecnología nueva específica que se había determinado de antemano, y en esos dos proyectos las nuevas tecnologías debieron someterse a ensayos suplementarios en las tierras de los agricultores (95, págs. 102-103).

La extensión técnica se fundamenta en la introducción de un conjunto de métodos técnicos, y en algunos casos ha tenido gran éxito, razón por la que algunas gentes han creído que la introducción de un conjunto de métodos técnicos es la mejor manera de introducir cambios en la agricultura. Sin embargo, lo opuesto también ha demostrado ser cierto, como se pudo ver en los afortunados proyectos de la Shell Oil Company y otros, así como en los programas de extensión de China, Sri Lanka, Taiwán y el Japón. En numerosos casos los agricultores no han adoptado el conjunto de métodos técnicos recomendados, y en otros han adoptado partes de ellos. En Puebla se recomendaron tres métodos principales (57, pág. 85). En el 75% de los casos que utilizaron los nuevos métodos uno o más de éstos no fue adoptado. En Ghana los nuevos métodos técnicos de cultivo permitieron a los agricultores doblar el rendimiento. Sin embargo no los adoptaron más que para una parte de sus cultivos, y se trataba de agricultores progresistas que habían iniciado su propia cooperativa, la que tenía un proyecto de cría de ganado porcino (14, pág. C28). La agricultura de Corea del Sur es bastante avanzada, pero incluso en ese país los agricultores no adoptaron los nuevos métodos técnicos para los cultivos del arroz, la cebada y el trigo (88, pág. 523). No es raro ver que los agricultores utilizan

cantidades de fertilizantes inferiores a las recomendadas (66, pág. 337; 134, pág. 15).

Puede apreciarse, así, que en determinados casos la extensión técnica ha tenido éxito, en tanto que en otros ha fracasado. Una de las razones es que los conjuntos de métodos técnicos son aceptados con más facilidad por los agricultores que han tenido cierta experiencia con métodos modernos de cultivo. También son mejor aceptados por los agricultores que se dedican a los cultivos comerciales. Sin embargo, la gran diferencia en el grado de aceptación proviene del tipo de cultivo. Los que producen los cultivos comerciales están mejor dispuestos a ensayar esos métodos que los que dependen de su cosecha para su propia subsistencia.

En la India, por ejemplo, las técnicas de cultivo de la caña de azúcar, un nuevo cultivo comercial, eran muy modernas en algunas explotaciones, en tanto que en estas mismas los agricultores no estaban dispuestos a ensayar los nuevos métodos de cultivo del arroz, que era la base de su alimentación. Por el contrario, en una aldea cercana el arroz se había convertido en un cultivo comercial y los agricultores estaban utilizando métodos modernos (135, págs. 39-45). Incluso los grandes agricultores ven de manera diferente sus cultivos comerciales y los de productos alimentarios. En cuanto a los primeros se preocupan por los costos de los insumos y los precios de mercado. Esa preocupación desaparece en el caso de los cultivos de productos

alimentarios (136). Esa diferencia en la manera de pensar se ha observado en el resto del mundo (46, págs. 30-31).

Parte de la diferencia quizá se deba a que es difícil para la gente cambiar su manera tradicional de hacer las cosas. En el ejemplo anterior del cultivo de la caña de azúcar en la India, se pudo constatar una diferencia en el empleo de la mano de obra. Para el cultivo del arroz, los propietarios de las explotaciones de caña de azúcar empleaban su mano de obra tradicional, en tanto que en las explotaciones donde el arroz se cultivaba comercialmente los propietarios contrataban mano de obra temporal para trabajar las tierras arrendadas. Podían elegir a los peones y pagarles por hacer las cosas nuevas (135, págs. 39-41). En Gambia las mujeres que cultivaban hortalizas desde hacía tiempo querían continuar con sus métodos tradicionales, en tanto que las mujeres que se dedicaban a la agricultura por primera vez se mostraban mejor dispuestas a ensayar las recomendaciones de los servicios de extensión (14, pág. B35).

Los agricultores no ven el beneficio de gastar dinero en insumos para cultivos de productos alimentarios que no proporcionan un ingreso en efectivo. Esa es la razón principal por la que no adoptan nuevos métodos técnicos en cultivos que les sirven para su alimentación. En realidad esos métodos podrían incluso reducir sus ingresos (45, pág. 31). Esto se debe a que dichos métodos demandan una mano de obra abundante en una época del año en que se halla ocupada en otra parte. En la medida en que los agricultores no pueden contratar sus propios servicios a

los demás, esto disminuye sus ingresos en efectivo. En Puebla, por ejemplo, los nuevos métodos recomendados de cultivo exigían un aumento del 60% de la mano de obra (86, págs. 107, 108, 124). Si el agricultor necesita contratar más mano de obra, quizá no encuentre disponible o resulte cara (5, pág. 294; 42, pág. 30). En las plantaciones de cacaoteros de Nigeria y en las de tabaco de Tanzanía algunos agricultores comenzaron a aumentar sus cultivos de productos alimentarios a fin de disminuir sus necesidades de mano de obra temporal en las estaciones muy activas (68, pág. 65). El aumento de los gastos y la mayor necesidad de mano de obra temporal significan también un aumento de los riesgos cuando el agricultor trata de utilizar nuevos métodos técnicos (34, págs. 12-13; 14, pág. H20). Muchos agricultores están dispuestos a hacer esos gastos cuando se trata de cultivos comerciales, pero no para los de productos alimentarios. Cuando estos últimos se cultivan con carácter comercial, los agricultores están prestos a utilizar los métodos modernos, incluso cuando se dedican a otros cultivos de alto valor como se pudo observar en las zonas productoras de té en Kenya y en las de tabaco en Tanzanía (43, pág. 29).

La introducción de conjuntos de nuevos métodos técnicos ha tenido mucho éxito con cultivos de alto valor y agricultores que habían tenido experiencia con cultivos comerciales y métodos modernos. Su adopción ha sido más difícil en el caso de cultivos de productos alimentarios, sobre todo si los métodos exigían insumos costosos. Para los agricultores en gran escala, algunas

veces la adopción de esos nuevos métodos se traduce en un gran aumento de la producción. En esos casos los cultivos alimentarios que utilizan para mentenerse se convierten en cultivos comerciales. Esto es lo que se ha constatado con las variedades de alto rendimiento. Cuando se dan esas situaciones los agricultores en gran escala están dispuestos a aceptar los nuevos métodos de cultivo. Pero para los pequeños agricultores los incrementos de la producción no justifican el aumento de los gastos y de los riesgos que deben afrontar por ensayar la producción comercial. Para los que dependen de su cosecha para tener su propio suministro de alimentos, no hay muchas oportunidades de dedicarse a los cultivos comerciales. Les resulta muy difícil mejorar su producción. Su única esperanza radica en encontrar un trabajo fuera de la finca o bien obtener la ayuda de los agentes de un servicio de extensión para resolver los problemas.

Explicación de los nuevos métodos

En la India algunos agricultores comenzaron a utilizar fertilizantes de superfosfato y cuando vieron los resultados aumentaron las cantidades. Finalmente lo utilizaron con tal intensidad que quemaron sus cosechas. Un especialista expresó que este caso mostraba la necesidad de proporcionar a los agricultores mayores conocimientos científicos sobre los fertilizantes (113, pág. 247).

Ahora bien, el comprender algo nuevo no significa tener un conocimiento científico preciso de cómo utilizarlo. En general

es inútil explicar un nuevo método en términos científicos que los agricultores no pueden comprender. Es mejor explicarlo en términos de cosas que ellos conocen; así es más fácil para ellos entenderlo y juzgar su utilidad. La mayoría de los agricultores utiliza métodos tradicionales en los que saben que pueden confiar porque se han utilizado con éxito desde hace mucho tiempo. Es mejor introducir los nuevos métodos como una mejora, no como un reemplazo de las prácticas antiguas (120, pág. 336; 137, pág. 165).

En un programa de atención de la salud en Níger se capacitó a aldeanos analfabetos para prestar atención médica sencilla. Antes se habían celebrado reuniones para examinar problemas de salud. Los responsables del programa se dieron cuenta de que los aldeanos podían describir con exactitud los síntomas de unas veinte enfermedades. También sabían cuáles se podían tratar con los medios tradicionales y cuáles necesitaban recurrir a la medicina moderna.

En la etapa de formación, la explicación de las enfermedades comenzó con lo que ya sabían los aldeanos. Se corrigieron los errores y se confirmaron las cosas que estaban bien. Se les distribuyó un libro de diez páginas con ilustraciones para resumir los principales puntos de cada lección. El trabajador de salud utilizaba sus conocimientos para identificar enfermedades. Podía tratar las más sencillas y enviaba los casos difíciles para él a la clínica. El programa resultó muy eficaz, sobre todo en el tratamiento de enfermedades de los ojos y el paludismo. Esos

trabajadores de salud pronto estuvieron ocupándose de un gran número de casos (98, págs. 7-12).

Se pueden explicar los fertilizantes a los agricultores mostrándoles que es un alimento que necesitan las plantas de la misma manera que el hombre necesita alimentos. De igual modo se les puede explicar la necesidad de una buena dosificación. Los agricultores necesitan explicaciones básicas de ese tipo, así tienen una comprensión más práctica. Pueden entender que cantidades demasiado grandes de fertilizantes, como cantidades demasiado grandes de alimentos, pueden tener efectos nocivos. Este tipo de explicación ha dado buenos resultados en México y en otros lugares (112, Apéndice, pág. 24).

Los responsables de un proyecto de educación no estructurada en el Ecuador mostraron cómo era posible utilizar las ideas de los habitantes y elaboraron juegos para ayudar a la gente a aprender. Trataron de que fueran similares a los juegos locales que le gustaban a la gente. A menudo dejaban que los jugadores determinaran las reglas de acuerdo con sus costumbres. Esos juegos estaban fundados en varias ideas locales como: las escuelas no benefician mucho a la gente rural; la propiedad de las tierras y las mejoras son necesarias; las personas deben trabajar juntas, y el poseer información da poder a la gente (83, pág. 50). Muchas personas hubieran tratado de cambiar algunas de esas ideas, por ejemplo, habrían tratado de mostrar que las escuelas podían servir a la gente rural. Pero en este caso los responsables aceptaron que los agricultores creían eso; estos

tomaron gusto por los juegos. Tuvieron más conciencia de sus problemas y esto condujo a una mayor perticipación en los programas de alfabetización y en los proyectos de desarrollo de la comunidad (83, págs. 23, 62-64).

La primera medida, por lo tanto, es ayudar al agricultor a tener una comprensión práctica de los nuevos métodos. La siguiente es recomendar cómo comenzar a utilizarlos; por ejemplo, cuánto fertilizante debe utilizarse y cuándo debe aplicarse. Debe indicarse al agricultor que esas cosas pueden cambiar, que quizá él necesite hacer modificaciones para ver qué es lo que resulta mejor para él. Sus observaciones de lo que ocurre en el terreno son tan importantes como la recomendación del agente de extensión. En realidad pueden serlo aún más.

Si no se hace esto, puede que el agricultor no entienda lo que pasa. Podrá hacer juicios equivocados, cometer errores y luego dejar de utilizar el nuevo método. Eso fue lo que ocurrió en Chile. Se presentó a los nuevos ocupantes de la tierra un nuevo método de cultivar el maíz, pero sin explicárselo. Estaban cultivando maíz híbrido pero no se les había explicado que no lo podían utilizar como semilla para la siembra siguiente. Dado que tenían que comprar la semilla, no consideraron la cosecha como propia. Siguieron comportándose como los peones asalariados que habían sido anteriormente (66, pág. 507).

En Nigeria un agente de extensión y otros funcionarios trataron de que los agricultores utilizaran superfosfato. Los agricultores estaban satisfechos con los rendimientos que obtenían,

pero nadie les había preguntado lo que querían. Y nadie trató de explicarles cómo utilizar los fertilizantes. Simplemente se les dijo que se trataba de un fertilizante extranjero. Uno de los funcionarios dijo a los agricultores que las cosas extranjeras, como automóviles, radios, aviones y fertilizantes de superfosfato, todas eran buenas.

El agente de extensión organizó demostraciones en los campos de los agricultores. El fertilizante para las demostraciones era gratis. Se persuadió a muchos agricultores de que hicieran demostraciones aunque ellos no lo querían. El agente pidió que las demostraciones tuvieran lugar en parcelas de un acre. Los agricultores no podían entender por qué habían de dejar aquellas partes fuera de la demostración. Pensaban que todo el proyecto era extranjero y no veían cómo métodos técnicos extranjeros podrían aplicarse a ellos.

Las parcelas de demostración fertilizadas tuvieron rendimientos más elevados. El incremento promedio fue del 30% para el mijo y del 35% para el maní. Pese al mayor rendimiento, casi todos los agricultores no quisieron volver a utilizar el fertilizante. Al año siguiente se negaron a comprar el superfosfato, incluso a precio más bajo. Dijeron que los suelos eran diferentes, no creían que fuera práctico utilizar fertilizantes extranjeros en sus tierras. Pese a que las demostraciones habían sido un éxito, ningún agricultor se mostró partidario de utilizar fertilizantes (139).

En las Filipinas el servicio de extensión organizó un programa para construir instalaciones sanitarias modernas. Uno de los agricultores tenía una hija. El extensionista le dijo al agricultor que su hija podría ser mordida por una serpiente si se iba a la maleza por la noche. El agricultor convino en construir un excusado, pero sólo su hija podía utilizarlo. A otro agricultor se le pudo persuadir de que construyera un excusado porque iba a llegar al pueblo un visitante norteamericano. Después de la partida de éste el agricultor cerró con llave el excusado. Sólo iba a permitir que lo utilizaran los visitantes (140, pág. 283).

El método progresivo permite a las gentes comprender lo que están haciendo. De ese modo se pueden introducir gradualmente métodos técnicos nuevos. Esto no quiere decir que el trabajo de extensión debe limitarse a la tecnología tradicional. En la Universidad de Ahrado Bello, en Nigeria, los investigadores comenzaron por mejorar los métodos tradicionales (72, pág. 38). Las poblaciones aceptan las nuevas técnicas si las comprenden y pueden ensayarlas de manera gradual.

Hay quienes piensan que la utilización del método gradual es una tentativa de conservar los cultivos existentes. No es probable que los esfuerzos de los servicios de extensión tengan un gran efecto en los cambios de los cultivos tradicionales, los que están desapareciendo en todo el mundo. Algunos dicen que esto se debe a que las gentes no quieren vivir como en el pasado (82, pág. 14). Otros alegan que esos cambios son provocados por

influencias extranjeras. Cualquiera que sea la razón si se utiliza un método gradual que permita a las personas comprender las nuevas ideas, los cambios serán más fáciles.

Notas de pie de página

1/ Este enfoque también tiene consecuencias sociales buenas. En lugar de concentrar los beneficios importantes en manos de unos pocos grandes agricultores, permite distribuir los beneficios menos importantes entre un mayor número de personas.

2/ Un estudio realizado en dos aldeas del Estado de Mysore, en la India, señala que se necesitaron en promedio 7,2 años para que un agricultor utilizara nuevas variedades de semillas mejoradas; 5,1 años antes de que comenzara a emplear fertilizantes químicos, y 4 años para que empezara a utilizar el método japonés de cultivo del arroz.

CAPITULO IV

LOS AGRICULTORES COMO AGENTES DE CAMBIO

En los capítulos anteriores se ha visto que los agricultores pobres a menudo obtienen su información de otros agricultores. Se ha señalado, además, que los agricultores pobres corren un alto riesgo cuando ensayan cosas nuevas. Por esas razones, la manera más eficaz de introducir cambios en las prácticas de los pequeños agricultores ha consistido en utilizar a otros agricultores para difundir los nuevos métodos de cultivo e introducirlos de manera progresiva. Con frecuencia vale más utilizar las mejores prácticas locales que tratar de introducir otras nuevas, más complicadas.

Se ha observado, por otra parte, que los agricultores comerciales se muestran muy dispuestos a ensayar nuevas técnicas y que con frecuencia reciben información en forma directa de las organizaciones de investigación y que no recurren a los servicios de extensión. Algunas explotaciones comerciales grandes incluso llevan a cabo su propia labor de investigación y ensayos. Este es el caso de algunas plantaciones de caucho en Malasia.

Estas diferencias significan que no hay un servicio de extensión que pueda decirse es el mejor. Hay muchas disparidades en cultivos, tamaño de las fincas, clima, estado de las tierras, condiciones hidrológicas y fase del desarrollo agrícola. Esas disparidades se reflejan en la organización de los servicios de extensión,

Previous Page Blank

el nivel de aptitud, los métodos de contratación y remuneración de los extensionistas, los sistemas de trabajo y los tipos de servicios de extensión que se prestan. Cuando los agricultores se hacen más comerciales y un número mayor de ellos trabaja los mismos cultivos utilizando métodos similares, el trabajo de extensión también cambia y se hace menos diversificado. Al principio, las miras más importantes del trabajo de extensión deben ser ganarse la confianza de los agricultores, ayudar a que éstos se organicen, resolver sus problemas y prestarles asistencia para que obtengan los insumos necesarios. El contacto entre agricultores es muy importante en esta fase. A medida que el desarrollo progresa los trabajadores de extensión deben hacerse más profesionales. Los extensionistas agricultores se convierten en profesionales de tiempo completo. Estos y los investigadores deben tener contacto más directo con los agricultores, y el trabajo de extensión debe dar mucha más importancia a las aptitudes técnicas y a la gestión de las fincas (45, págs. 16, 32; 22, pág. 319).

Puede ser útil proporcionar dos tipos diferentes de servicio de extensión, uno dirigido hacia los agricultores comerciales y el otro hacia los pequeños agricultores no comerciales. El trabajo de extensión en el primer caso hará hincapié en la utilización de nuevas técnicas. De ese modo es posible servir a los pequeños agricultores y utilizar al máximo la mano de obra con formación técnica avanzada (141, págs. 34, 43). En el Senegal hubo diferentes tipos de programas de extensión para pequeños agricultores

y los dedicados a los cultivos comerciales. Sin embargo se prestaron servicios más intensivos a los agricultores más progresistas (86, págs. 127-128).

Los servicios de extensión no han tenido mucho éxito cuando no se han adaptado a los diversos tipos de agricultores. Por ejemplo, en los países de América Latina donde han ensayado utilizar sistemas de extensión similares a los empleados en los Estados Unidos, su eficacia ha sido nula (67, pág. 135; 66, págs. 417-25). Algunos países africanos han tratado de desarrollar servicios de extensión basados en el ejemplo de países extranjeros. Esos sistemas fueron con frecuencia demasiado inflexibles y no se pudieron adaptar a las diferencias y los cambios de las necesidades de los agricultores (43, pág. 173).

Los países donde se encuentran los mejores servicios de extensión son los que han sabido adaptarse a las necesidades de los agricultores y a los diferentes tipos de explotaciones. Taiwán y el Japón son ejemplos de esto. Los agricultores comenzaron a difundir las mejores técnicas de los métodos de cultivo tradicionales. No aguardaron a que llegaran los agentes de extensión o los investigadores profesionales. A los agricultores cabe atribuir el desarrollo de algunas de las técnicas agrícolas nuevas más importantes. Hoy, los servicios de extensión e investigación son atendidos enteramente por profesionales, y si bien algunos de ellos quizá no poseen toda la enseñanza que cabría esperar en un país desarrollado, el nivel de sus conocimientos parece ser apropiado para sus condiciones. En esos dos países los servicios

de extensión han sabido adaptarse a las necesidades cambiantes de los agricultores surgidas en un período de 60 a 100 años.

Algunas personas pueden pensar que fundamentar la formación profesional y la organización de los trabajadores de extensión en los métodos corrientes y en la experiencia es un enfoque erróneo. Quizá estimen que debería basarse en la teoría más moderna, tal como se enseña en las universidades. También pueden creer que es una pérdida de tiempo el tratar de organizar a los agricultores y utilizarlos para identificar y resolver sus propios problemas. Pero un teórico de la gestión, C. Argyris, opina de manera diferente. Arguye que la mayoría de las universidades cree que la instrucción es para el individuo y que el proporcionarle información es lo mismo que enseñar. Esas instituciones también estiman que la enseñanza debe ser concebida e impartida por educadores y que se puede medir lo que los estudiantes han aprendido sometiéndolos a examen. Es incumbencia de los educadores definir los problemas y dar las soluciones.

Pero según Argyris, las organizaciones modernas tienen necesidad de una educación en la que el individuo sea considerado como miembro de un grupo más grande, o de un equipo. Cree también que la enseñanza debe basarse en problemas reales y derivarse del hecho de que los estudiantes abordan esos problemas. La enseñanza deben controlarla las personas involucradas en los problemas y su valor lo demostrarán los resultados reales.

Estas ideas acerca de la necesidad de que la enseñanza moderna se base en problemas reales y en la experiencia práctica

en lugar de en la teoría, también se pueden aplicar al trabajo de extensión agrícola.

Función de los agricultores en el trabajo de extensión

Cuando en el trabajo de extensión cada agente remunerado no se ocupa más que de un solo agricultor a la vez, los costos resultan prohibitivos para que pueda dedicarse a un gran número de pequeños agricultores. En los Estados Unidos, por ejemplo, un agente pudiera encargarse de mil fincas, la mitad de las cuales podría operar en escala comercial. Cada una de ellas tendría 160 acres o más, lo que representa una superficie de 80,000 acres por lo menos. Si el trabajo del agente permite incrementar la producción aunque sea nada más en unas pocas libras por acre, el valor total del incremento justificaría su sueldo. Por otra parte, si se ocupa de 500 fincas de sólo dos acres cada una tendría que incrementar la producción por acre en 80 veces más para lograr el mismo incremento global. Le sería 80 veces más difícil justificar su sueldo por los resultados obtenidos. Por supuesto, los extensionistas de los países en desarrollo no son tan bien remunerados como los de los Estados Unidos pero, por otra parte, tampoco trabajan con 500 agricultores. El problema consiste en que la intensidad de los servicios de extensión está vinculada al número de agricultores, en tanto que la producción agrícola está relacionada más directamente con la superficie cultivada. Por lo tanto, si las fincas son pequeñas es probable que los servicios de extensión sean más grandes y costosos. En general, no

hay un número suficiente de agentes de extensión para responder a las necesidades del gran número de pequeños agricultores (43, págs. 68-69).

Una manera de ampliar el efecto de los servicios de los extensionistas profesionales sobre un mayor número de agricultores es recurrir a la ayuda de personal para-profesional (81, pág. 71). Generalmente esos trabajadores de extensión para-profesionales son agricultores. Un medio muy sencillo de utilizar sus servicios es que hagan demostraciones. Un medio más sofisticado consiste en elegir a los agricultores más progresistas, o agricultores modelo, para que instruyan a los demás en el empleo de las técnicas modernas. En general a esos agricultores modelo se les da una formación especial (143, pág. 6; 76, págs. 47-48; 56, págs. 113-114). Los agricultores y otros habitantes de áreas rurales también pueden participar activamente en las organizaciones a fin de identificar y resolver problemas locales. Algunos de ellos pueden llegar a ingresar en los servicios de extensión y ser remunerados por su trabajo. Esas maneras diferentes de utilizar a los agricultores como trabajadores de extensión dependen de si el trabajo de extensión es técnico o si está orientado hacia la resolución de problemas.

Demostraciones

El uso de las demostraciones ha sido una parte muy importante de muchos programas de extensión. Uno de esos programas se llevó a cabo con éxito en Ghana. En primer término los agentes

de extensión identificaron a los agricultores que parecían ser los más progresistas y les persuadieron de que utilizaran una pequeña parte de sus tierras para ensayar nuevas técnicas, las que ya que se habían ensayado en estaciones experimentales durante un mínimo de dos años. Se trataba de técnicas sencillas y poco costosas que estaban dentro de las posibilidades económicas de los agricultores. Durante el período de demostración los agentes de extensión hacían visitas frecuentes a los agricultores y a sus pueblos (14, pág. C7). En Kenya el aumento de la producción de té se debió en gran medida a los agricultores que habían observado lo que los demás hacían en sus tierras. El ver a los demás cultivar té les hizo imitarlos y además aprendieron mucho acerca de este cultivo (14, pág. D38). En Zambia un proyecto israelí de extensión orientado a incrementar la producción de hortalizas tuvo un gran éxito después de que se permitió a los agricultores que ensayaran las nuevas técnicas en pequeñas parcelas experimentales situadas en las tierras pertenecientes a toda la comunidad. De esta manera los agricultores corrían pocos riesgos y pudieron hacer las demostraciones ellos mismos (129, pág. 37). También se han utilizado mucho las demostraciones en los programas de extensión de los proyectos de la Shell Oil Company, de Puebla en México y de Elaboración de Programas en Bangladesh y en muchos otros.

En Nigeria todos los insumos e instrucciones necesarios para llevar a cabo demostraciones se suministraron en pequeños conjuntos de materiales. En cada aldea el líder de ésta seleccionaba

a un agricultor para que usara el conjunto de materiales en la demostración. Cada conjunto tenía cuatro variedades mejoradas de maíz y una variedad local. Por consiguiente, la demostración también permitía hacer un ensayo sobre el terreno de las variedades mejoradas. Las parcelas de demostración eran visitadas con frecuencia por los agentes de extensión y también por los investigadores que habían ayudado a desarrollar las nuevas variedades, quienes examinaban los problemas y los resultados de la demostración con los agricultores y los agentes de extensión. El incremento de la producción y la disponibilidad de mercados hicieron del maíz un cultivo comercial de importancia creciente en Nigeria (144, págs. 4-5). En programas de demostración en otros países se han utilizado conjuntos de materiales semejantes.

Las demostraciones tienen muchas ventajas. En Puebla los agrónomos sostenían buenas relaciones con los campesinos cuyas tierras estaban sembradas con variedades de alto rendimiento. Sin embargo, cuando esos campesinos visitaban las parcelas de demostración hacían más preguntas a los campesinos que estaban llevando a cabo las demostraciones que a los agrónomos (113, pág. 73). Las demostraciones de los agricultores también son una manera de ensayar métodos nuevos en condiciones reales sobre el terreno (113, pág. 70). Las parcelas de demostración y otros experimentos sobre el terreno pueden iniciarse en pequeña escala y ampliarse si resultan satisfactorios. Esto reduce el riesgo tanto para el agricultor como para el extensionista (17, pág. 18). Por

ejemplo, en el Viet Nam los agentes de extensión alentaron a los agricultores a que ensayaran varias cosas nuevas que no se habían probado sobre el terreno. Como consecuencia muchas de ellas fracasaron (145, pág. 242).

Las demostraciones no resuelven todos los problemas. El Servicio de Aldea Barpali, en la India, pudo persuadir a los agricultores que adoptaran algunos nuevos métodos de cultivo. Los agentes que vivían en la aldea cultivaban sus propias hortalizas, en tanto que numerosos agricultores no creían que éstas se darían bien en sus tierras y tampoco pensaban que tuvieran necesidad de cultivarlas. No obstante, cuando vieron los huertos de hortalizas de los trabajadores del Servicio, algunos de ellos también comenzaron a cultivar hortalizas, actividad que fue estimulada por la expansión del servicio de riego y porque existía un mercado para algunos de esos productos.

Pero cuando ese cultivo se extendió el mercado no pudo absorber el incremento de la producción y los precios de las hortalizas bajaron. Muchos agricultores estimaron que no era rentable cultivarlas. Los agentes del Servicio trataron entonces de utilizar una cooperativa de servicios múltiples para comercializar esa producción. Esta idea, preconizada por los trabajadores del Servicio, no fue bien recibida por los agricultores ni por los dirigentes de la cooperativa. Al cabo de un año fue menester desechar la idea. Los agentes tuvieron más éxito al principio cuando pidieron a la cooperativa que les proporcionara semillas de hortalizas, pero

también esto no tardó mucho en convertirse en un fracaso. Esta cooperativa tenía que tratar de hacer las cosas que quería el Servicio porque dependía del apoyo de éste, pero los miembros de la cooperativa no venían la necesidad de hacer las cosas que los agentes demandaban (123).

El Servicio también trató de introducir variedades mejoradas de aves de corral. Esta fue otra idea nacida de los agentes del Servicio pero no de los agricultores, y éstos se negaron a deshacerse de sus razas de gallos tradicionales. No estaban dispuestos a hacer el trabajo adicional que exigían las nuevas razas. Se pusieron en marcha tres cooperativas avícolas y las tres fracasaron. Al principio hubo una buena demanda de huevos para incubar y de pollitos. Se introdujo un buen número de nuevas aves, pero al cabo de cierto tiempo el programa avícola fracasó porque a los agricultores no les interesaba conservar las nuevas variedades. La idea original se debió a un agrónomo norteamericano que trabajaba para el Servicio y después de su partida el programa fue descontinuado, salvo en dos aldeas donde los trabajadores del Servicio lo mantuvieron en marcha (124, págs. 30-31).

Al principio cuando el Servicio hizo demostraciones de técnicas útiles con el cultivo de hortalizas en pequeña escala, las demostraciones de los agentes que vivían en las aldeas tuvieron éxito. Todas las demás actividades que se ensayaron y demostraron fracasaron porque los agricultores no tenían interés en ellas. No se les había hecho participar en las decisiones ni en la planificación de los programas.

Las demostraciones no tienen éxito si las nuevas variedades o técnicas no muestran ser prácticas ni beneficiosas. Tampoco pueden usarse en lugar de consultar a los agricultores en cuanto a la identificación de sus problemas y a la planificación de las soluciones. Las demostraciones son eficaces sobre todo cuando se hace trabajo de extensión técnica, es decir, cuando se trata de enseñar a los agricultores cómo utilizar nuevas variedades de semillas y de técnicas de cultivo y de mostrarles sus ventajas. También pueden ser útiles en la extensión orientada a resolver problemas, y constituyeron una parte importante de los proyectos de la Shell Oil Company, de la Elaboración de Programas y de otros que utilizaron el método enfocado hacia la solución de problemas. Ahora bien, las demostraciones ejercen todo su efecto cuando los agricultores ya han mostrado interés en ensayar las nuevas cosas que ya están demostrándose.

En general las demostraciones son de eficacia máxima cuando las realizan los agricultores en sus propias tierras. En Gambia las hechas por el personal del proyecto tuvieron un éxito limitado. Sin embargo, cuando los agricultores de dos aldeas las ensayaron en sus propias tierras, resultaron eficaces. Estos aceptaron poner en práctica los nuevos métodos porque los insumos les fueron facilitados gratis, porque no tenían otra fuente de ingresos en efectivo y porque las nuevas técnicas no interferían con los cultivos que necesitaban para su sustento (14, pág. B9). Los informes acerca de los experimentos realizados en otros lugares y de las demostraciones hechas por trabajadores de extensión o en

estaciones de experimentos agrícolas son unánimes: los resultados no son eficaces porque los agricultores no tienen confianza en las demostraciones hechas por extraños (5, pág. 227; 12, págs. 45-46). Por el contrario, las demostraciones hechas por los agricultores en sus propias tierras tienen más éxito. En Puebla los responsables del proyecto encontraron que los campesinos no aceptaban las demostraciones llevadas a cabo por profesionales de los servicios de extensión. Entonces las demostraciones se hicieron por los agricultores ateniéndose nada más a la guía y el consejo de los agentes profesionales (101, pág. 34).

Las demostraciones de los agricultores no siempre son necesarias. En el ejemplo antes mencionado del Servicio de Aldea Barpali, las hortalizas cultivadas para su propio uso por los agentes del Servicio que vivían en la aldea representaron demostraciones satisfactorias. En Nigeria los asistentes agrícolas cultivaron parcelas de demostración a fin de que éstos se encontraran donde los agricultores pudieran verlos y hablar con ellos. Los asistentes alentaban además a los agricultores a que se detuvieran a conversar con ellos mientras trabajaban en sus parcelas (14, pág. F16). En esos dos casos las demostraciones fueron coronadas por el éxito porque esos asistentes se encontraban en el lugar y los agricultores podían hablar con ellos durante un largo rato. Si el tiempo disponible para la demostración es breve, es mejor que sean los propios agricultores quienes se encarguen de hacer las demostraciones.

Agricultores modelo

Otra manera de utilizar a los agricultores como agentes de los servicios de extensión es hacer de ellos agricultores modelo. Uno de los mejores ejemplos de esa técnica se encuentra en el Proyecto de Comilla, en Bangladesh, donde los miembros de las cooperativas eligieron a sus dirigentes y a los agricultores que serían modelo. Se les consideraba los más destacados de la zona y se tenía confianza en ellos. Entre ellos había algunos jóvenes y algunas mujeres organizadoras. Cada semana asistían a cursos de formación en los que se trataba de técnicas agrícolas relacionadas con la estación del año en que se impartían los cursos, y de la gestión de cooperativas. Se esperaba que esos cursillistas transmitieran los nuevos conocimientos adquiridos a los agricultores, a los jóvenes y a las mujeres de sus comunidades, y que a su vez llevaran a sus maestros preguntas e información acerca de los problemas de los habitantes. A los organizadores que actuaron con más éxito se les ascendió al cargo de supervisores y organizadores hasta de cuatro cooperativas, tuvieron reuniones semanales adicionales y se ocuparon más de la gestión de las cooperativas que los otros organizadores (146, págs. 13, 27-28, 66).

Este programa se fundó en la idea de que los agricultores aceptan recibir información de los extensionistas, pero no consejo. Este prefieren recibirlo de otros agricultores en los que tienen confianza, quienes no son necesariamente los dirigentes oficialmente reconocidos de la aldea. Estas ideas surgieron en

el curso de las investigaciones hechas sobre las aldeas de Comilla y también fueron ensayadas en otros lugares. Con fundamento en ellas se decidió que los agricultores en los que se tenía depositada confianza fueran utilizados como agentes de extensión, toda vez que los demás recurrían a ellos en busca de consejo (146, pág. 65; 105, pág. 83).

Cuando los agricultores modelo fueron sometidos a prueba en la práctica surgieron muchas dificultades. Hubo desacuerdos entre los agricultores modelo y los organizadores que se interesaban más por la gestión de las cooperativas. Por ello se decidió que los mismos individuos fueran a la vez agricultores modelo y organizadores. En la mayoría de los pueblos la mitad o más de los agricultores no se asoció a las cooperativas, de las que los beneficios principales los recibían los agricultores que poseían más tierras y dinero. Los costos del proyecto resultaban tan elevados que no hubiera sido posible aplicar el mismo programa para toda una provincia (86, pág. 87). Al cabo de un cierto tiempo se descontinuó la utilización de los agricultores modelo (148, págs. 19-20).

Después de que Bangladesh se independizó, comenzó de nuevo la formación de agricultores modelo. Cada cooperativa eligió a uno de éstos y a un gerente. Siguieron cursos semanales de formación y se esperaba que transmitieran lo que habían aprendido a los demás miembros de la cooperativa. Ahora bien, la mayoría de éstas estaba controlada por los grandes agricultores. La asistencia a los programas de formación fue muy deficiente porque

la información que se proporcionaba en ellos no era útil para los agricultores (84, págs. 73-74, 182-84).

En Daudzai, Pakistán, se utilizó un programa similar. Al principio los vecinos del lugar se organizaron para resolver sus problemas. Más tarde las cooperativas establecieron programas de ahorro obligatorio y sus miembros debían asistir a las reuniones semanales. Estas organizaciones se componían en su mayor parte de pequeños agricultores porque los grandes se negaban a asistir a las reuniones semanales. En ellas fueron elegidos los agricultores modelo y los gerentes de las cooperativas. Estas personas siguieron cursos de formación quincenales. También en este caso se esperaba que compartieran lo que habían aprendido con los demás agricultores en las reuniones semanales, y de los gerentes se esperaba que organizaran las aldeas circunvecinas (4, págs. 10-6).

El programa de CADU en Etiopía también utilizó agricultores modelo. En este caso los agricultores eligieron a cinco de entre ellos y los agentes de extensión a su vez eligieron al agricultor modelo. Un agente de extensión con la ayuda de dos asistentes supervisaba hasta quince agricultores modelo, pero éstos no recibieron formación alguna. En lugar de esto los agentes de extensión les asesoraron en cuanto a la utilización de insumos y de nuevas técnicas agrícolas y también realizaron demostraciones. Este programa funcionó bastante bien, pero los agricultores modelo se quejaron de que debido al mucho trabajo de extensión que tenían que hacer descuidaron sus propias fincas.

En las Filipinas el Instituto Internacional para la Reconstrucción Rural puso en marcha lo que denominó un programa "agricultor-docente". Los líderes locales fueron seleccionados para que siguieran cursos de formación y se esperaba que después transmitieran lo que habían aprendido a los agricultores de sus aldeas. Más tarde tuvieron un programa para tratar de establecer cooperativas. El director del programa encontró que las aldeas que habían trabajado con los "agricultores-docentes" fueron las primeras en tratar de crear cooperativas (93, pág. 46).

En el Proyecto ZAPI del Camerún también se utilizaron agricultores modelo. En este caso los agricultores fueron seleccionados por los agentes de extensión. Su selección se basó no en la influencia que tuviera sobre otros agricultores, sino en el conocimiento que tenían de ellos los agentes de extensión y en si sabían hablar francés. El personal del Proyecto ZAPI creía que los agricultores se oponían a los nuevos métodos simplemente porque no les agradaban las cosas nuevas. No pensaba que los agricultores pudieran tener otras razones, como la falta de agua o de equipo, o la entrega tardía de insumos. Los agricultores-modelo no tuvieron tanto éxito en este programa como en otros (43, págs. 69-70, 75-6, 78). En Tailandia un programa en el que se dio formación profesional a los agricultores más destacados no resultó tan eficaz como se había previsto (99, pág. 25).

En Puebla se organizó un programa de conferencias y debates para los campesinos que llegaban a la ciudad en los días de mercado. Muchos de ellos eran representantes de grupos de agricultores.

Por su intermedio era posible que las ideas expuestas en esas reuniones se repitieran a un mayor número de agricultores. Cabe señalar, sin embargo, que ese programa se sumaba a las actividades de demostración y otras regulares del servicio de extensión (57, pág. 60).

La utilización de agricultores-modelo ha tenido un éxito limitado por varias razones. Según la teoría formulada en Comilla, el agricultor modelo debe gozar de la confianza de los demás. Pero en Comilla se observó que todos los agricultores no recurrían al consejo de sólo una o dos personas de la aldea. En realidad, en una comunidad de sesenta familias podían contarse hasta 13 ó 14 agricultores a los que recurrían los demás en busca de orientación (149, pág. 41). Por lo tanto, quizá resulte difícil elegir al que pueda servir de agricultor modelo para toda una aldea. El problema se agudiza por el hecho de que esos agricultores, que son aceptados como líderes por los demás, no suelen ser los líderes oficialmente reconocidos de las comunidades. Y la elección de agricultores modelo se torna más compleja aún si, como en el caso del Camerún la selección se hace en razón de su capacidad para hablar en otro idioma. Los extraños que quieren establecer buenas relaciones con los habitantes de una comunidad con frecuencia eligen a personas que se les asemejan, y esos agricultores son a menudo demasiado jóvenes, demasiado bien instruidos, demasiado ricos y demasiado progresistas para que los pequeños agricultores los acepten como modelo (125, págs. 182-83; 43, pág. 168).

En el programa de CADU en Etiopía se trató de resolver ese problema pidiendo a los agricultores que eligieron cinco individuos uno de los cuales sería seleccionado como agricultor-modelo. WADU hizo que los agricultores eligieran los demostradores. Estos métodos no siempre son satisfactorios debido a que en la elección pueden influir numerosos factores. Incluso cuando la selección es buena, es posible que sólo una pequeña parte de los agricultores de la comunidad tenga confianza en el modelo.

El dar formación profesional a un agricultor modelo a fin de que pueda transmitir la información a los demás agricultores es una forma de extensión técnica. Se supone que los instructores poseen los conocimientos necesarios en cuanto a cómo hacer las cosas y el agricultor-modelo es el medio por el que esos conocimientos se transmiten a los demás (150, pág. 17). Si se quiere que los programas de agricultores-modelo alcancen todo el éxito deseado deberán utilizarse para los cultivos de alto valor comercial. Sin embargo, se han utilizado sobre todo con pequeños agricultores que cultivan granos cerealeros. La razón de que se hayan utilizado de ese modo es que no son costosos. El trabajar con esos agricultores exige aplicar un enfoque orientado a resolver problemas, ya que el proporcionarles información acerca de variedades y técnicas mejoradas no suele ser eficaz. Esa es la razón por la que los programas de los agricultores-modelo no han tenido más éxito.

Otra razón del éxito limitado de esos programas es que se dependía de la enseñanza para transmitir la información. Los

instructores enseñan a los agricultores-modelo y éstos lo hacen a los demás agricultores. Pero enseñar en el aula y utilizar materiales escritos que muchos de los agricultores no saben leer no son los mejores medios para enseñarles lo que sea (43, pág. 168). Los agricultores aprenden por la experiencia y la práctica. Los programas de agricultores-modelo de mayor éxito fueron los que se fundamentaron más en demostraciones que en la enseñanza. Si las demostraciones son la clave del éxito, ¿hay necesidad alguna de los agricultores-modelo? ¿Por qué no utilizar solamente las demostraciones y evitar así todos los problemas que se plantean cuando hay que elegir un modelo?

Algunos de los programas de agricultores-modelo han fracasado debido a la deficiente selección de éstos por los agentes de extensión; en otros el fracaso se debió a que los agricultores-modelo comenzaron a competir entre sí. Estos programas dan a dichos agricultores una relación especial con los funcionarios gubernamentales y esto les confiere una cierta influencia y poder, que a veces utilizan para su propio beneficio. Esto es probable que ocurra cuando los demás agricultores no participan en los procesos de identificación de problemas o en la búsqueda de soluciones.

Si se quiere que los programas de agricultores-modelo tengan éxito es preciso optar entre dos caminos. Uno sería trabajar con los cultivos de alto valor comercial y ofrecer servicios de extensión técnica y ayuda. El otro consistiría en utilizar métodos

de extensión orientados a resolver problemas. El someter a los agricultores-modelo al control de grupos de agricultores sería una manera de utilizar el método de solución de problemas, ya que se impediría que el agricultor-modelo aprovechara su situación para su propio beneficio. En lugar de impartir instrucción a los agricultores se necesitan más demostraciones y trabajo práctico. Si se pudiera incrementar el número de agricultores-modelo y de demostraciones se podría trabajar con un mayor número de agricultores.

Agentes agricultores remunerados

En dos programas de México se han utilizado agricultores remunerados como agentes de extensión. En Puebla los responsables contrataron agricultores jóvenes para que trabajaran como peones en los campos. Eligieron los mejores de ellos y se les dio formación especial (57, págs. 16-7). Después se les asignaron cargos de trabajadores de extensión, y de esa manera ayudaron a los agentes regulares de extensión a realizar demostraciones y otros trabajos de extensión. Cuando los agentes regulares se encontraban ausentes, los trabajadores de extensión solían desempeñar las funciones de aquellos.

En el Estado de México se organizó un Plan Maíz destinado a prestar ayuda a los pequeños agricultores. La zona se dividió en distritos y en cada uno de éstos se eligió un agricultor para que fuera el trabajador de extensión del distrito. Los elegidos poseían buenos conocimientos agrícolas y eran considerados como

líderes por los demás. Se les asignó un sueldo de empleado a tiempo parcial y se les pagaban los gastos de transporte. En su trabajo contaban con la ayuda de técnicos agrícolas. En 1974 había 73 técnicos que prestaban ayuda a 58 trabajadores de distrito (14, págs. 517-518). Se les suministraban insumos suficientes a bajo precio. Los precios del maíz estaban garantizados por el gobierno. Por consiguiente, incluso los pequeños agricultores pudieron dedicarse al cultivo comercial del maíz (14, págs. 518-519). Los agricultores que participaron en el programa incrementaron su producción en el 45%, y sus ingresos reales aumentaron en el 37%. Los 58 trabajadores de distrito y los técnicos que les ayudaron trabajaron con 31,620 agricultores y el costo de su trabajo fue de unos 28 dólares por agricultor (14, págs. J21-J23).

En el Proyecto WADU en Etiopía los responsables seleccionaron trabajadores asistentes de extensión entre las familias de agricultores de la zona del proyecto. Estos trabajadores no poseían tanta instrucción como los del Proyecto CADU o los del Programa de Conjunto Mínimo, su formación había tenido lugar sobre el terreno principalmente, pero tenían sólidos conocimientos prácticos de la agricultura y conocían a los demás agricultores de sus aldeas. Por el contrario, muchos de los trabajadores de extensión del Proyecto CADU y del Programa de Conjunto Mínimo ni siquiera hablaban el idioma local. Aunque los otros dos proyectos tenían mejores servicios de investigación y un conjunto de técnicas más completo, el servicio de extensión de

WADU tuvo más éxito. En ese programa participó un número mayor de agricultores del que se había previsto y los rendimientos fueron superiores a los fijados como objetivo en el plan (43, págs. 47-48, 78-79).

También en el Paraguay se utilizaron trabajadores de extensión que carecían de formación profesional. Muchos de ellos eran pequeños agricultores, que no poseían mucha más instrucción o experiencia que los agricultores con quienes trabajaban. Pero pudieron adaptar las políticas agrícolas y las recomendaciones de los servicios de extensión a las necesidades de los pequeños agricultores. Cada uno de esos extensionistas tenía a su cargo de 80 a 90 agricultores solamente, lo que les permitía dedicar más tiempo a cada uno de ellos (14, págs. 6, 10).

En Gambia utilizaron trabajadores asistentes de extensión muy jóvenes, la mayoría de los cuales habían terminado sus estudios de secundaria. Asistieron a un curso de formación de un mes y después se les destinó a trabajar en una cooperativa, donde recibieron una formación suplementaria en el trabajo en forma de seminarios mensuales. Cada agente de extensión regular trabajaba con tres de estos asistentes. Transcurrido el primer año se exigió a las cooperativas que les pagaran su sueldo. Su trabajo había resultado tan satisfactorio que las cooperativas se mostraron de acuerdo en hacerlo así (14, pág. B16).

También en Kenya se remuneró a los agricultores que realizaron trabajos de extensión en el programa del maíz. La mayoría fue elegida por sus conocimientos agrícolas. Llevaron a cabo

demostraciones en sus propias fincas en las que ensayaron nuevos métodos antes de persuadir a los demás de que los utilizaran. También hacían visitas periódicas a todos los agricultores de su zona. Algunos de esos asistentes habían tenido otros dos años de estudios después de la secundaria, otros habían terminado nada más sus estudios de secundaria y algunos de los de más edad no habían completado su enseñanza secundaria. Todos los asistentes eran supervisados por agentes de extensión profesionales con título universitario. Las demostraciones en las fincas fueron la parte más importante de este programa y tuvieron mucha semejanza con las hechas en Puebla. Los extensionistas organizaban las demostraciones en fincas típicas y explicaban a los agricultores lo que hacían. También hubo un buen programa de producción y distribución de semillas y un mercado gubernamental para los productos. En consecuencia se observó un rápido incremento en la utilización de las variedades mejoradas y un aumento importante de la producción.

Una de las diferencias entre el programa keniano y los demás fue que las variedades mejoradas de maíz se presentaron a los agricultores como un cultivo nuevo, y no simplemente como una variedad diferente. Esto facilitó el poder explicar a los agricultores que se necesitaban todas las nuevas técnicas para el cultivo de las variedades mejoradas. Este enfoque resultó eficaz y los agricultores se mostraron bien dispuestos a adoptar las nuevas técnicas para este nuevo cultivo. En algunos

casos éstas fueron más importantes para incrementar los rendimientos que la propia semilla mejorada.

En todos los ejemplos citados se disponía de los insumos necesarios y los agricultores ya los conocían bien. Había mercados con buenos precios y los agentes de extensión eran remunerados para alentar a los agricultores a que cultivaran las nuevas variedades de maíz. Se daban todas las condiciones necesarias para que un programa de extensión técnica tuviera éxito y por ello esos programas lograron introducir nuevas variedades de cultivos y nuevas técnicas. También en todos esos casos el trabajo lo facilitó la utilización de agricultores como agentes de los servicios de extensión, lo que resultó un método poco oneroso de aumentar los servicios.

En algunos casos los agricultores extranjeros han resultado buenos agentes de extensión. En Ghana fueron utilizados para esa función jóvenes agricultores canadienses y norteamericanos. Algunos de ellos no poseían títulos universitarios. Les ayudaban asistentes que habían sido preparados en centros agrícolas y que sirvieron como intérpretes de los extranjeros durante dos o tres años para aprender cómo llegar a ser buenos agentes de extensión. Los agricultores extranjeros, con la ayuda de esos trabajadores, pudieron comprender mejor a los agricultores locales (14, pág. C6). Parecería deducirse de esto que un buen conocimiento de la agricultura y de la vida en una explotación agrícola es más importante para un agente de los servicios de extensión que el conocimiento de una zona específica y de sus habitantes.

Esto muestra la importancia de la experiencia práctica en el trabajo y la gestión agrícolas para que la gente tenga éxito como trabajadores agrícolas profesionales. Esta cuestión se examina con más amplitud en el volumen que trata de la formación.

Estos programas en los que se utilizó a los agricultores como agentes de los servicios de extensión tuvieron más éxito que los que utilizaron los agricultores modelo. Parte del éxito se debió a que los primeros se basaron en el trabajo práctico y las demostraciones. Muchos de esos agentes trabajaron con agricultores individuales en lugar de hacerlo con grupos, como en el caso de los agricultores-modelo. En todos los casos el maíz fue el producto cultivado en esos programas y fue un cultivo comercial. Se dispuso tanto de insumos como de mercados. Fueron programas de extensión técnica en que se utilizaron agricultores como trabajadores de extensión remunerados. También ha habido programas de extensión no técnica que han tenido mucho éxito, y en la mayoría de éstos han participado trabajadores voluntarios que no han percibido remuneración.

Voluntarios

En el Senegal hubo un programa en el que se utilizaron agricultores para resolver los problemas. El director local de los programas comenzó por familiarizarse con un grupo de aldeas. Luego les pidió que eligieran varios hombres, entre 25 y 40 años de edad, respetados por los demás vecinos, que pudieran aprender cosas

que serían beneficiosas para todos. El director explicó que regresaría al final de la estación seca venidera para buscar a aquellas personas, las que deberían ser voluntarias.

Los hombres elegidos fueron llevados a un centro donde, durante tres semanas, recibieron formación relacionada con la introducción de mejoras en las aldeas y otras cuestiones afines. Durante esa etapa visitaron una aldea, no la propia, e hicieron un estudio de sus necesidades y problemas. Después discutieron las diferentes cosas que se podían hacer para mejorar aquella aldea. La mayoría de estos hombres no sabía leer ni escribir. El último día de su instrucción utilizaron comedias, canciones y bailes para explicar lo que habían aprendido en su etapa de formación. Cuando regresaron a sus aldeas cada uno de ellos elaboró un proyecto para la suya. Después recibieron de dos a tres días más de formación acerca de cómo ejecutar el proyecto. Terminado esto no recibieron más instrucción ni percibieron sueldo alguno. Se les dió completa libertad para poner en marcha sus propios programas (47, págs. 317-19).

Este programa no tuvo mucho éxito en las zonas rurales donde la población local había tenido mucho contacto con europeos, en particular en las zonas donde el maní constituía el cultivo comercial. En esas zonas los líderes locales se oponían en su mayoría al programa y los agricultores no tenían interés por él. En las otras zonas rurales donde no había habido mucho contacto con los europeos el programa tuvo mucho éxito y se llevaron a cabo satisfactoriamente numerosos proyectos. No obstante, el

programa no obtuvo todo el apoyo que necesitaba. A muchos funcionarios gubernamentales y líderes locales no les agradaba el programa. Este comenzó en 1959 y para 1979 sus actividades ya estaban bajo el control de organismos que no se interesaban más que por el incremento de la producción agrícola. El gobierno atribuía más importancia a los servicios de extensión técnica que a los cambios sociales que formaban parte del programa orientado a resolver problemas. El programa fue transferido al Ministerio de Juventud y Deportes y se convirtió en un programa cultural y educativo para la juventud (47, págs. 321-23; 86, págs. 72-74).

Es bien conocido el empleo de voluntarios en los programas de salud. Los doctores descalzos de China son un ejemplo de ello. En Níger se utilizaron con éxito como voluntarios en atención de salud personas que no sabían leer ni escribir. En Daudzai y el Pakistán, los sacerdotes locales recibieron una formación muy sencilla y después se les suministraron equipos de medicina para que los utilizaran en sus aldeas. Fueron elegidos los sacerdotes porque la gente les atribuía poderes curativos de enfermedades. En el proyecto se tenía previsto darles gradualmente una formación médica más completa. También estaban facultados para enviar los casos más graves a los centros médicos (4, pág. 15).

En el Ecuador, un proyecto emprendido bajo los auspicios de la Universidad de Massachusetts (Estados Unidos) puso en marcha un programa en el que pagaba a sus trabajadores de aldea. Pero

esto ocasionó problemas porque los trabajadores comenzaron a preocuparse más por sus salarios que de los problemas de la aldea. El costo de pagar salarios a todos los trabajadores de la aldea resultó demasiado oneroso y en consecuencia dejaron de abonarse. Al no recibir remuneración los trabajadores se interesaron sólo por lo que podía hacerse para mejorar las aldeas. Cuando recibían salarios del proyecto habían tratado de decir a los habitantes lo que debía de hacerse. Al dejar de recibir su paga se mostraron más dispuestos a escuchar a miembros de la comunidad. Algunos de los trabajadores dejaron su empleo. Otros tuvieron gran éxito. Ayudaron a la realización de proyectos y organizaron sus propios programas de formación de los demás habitantes de la aldea (83, págs. 103-105).

Hay una gran diferencia entre los programas de extensión técnica y los orientados a resolver problemas en lo que se refiere a la utilización de la población local. Los resultados han sido mejores cuando los servicios de extensión técnica pagan a sus agentes agricultores, en tanto que los programas orientados a resolver problemas han tenido más éxito con los trabajadores voluntarios sin remuneración. Estos no perciben salarios, pero tienen la satisfacción de ayudar al desarrollo de la aldea. En ocasiones también reciben la ayuda de los habitantes. Por ejemplo, los médicos descalzos de Níger tenían la ayuda de los vecinos de la aldea para el cultivo de sus cosechas. Además de los ejemplos citados, cuando los programas orientados a resolver

problemas han utilizado comités de agricultores, los miembros de esos comités siempre han sido voluntarios.

No es difícil ver por qué existe esa gran diferencia entre los programas de extensión técnica y los orientados a resolver problemas. En el primer caso se trata siempre de una organización de fuera que trata de persuadir a los agricultores que hagan cambios. Los agentes agricultores trabajan para esa organización; es natural, por lo tanto, que esa organización les pague. Por el contrario, en los programas orientados a resolver problemas, los agentes reciben instrucciones de la gente de la aldea, esta es la que determina las metas de sus programas. No hay razón alguna para que el asistente de la aldea sea pagado por una organización externa. Los mejores resultados se han obtenido cuando esos trabajadores no eran remunerados y sólo tenían los beneficios que recibían de sus aldeas. Es la única manera, por otra parte, de tener la seguridad de que son las gentes del lugar las que guían el programa.

El proyecto de la Shell Oil Company parece ser la excepción a esa regla. En ese programa la empresa recurrió a los servicios de agentes profesionales pagados. Se esperaba que esos agentes de extensión trabajaran en forma directa con los agricultores y les asesoraran para ayudarles a resolver sus propios problemas. En este caso el agente era pagado por una organización de fuera pero tenía que abordar los problemas de las personas de la aldea. El éxito parece haberse debido a dos factores. Primero, se pagaba a los agentes para que dedicaran su tiempo a

averiguar cuáles eran los problemas que tenían los agricultores. Segundo, los agentes eran pagados por su éxito con los pequeños agricultores. Toda vez que el método de extensión orientado a resolver problemas es el mejor para tener éxito con los pequeños agricultores, ese fue el método utilizado.

Más aún, cuando los trabajadores de aldea dedicados a resolver problemas deben obtener sus beneficios de la comunidad, también necesitan cierto apoyo externo. En el Níger un tercio de los trabajadores de salud renunciaron a sus labores durante el primer año. Manifestaron que no recibían ayuda alguna de las aldeas. Más importante todavía fue el hecho de que las enfermeras que se suponía habrían de hacerles alguna visita y prestarles ayuda no lo hicieron (98, pág. 12). Los demás trabajadores de salud que sí fueron visitados en forma regular por las enfermeras continuaron su trabajo. En la misma parte del Níger se organizó un programa para parteras, pero se encontró que era necesario hallar nuevas parteras jóvenes constantemente para poder llevar adelante el programa (98, pág. 17).

En el programa establecido por la Universidad de Massachusetts en el Ecuador, antes mencionado, se observó que en las aldeas a las que no hacían muchas visitas los agentes de extensión los programas no tuvieron gran éxito. En este caso los trabajadores de la aldea organizaban sus propias reuniones e invitaban al personal del programa a que participara en ellas (83, págs. 102-103, 119-120). Vieron que necesitaban tener la oportunidad de examinar

sus problemas con gentes de fuera de sus aldeas. Cuando no podían hacerlo así, sus programas se debilitaban (83, pág. 130).

En numerosos programas se ha podido constatar que las gentes que trabajan solas la mayor parte del tiempo necesitan tener la oportunidad de hablar con alguien familiarizado con su labor pero con quien no trabajan en forma directa. Esos contactos pueden obtenerse mediante visitas a otros proyectos, seminarios y reuniones breves con otras personas que desempeñan funciones similares en otros lugares. Véase en el volumen sobre la formación un examen más amplio de este tipo de formación complementaria.

Resumen

La utilización de personal local para los diferentes trabajos de extensión con agricultores y personas de las aldeas ha sido un método eficaz. En el caso de la extensión técnica, los mejores resultados se han obtenido cuando se ha pagado a los agricultores por actuar como extensionistas. En el trabajo de extensión orientado a resolver problemas la utilización de agentes voluntarios que no eran pagados por ninguna organización de fuera fue el mejor método. Lo mismo cabe decir de otros programas, como los que empleaban médicos descalzos, en los que era importante que los agentes comprendieran exactamente las necesidades de las aldeas y trataran de satisfacer esas necesidades de manera aceptable para las poblaciones. En los dos tipos de extensión también se pudo apreciar que las demostraciones eran la mejor manera de introducir nuevas técnicas.

Las personas se pueden comunicar y entender mejor entre sí cuando han tenido experiencias similares. Esa es la razón por la que los agricultores se comunican mejor con otros agricultores que con los extensionistas profesionales (125, págs. 181-82). Esto es algo que necesita tenerse presente siempre cuando se eligen agricultores modelo o agricultores como agentes de extensión. Es necesario elegir agricultores que sean como aquellos con los que van a trabajar. Los agricultores ricos no saben hablarles a los agricultores pobres; los grandes agricultores no pueden comunicarse con los pequeños agricultores. Muchos programas han fracasado porque los extensionistas seleccionaron agricultores que eran semejantes a ellos, pero no a los agricultores con los que tenían que trabajar.

CAPITULO V

LAS ORGANIZACIONES DE AGRICULTORES

En el capítulo anterior, sobre servicios de extensión, se describen diferentes tipos de organizaciones de agricultores y cómo fueron constituidas. Se recordará, por ejemplo, que en el proyecto de Elaboración de Programas se utilizó el método de crear comités para el desarrollo, los que constituían parte de la organización política de cada provincia, y estaban compuestos de funcionarios locales y de los principales agricultores. Esos comités estudiaban sus zonas para identificar problemas locales y trabajaban con las oficinas gubernamentales apropiadas para tratar de resolverlos. Celebraban reuniones regulares y preparaban informes escritos de sus actividades. Estaban organizados a diferentes niveles que comprendían desde la aldea hasta el distrito. Cada comité estaba dividido en subcomités que se ocupaban de diferentes tipos de problemas. Estos subcomités eran los que preparaban los planes para su zona respectiva. Estos se sometían a consideración del cuerpo político local, el Consejo de la Unión, que los examinaba y aprobaba si era del caso (100, págs. 71-3; 62, págs. 17, 65). En un período de cinco años esos subcomités organizaron 210.000 demostraciones de cultivos. También organizaron servicios de salud pública, recreo y otras actividades de desarrollo (100, págs. 35-6; 18, págs. 256-59). Algunos de los planes que elaboraron y pusieron en práctica fueron muy complejos (52, págs. 62-63).

En Ghana había comités de desarrollo de aldea que formaban parte del programa de desarrollo comunitario. Recibían cierto apoyo, pero la mayor parte del tiempo se les dejaba en plena libertad para que elaboraran sus propios programas. El gobierno no les prestaba mucha atención. En muchos casos su trabajo no ha dado grandes resultado (31, pág. 34; 14, págs. C34-C35). Sin embargo, la labor realizada por esos comités de desarrollo de aldea muestra que, con un mínimo de asistencia técnica, las poblaciones pueden planificar y llevar a cabo sus propios proyectos de desarrollo, pueden adquirir conocimientos para elaborar planes, decidir qué recursos necesitan y de cuáles disponen para realizar esos planes. También están listos para utilizar sus propios recursos para sus proyectos (157, pág. 32).

En Malawi, el Programa de Aprovechamiento de Tierras de Lilongwe utilizó dos métodos de trabajos de extensión y de organización de los agricultores. En las zonas que ofrecían un buen potencial de desarrollo agrícola, los responsables trataron de enseñar las nuevas tecnologías a los agricultores, al mismo tiempo que establecieron un sistema de comités de desarrollo local cuya función principal consistía en tener al corriente a los servicios de extensión de las necesidades agrícolas de la zona local y de la eficacia de los servicios agrícolas. Además esos comités permitieron que los agricultores se interesaran en otros tipos de problemas de desarrollo, como los relacionados con la salud y la educación.

Estos comités estaban organizados a diferentes niveles. Al más bajo se encontraban los comités de planificación de aldea, integrados por funcionarios locales, representantes de la iglesia y grupos de hombres y mujeres agricultores. A veces se encontraba también un miembro del Partido del Congreso de Malawi. A un nivel superior se encontraban los comités de sección, que generalmente comprendían de 10 a 12 aldeas. Estos comités de sección se componían de funcionarios electos y de los jefes de los diferentes comités de aldea. Los comités de sección elegían sus representantes para el siguiente nivel superior, y el mismo procedimiento se seguía para los comités de cada nivel superior, los que estaban compuestos de representantes de los niveles inmediatamente inferiores. El nivel más alto lo constituía un comité consultivo, del que formaban parte los funcionarios principales de la zona del proyecto y los representantes de los comités de nivel inferior.

En otras zonas, donde el potencial de desarrollo agrícola no ofrecía tan buenas posibilidades, se mantenía separada la organización de los comités de desarrollo del trabajo ordinario de extensión. Nadie trataba de imponer un programa estándar para esos comités, eran las propias poblaciones las que decidían cuáles habrían de ser sus funciones. Aunque los agentes de extensión de aldea que actuaban en esos comités tenían una formación menos completa que la de otros agentes de los servicios de extensión, debían abarcar más territorio para realizar su trabajo y visitar el doble de personas. Su función principal consistía en determinar

lo que deseaban esas personas. A fin de evitar que esos agentes trataran de emplear los métodos habituales de los servicios de extensión, los encargados del problema utilizaban de preferencia agentes nuevos para que trabajaran con esos comités.

Estos no tenían mucha autoridad, pero sí proporcionaron el medio de entablar el diálogo con los representantes oficiales a todos los niveles. El hecho de pertenecer a esos comités también dió a la gente la oportunidad de adquirir cierta formación en el uso de técnicas para la solución de problemas y el mejoramiento de las condiciones de vida rurales. En 1972-73, más de 10.000 personas, representando a 37.000 familias de agricultores, participaron en el sistema de comités.

En el Níger los comités locales se encargaban de llevar a cabo pequeños proyectos de desarrollo en su zona, tales como distribución de materiales de control de plagas, plantación de árboles y mantenimiento de carreteras. Esos comités también capacitaban a sus miembros. Debido a que la gente obtenía ciertos beneficios del gobierno, aprendieron a tener menos temor de los funcionarios oficiales y los comités también pudieron reducir así los abusos de autoridad de ciertos representantes gubernamentales (118, págs. 2-3).

Las organizaciones de agricultores también pueden ser útiles en el trabajo de extensión, en el que tienen la posibilidad de ayudar a los agentes a establecer contacto con un número mayor de personas y de realizar mejor su trabajo. El proyecto uruguayo Región Modelo utilizó con éxito grupos de agricultores para

llevar a cabo un amplio trabajo de extensión con los pequeños agricultores pobres. Al principio este proyecto se tardó cuatro años para organizar clubs de jóvenes y de mujeres y trabajar con ellos. Esos clubs tuvieron mucho éxito y un gran número de los agricultores de más edad y más conservadores llegaron a interesarse por sus actividades. Merced a esos clubs se pusieron en marcha varios proyectos de cría de aves de corral en los que los jóvenes tenían que trabajar con sus padres. Las mujeres se interesaron muchísimo en esos programas debido al gran éxito de sus propios clubs.

En la fase siguiente del proyecto, de 1952-56, se organizaron comités de agricultores, y se iniciaron proyectos de cría de aves de corral de mucho mayor envergadura. Para 1961 había 143 agricultores que criaban 500 gallinas cada uno, y otros 282 quienes criaban cantidades menores. También se emprendieron con éxito otros proyectos para el cultivo de hortalizas para el mercado, tomates y la cría de ganado porcino. Se puso en marcha un proyecto piloto de producción lechera. Hubo varios otros proyectos en materia de vivienda y saneamiento que tuvieron éxito. Los comités de agricultores visitaban a los agricultores de otras zonas para obtener la información necesaria y después planificaban y ejecutaban los proyectos y seleccionaban a los agricultores que iban a ocuparse de los proyectos experimentales o pilotos. Esas actividades y los beneficios derivados de ellas continuaron después de haberse concluido el propio proyecto (152).

Parte del éxito de los programas de desarrollo agrícola emprendidos por los servicios de extensión en el Japón, Taiwán, la República de Corea e Israel se debe a que pudieron trabajar con las organizaciones de agricultores. Ese método también ha tenido éxito en menor escala en otros países (76, pág. 47; 17, pág. 19; 9, págs. 167-168).

Cuando un número reducido de agentes de extensión buscan tratar directamente con un gran número de agricultores, sus posibilidades de éxito no son grandes (46, pág. 178; 30, pág. 14; 91, pág. 3). Pero pueden ser más eficades y reducir costos, si en lugar de trabajar con agricultores individuales lo hacen con grupos. Estas organizaciones pueden asumir la responsabilidad de muchas actividades de extensión (17, pág. 18; 69, pág. IV 23; 45, pág. 28). En algunos casos incluso sufragan parte de los costos del trabajo de extensión (46, pág. 178; 127, pág. 9). En las Filipinas, Yugoslavia, Australia y otros países, los servicios de los agentes de extensión se obtienen mediante licitación en las aldeas (153, págs. 48-49).

A menudo también se utilizan los comités de agricultores para obtener información acerca de cómo funcionan los programas. Por ejemplo, en Kenya, en el Programa Especial de Desarrollo Rural de Vihiga se encontró que las reuniones con grupos de agricultores no eran útiles si los funcionarios nada más hablaban para reconvenir a los agricultores, y cuando les instaban a que reembolsaran los préstamos, o les amenazaban con sanciones si no lo hacían, el efecto era desalentar a los agricultores (154,

Apéndice 1, pág. 1). En consecuencia se cambió el enfoque de las reuniones y se alentó a los agricultores a que expusieran sus problemas y, por consiguiente, los agricultores se interesaron por las reuniones y aportaron varias ideas para mejorar el programa crediticio. Esas ideas fueron bien recibidas y necesarias porque el programa no había tenido éxito hasta entonces (154, Apéndice 1, pág. 1; 24, pág. D7).

También en Kenya se organizaron comités de cultivadores de té a niveles provincial, de distrito y división. La mayoría de los miembros de esos comités fueron elegidos por los cultivadores, aunque también formaban parte de ellos representantes de la compañía y de los servicios de agricultura. Estos comités proporcionaron un medio de comunicación de doble vía entre los funcionarios y los agricultores (43, pág. 73). Comités similares también fueron muy útiles en Nigeria (95, págs. 189-190).

En el Brasil la Cooperativa Cotia alcanzó tal éxito y creció tanto que perdió el contacto con sus miembros. Estos se encontraban dispersos en una zona tan amplia que a la cooperativa le resultaba imposible identificar sus necesidades. A fin de superar ese problema se crearon comités locales para representar a cada tipo de productor de la zona, y así se formaron comités de productores de papa, de aves de corral y huevos, de frutas y hortalizas, de algodón, de arroz y cereales y de varios otros cultivos.1/ La cooperativa creció aún más. Fue menester establecer comités en la sede encargados de mantenerse en contacto con los grupos de productores. Esos comités informaban al consejo de administración

de las necesidades de los miembros de la cooperativa. Al mismo tiempo se concedió más autonomía a los grupos locales de productores. Por ejemplo, los grupos locales de productores de papa tenían que analizar sus necesidades con respecto a las instalaciones de transformación: planificar, financiar, comprar, instalar y operar esas instalaciones de elaboración. Esos grupos locales se convirtieron en una especie de cooperativa (107, págs. 4-6).

Las cooperativas son otra forma de organización de los agricultores. El proyecto Comilla se ha citado con frecuencia como un buen ejemplo de organización cooperativa. Estaba organizada a dos niveles: a nivel de aldea las cooperativas se ocupaban de la planificación y adiestramiento en las nuevas técnicas. A nivel de condado las cooperativas estaban organizadas en una federación que se ocupaba del financiamiento y la supervisión. La entidad patrocinadora del proyecto, la Academia de Desarrollo Rural, exigía que los gerentes de las cooperativas fueran personas de la localidad y que hubiera reuniones públicas frecuentes. También fijaban las normas para la operación de las cooperativas. A la gente de la aldea se le daba una formación intensiva con objeto de que pudieran administrar las cooperativas (11, págs. 11-4; 7, págs. 158-159). Incluso el financiamiento era supervisado desde fuera (59, pág. 687). Si bien el desarrollo cooperativo fue coronado por el éxito en la zona directamente supervisada por la Academia, no resultó tan satisfactorio en las zonas vecinas, donde la supervisión fue menor (60). En la mayoría de

las aldeas, menos de la mitad de los habitantes participó en el programa en calidad de miembros (86, pág. 87). Además, los costos de la supervisión eran elevados. Se estimó que el proporcionar personal para todo Bangladesh al mismo nivel que el de Comilla llevaría más de 40 años. La experiencia muestra que para tener éxito, las cooperativas organizadas bajo la égida del gobierno casi siempre necesitan contar con el apoyo continuado de éste (45, págs. 20-22).

En muchos países los gobiernos han organizado con éxito cooperativas combinadas con organizaciones de comercialización para cultivos comerciales (56, pág. 118). Se encuentran ejemplos de ellas en Tanzanía para el cultivo del algodón y en Kenya para el del té. El desarrollo agrícola israelí se fundamentó en cooperativas de comercialización organizadas y supervisadas por el gobierno. Como mejor funcionan esas cooperativas es con los cultivos comerciales de alto valor toda vez que esos cultivos produzcan el ingreso necesario para cubrir sus costos (45, págs. 20-22).

En aquellos casos en que las cooperativas de comercialización y elaboración han tenido que competir con empresas comerciales bien establecidas han fracasado con frecuencia. En Maharastra, India, donde se habían establecido 73 cooperativas de producción de aceite de semilla de algodón, 54 fracasaron y las demás pudieron continuar sólo porque el gobierno otorgó grandes subsidios. Incluso los miembros de las cooperativas preferían vender sus productos a las instituciones privadas que

podían ofrecerles precios más altos (109, pág. 1755). Esa es la razón por la que las cooperativas gozan a menudo del monopolio de compra de la cosecha (27, pág. 60; 45, pág. 22).

El cultivo comunitario es una forma más controvertida de organización de los agricultores. En algunos casos la reforma agraria ha dado la propiedad de amplios terrenos a los agricultores y el gobierno ha tratado de organizar el cultivo de esos terrenos de una manera cooperativa. Eso es lo que se hizo en México (33, pág. 25). En Túnez y el Perú las pequeñas fincas que se encontraban cerca de las grandes propiedades también fueron incluidas en las fincas cooperativas y esto las hizo mayores todavía (22, pág. 292). En el Irán la explotación de esos grandes terrenos fue más semejante a una corporación que a una cooperativa. La explotación de la tierra por corporación también está en expansión en el Japón (22, pág. 290).

En Taiwán la tierra fue consolidada voluntariamente en lotes de una superficie mínima de 750 acres. Esto permitió allanar lomeros, lo que, con mejores técnicas de administración y utilización de las tierras se tradujo en un aumento de la producción de 10 a 25%. También se pusieron en práctica proyectos más modestos de una superficie media de 40 acres de arrozales (38, pág. 115; 32, págs. 38-39). También en Tailandia e Israel se llevaron a cabo proyectos de consolidación de tierras en lotes (32, pág. 39; 22, pág. 291).

En Egipto y Malasia el cultivo de tierras de la aldea en lotes más grandes aumentó la eficiencia de la utilización del

agua y el empleo de plaguicidas (39, pág. A 141; 32, pág. 38). En ocasiones, sólo determinadas operaciones, como el arado mecanizado, se realizan en común (56, pág. 118).

El cultivo en común no siempre se hace en gran escala. En Ghana un grupo de agricultores formó una cooperativa. Como parte de ella labraron tres acres y criaron cerdos en común, al mismo tiempo que continuaron cultivando sus tierras individualmente (14, pág. C28). En Taiwán y Tailandia, grupos o clubs de agricultores no estructurados se hicieron cargo de algunas de las funciones desempeñadas por las cooperativas y han organizado la utilización común de la maquinaria y el trabajo de los campos (22, pág. 289).

La organización de cooperativas ha tropezado con numerosos problemas. En Maharastra, India, la mayoría de las organizaciones de cultivos en común y de fincas colectivas creadas por el gobierno han fracasado (109). En el Pakistán las personalidades de las aldeas se apoderaron de la dirección de las cooperativas y después prestaron el dinero de éstas a los miembros a tipos de interés elevado.2/ En Ghana hubo personas que registraron cooperativas no existentes con objeto de obtener dinero del gobierno (31, pág. 100).

Aun cuando la mayor parte de las cooperativas organizadas por el gobierno indio fracasaron, hubo algunas otras que tuvieron éxito. Estas estaban bien regentadas por personas no pertenecientes al gobierno y suministraban servicios, como la elaboración de materias primas, que les permitían cubrir sus gastos de operación (10, pág. 67).

La experiencia ha mostrado que las organizaciones de agricultores han desempeñado una función útil en el desarrollo agrícola y rural de la mayoría de los países pobres. Aun cuando sus propósitos hayan sido diferentes, pueden clasificarse en dos grandes categorías, paralelas a los dos métodos básicos de extensión: las que se ocupan de resolver los problemas y crean organizaciones para satisfacer las necesidades de los agricultores. Y las más estructuradas, creadas por el gobierno para cumplir una función bien definida, como la producción de un cultivo comercial de alto valor. Se pueden encontrar ejemplos de grandes éxitos en las dos categorías, lo mismo que de fracasos.

Organizaciones burocráticas y organizaciones orientadas a resolver problemas

Cuando el gobierno crea organizaciones de agricultores, generalmente trata de asignarles muchas funciones y responsabilidades. En Egipto, por ejemplo, los consejos de aldea establecidos por el gobierno tenían responsabilidades en materia de educación, salud, servicios públicos, actividades sociales, desarrollo económico, problemas de mano de obra, cooperativas, suministro de alimentos, comunicaciones y seguridad. Sin embargo, esos consejos no disponían de los fondos ni del personal necesario capacitado para cumplir todas esas funciones. Cuando se percataron de que no estaban en condiciones de asumir todas esas responsabilidades se sintieron desalentados. El gobierno les había conferido grandes responsabilidades sin proporcionarles los medios que

necesitaban para cumplir esa tarea. Los consejos de aldea no disponían del tiempo suficiente para adiestrar a su personal antes de que se hicieran recaer en él todas aquellas responsabilidades (87, págs. 101-108).

En Tanzanía el gobierno hizo que las cooperativas trataran de hacer demasiadas cosas, sin proporcionarles la ayuda financiera necesaria para realizarlas. El cultivo del tabaco fue colectivizado, lo cual elevó los costos e hizo que la gestión resultara más difícil. Sin embargo los responsables de las cooperativas eran gente débil y a menudo poco escrupulosos. Cuando las cooperativas obtuvieron el monopolio del cultivo del tabaco no establecieron diferencia alguna entre los miembros y los demás agricultores. En consecuencia, numerosos agricultores no vieron la necesidad de convertirse en miembros. Además, como las cooperativas se habían creado con tanta rapidez y sus responsables eran débiles, muchas decisiones provenían del centro (de la capital). Esto redujo la responsabilidad y la participación de los miembros y éstos fueron perdiendo interés.

En Túnez, el gobierno demandó que las cooperativas agrícolas asumieran la responsabilidad de varias actividades políticas, sociales y de bienestar. No estuvieron en condiciones de hacer todo ese trabajo. Varias veces los programas fueron acelerados o se aumentaron sus objetivos sin la debida preparación ni planificación. En lugar de aprovechar los conocimientos y la experiencia de los miembros de la cooperativa, los funcionarios

de ella preferían tomar las decisiones por sí mismos. Había pocos directores competentes de cooperativas agrícolas y la adopción de decisiones en el centro provocaba ineficiencia y demoras, además de que impedía a esos directores adquirir la experiencia que necesitaban. Esas fincas colectivas eran grandes, de unas mil hectáreas, es decir, una superficie siete veces mayor que el promedio de las fincas grandes no cooperativas, por lo cual no había tunecinos que tuvieran experiencia en la administración de explotaciones tan grandes y complicadas. Además, sólo se contaba con los servicios de un ingeniero agrícola por cada veinte fincas cooperativas.

Numerosos gobiernos han tratado de forzar a los agricultores a participar en el tipo de organización que las autoridades querían. En Tanzanía trataron de obligar a los pequeños productores de tabaco a que se trasladaran a las aldeas y se dedicaran al cultivo del tabaco en forma colectiva. La producción descendió. El gobierno se vio orillado a desacelerar su programa de colectivización (43, pág. 138). Uno de los grandes problemas de las fincas colectivas tunecinas es que se obligaba a los agricultores a participar en el programa. A los pequeños agricultores no les agradaba esto y se negaron a participar. El gobierno finalmente tuvo que dejarles que se retiraran del programa si así lo deseaban.

El gobierno tanzanio trató de proceder con demasiada velocidad en su programa de desarrollo de la producción colectiva.

No tenía la experiencia necesaria para este tipo de cosas. En realidad había tratado de establecer estructuras que jamás se habían ensayado en otros países. Pudiera haber tenido más éxito si se hubiera estudiado con detenimiento la experiencia de otros países, como la China, por ejemplo, donde la colectivización se había introducido gradualmente; en tanto que Tanzanía había ensayado de imponerla inmediatamente. Más tarde trató de dividirla en tres etapas: formación de aldeas, construcción y asentamientos de éstas y, por último, la fase de producción cooperativa (155, págs. 74-75). Pero incluso con esos cambios hay un gran desfase entre las dos primeras etapas y la tercera. Las dos primeras son cosas que el gobierno puede hacer, la tercera exige que los agricultores aprendan nuevas técnicas y nuevos métodos de trabajar en forma mancomunada, lo que requiere más tiempo. Las grandes cooperativas que han tenido éxito son en general las que fueron establecidas por las poblaciones locales para satisfacer sus propias necesidades.

Un proyecto de la Shell Oil Company, en Nigeria tuvo éxito en el establecimiento de cooperativas. Primero comenzaron por alentar a un pequeño grupo para que trabajara colectivamente en un solo cultivo. Cuando este ensayo tuvo éxito se estimuló a los grupos a que se organizaran como cooperativa a fin de que pudieran obtener créditos. Más tarde se asociaron varias cooperativas con la sola finalidad de comprar en común una planta de elaboración del arroz. Después de que esos grupos fueron organizados y tuvieron éxito con una actividad, se les alentó a que

ensayaran otras cosas, a que se diversificaran. Una organización cooperativa vende cemento, fertilizantes y plaguicidas, distribuye ganado y concede créditos a sus miembros (14, pág. F53).

En Puebla, México, grupos que fueron organizados originalmente para obtener créditos se dieron cuenta de que podían hacer otras cosas. Algunos de ellos formaron proyectos de riego y tomaron en préstamo el dinero que necesitaban para abrir pozos y comprar bombas. Otros se dedicaron al transporte de materiales para otras cooperativas de crédito (156, pág. 7).

El crecimiento progresivo de organizaciones tradicionales con un poco de ayuda del gobierno ha tenido éxito en algunas islas del Pacífico y en Sumatra (45, pág. 14). En Nueva Guinea las organizaciones tradicionales pudieron adaptarse a nuevos métodos de cultivo, fermentación y secado de cacao. Allí el problema no venía de los agricultores ni de su organización, sino del hecho de que los administradores extranjeros (australianos) no comprendían los principios de la elaboración y comercialización en pequeña escala (120, 335-337, 262).

Muchas de estas dificultades se pueden evitar cuando se utiliza el método de solución de problemas para crear organizaciones, es decir, cuando se deja que sean los propios agricultores quienes decidan qué problemas han de resolverse. El proyecto de Elaboración de Programas es un buen ejemplo. Los agricultores identificaron sus problemas y determinaron cuáles eran los primeros que querían resolver. En general las comunidades no tratan de hacer cosas que están por encima de sus fuerzas, es más

bien el gobierno el que trata de que hagan más de lo que pueden llevar a cabo. Ha habido ocasiones, sin embargo, en que las comunidades se han hecho cargo de proyectos que el gobierno no había podido acabar y los han llevado a buen fin.

Las organizaciones de agricultores pueden ocuparse de muchas actividades. La Cooperativa Cotia del Brasil y las asociaciones de agricultores de Taiwán han mostrado que pueden desempeñar actividades complicadas. Ahora bien, esas actividades no deben introducirse en forma prematura. Antes de poderse ocupar de ellas de manera eficaz, las organizaciones deben tener tiempo de formar un personal de gestión competente.

Formación de dirigentes locales

Hay una gran diferencia entre el tipo y el número de dirigentes que necesita una organización de agricultores orientada a resolver problemas, y los que precisa un programa de extensión técnica dirigido desde el nivel superior o central. En el proyecto de Elaboración de Programas había numerosos subcomités. Esto significaba que numerosas personas tenían la oportunidad de desempeñar cierta función directiva, y así desarrollar sus capacidades de liderazgo. Cuando se dan esas circunstancias, surgen nuevos dirigentes, quienes reemplazan a los antiguos, bien éstos, para conservar sus puestos, deben aprender nuevas técnicas. En Egipto, por ejemplo, un observador informó de un caso en que estaba desarrollándose un nuevo líder. Un antiguo trabajador agrícola, que había llegado a ser el jede del comité de dirección de

una cooperativa local, tomó la palabra en una reunión del consejo de aldea para oponerse a uno de los grandes terratenientes. Este nuevo líder había desarrollado confianza en sí mismo, ya no temía hablar en contra de los grandes propietarios (87, págs. 113-114). En Puebla ciertos grupos de agricultores habían llegado a ser demasiado grandes. Se les instó a que se constituyeran en grupos más pequeños y esto dio a un mayor número de personas la posibilidad de convertirse en líderes (57, pág. 51). Los agentes de los servicios de extensión se esforzaron porque los líderes de los grupos de agricultores fueran los que se encargaran de obtener los créditos y los fertilizantes para los miembros de los grupos. De esta manera los agricultores y sus dirigentes seguían asumiendo sus responsabilidades (57, pág. 13).

En Puebla algunos grupos de crédito tuvieron problemas porque los líderes que habían seleccionado no habían estado a la altura de sus funciones. Algunos de ellos no se esforzaban lo bastante para obtener la asistencia de los miembros del grupo, otros estaban retrasados en el reembolso de sus préstamos. Los miembros de esos grupos admitieron que habían cometido un error al elegir a aquellas personas, pero señalaron que era difícil elegir buenos dirigentes. Los tres líderes que se encontraban en mora en el reembolso de sus préstamos gozaban de buena reputación en la comunidad. Habían participado activamente en la organización de los grupos de crédito. Con base en esa experiencia se decidió que lo mejor era comenzar con una organización sencilla, como un grupo de crédito (57, págs. 60-61).

Sin embargo, esto no ayuda a resolver el problema de formar dirigentes competentes. Algunos grupos de crédito han extendido sus actividades a otros campos como transporte, riego, cultivo de hortalizas para el mercado y producción ganadera, pero ninguno de esos grupos ha logrado transformarse en una organización capaz de ocuparse de los problemas de toda la comunidad (156, pág. 7; 112, pág. 349).

El utilizar los comités de aldea, como en el proyecto de Elaboración de Programas, ayuda a crear organizaciones que pueden ampliar sus actividades y también propiciar el surgimiento de líderes de la comunidad. Como se vio antes, ese programa alienta a los comités de aldea a prestar atención a los problemas de la comunidad en conjunto y también proporciona a los miembros de esos comités la oportunidad de desarrollar sus capacidades como dirigentes en conexión con esas actividades de la aldea, y la población de ésta tiene una buena posibilidad de determinar cuáles son los mejores dirigentes. En el antiguo Pakistán Oriental esto dio como resultado el poder deshacerse de un cierto número de funcionarios electos locales, los que fueron reemplazados por los dirigentes formados en el marco del proyecto de Elaboración de Programas (157, pág. 42).

Cuando las organizaciones se crean a instancias de los altos mandos su estructura es muy diferente. Con frecuencia los jefes son poco numerosos. A menudo el gobierno en lugar de crear un comité confía todas las responsabilidades a una sola persona. En Comilla, la Academia de Desarrollo Rural hizo que los grupos

seleccionaran un agricultor modelo y un organizador de cooperativas. Cuando se manifestaron rivalidades entre esas dos personas, los dos cargos se fusionaron en uno solo.

Las organizaciones creadas por el gobierno suelen ser rígidas y complejas. Por lo tanto los dirigentes necesitan capacitarse. A menudo esta formación se imparte fuera de sus aldeas. Cuando los dirigentes son elegidos por entidades externas y son adiestrados lejos de su aldea, la población de ésta es probable que desconfíe de ellos.

Cuando las organizaciones de agricultores fracasan, los funcionarios gubernamentales asumen más responsabilidad en cuanto a las actividades cooperativas y de la comunidad. En el Níger esos fracasos hicieron decir a los funcionarios de la cooperativa venidos de fuera que habrían de transcurrir otros 25 años por lo menos antes de que los campesinos analfabetos fueran capaces de administrar sus propias cooperativas (118, pág. 2). Como consecuencia los agricultores no quisieron participar en las cooperativas. No tenían confianza en los líderes de fuera (118, pág. 7). Pero cuando ocurre esto la gente local no tiene posibilidad alguna de desarrollar su liderazgo (118, págs. 1-2). Las cooperativas de ese tipo se convierten simplemente en agencias de distribución de créditos y de los insumos proporcionados por el gobierno.

Una de las grandes ventajas de las organizaciones orientadas a resolver problemas es que permiten el desarrollo de líderes locales. Esto es especialmente útil cuando no se dispone de muchos

responsables preparados y con experiencia fuera de la aldea, pero resulta muy costoso. Además, su eficacia se reduce debido a que la gente local no tiene confianza en ellos.

Formación de cooperativas

Cuando los agricultores se reúnen en comités para planificar y poner en práctica los proyectos de la comunidad, están dispuestos a dedicarles el tiempo y el trabajo que necesiten. Al planificar proyectos que requieren su cooperación, se las arreglan de modo que su ejecución no coincida con las épocas en que se encuentran demasiado atareados en sus campos. Por el contrario, cuando el gobierno planifica tales proyectos no suele tener en cuenta ese problema. Cuando los agricultores deben contribuir financieramente a un proyecto, en general prevén el pago de pequeñas cuotas y también los planifican de modo que si no se aporta el dinero el proyecto pueda ser cancelado o aplazado para una fecha ulterior. Cuando tienen confianza en esos comités es más probable que paguen el dinero necesario.

Las cooperativas exigen que se deposite en ellas una mayor confianza. Algunas estipulan el pago de una cuota para ingresar en ellas como miembros. Otras tienen planes de ahorro y en algunas de éstas el ahorro es obligatorio. A menudo todos los miembros de la cooperativa deben compartir los costos en caso de que alguno de los miembros no reembolse su préstamo. En ocasiones la cooperativa controla el dinero de los agricultores o de sus cosechas. La gestión y operación de una cooperativa cuestan dinero. Los agricultores comunes puede que no comprendan algunas de

sus operaciones, en particular las de comercialización en gran escala. Pero incluso en una cooperativa bien administrada, determinadas condiciones del mercado que escapan a su control le pueden ocasionar pérdidas. Por todas estas razones, los miembros de una cooperativa deben tener una gran confianza en su organización, y es este tipo de confianza el que no se encuentra a menudo en las comunidades rurales.

Por lo tanto, antes de tratar de poner en marcha una cooperativa, es preciso que los planes y los preparativos se estudien con cuidado. Es muy útil al efecto que los agricultores hayan tenido alguna experiencia fructífera en actividades comunitarias y con organizaciones. Si la cooperativa requiere que los agricultores paguen una cuota de ingreso, es necesario que éstos dispongan del dinero. Si ya tienen conocimiento de que pueden incrementar su ingreso mediante actividades comunes, como la compra en grupo de insumos o equipo, tendrán más confianza en ese tipo de transacción y estarán más dispuestos a pagar. Lo que necesitan, sobre todo, es tener confianza en los responsables de la cooperativa, y esa confianza aumentará con toda probabilidad si forman parte de la dirección de la cooperativa personas locales en las cuales confían.3/

A veces para que una cooperativa tenga éxito debe recibir ayuda de fuera de la comunidad. En Comilla, por ejemplo, antes de que se pusieran en práctica programas de riego y de obras públicas rurales, las cooperativas habían fracasado. Sin caminos, sin agua de riego ni control de las inundaciones, los costos de

funcionamiento eran demasiado elevados y la producción demasiado baja para que las cooperativas tuvieran algún éxito (60, pág. 5). La formación es a menudo esencial para el éxito de las cooperativas. Por lo tanto, antes de crear una cooperativa debe considerarse también la posibilidad de impartir esa formación (22, págs. 67-68; 62, pág. 25; 143, pág. 7; 31, pág. 59).

Estos son problemas que deben tenerse presentes al organizar cooperativas, pero pueden solucionarse. No deben ser una excusa para no hacer nada. En el desarrollo del sistema de comunas en China, casi todas las medidas necesarias se habían tomado de manera prematura, y sin embargo los chinos tuvieron éxito porque sus dirigentes estaban resueltos a salir adelante y dispuestos a experimentar y corregir sus errores (48, pág. 26). En el Níger los agricultores tenían considerable experiencia en la planificación en grupo y en proyectos en común, lo cual les permitió formar cooperativas de comercialización aunque su nivel de alfabetización era bajo. Superaron el problema de la alfabetización mediante el empleo de técnicas de gestión muy sencillas e incluso elaboraron métodos de contabilidad lo suficientemente simples como para que los emplearan personas analfabetas. Ellos mismos eligieron a los responsables de esas cooperativas y si no realizaban una buena labor no eran reelegidos. Este sistema bastaba para la comercialización a nivel de aldea. Arreglos de comercialización a niveles más elevados se confiaron a profesionales. Los agricultores también planificaron un programa importante de

alfabetización mediante el cual podían preparase para la dirección completa de las cooperativas (118, págs. 4-9).

Consideraciones sobre tamaño de las organizaciones y federación de las mismas

Con frecuencia en las organizaciones creadas por el gobierno u otros organismos externos, el número de participantes de base es demasiado elevado. En la práctica las organizaciones que tienen el mayor éxito son a menudo las que tienen grupos pequeños. En la China, por ejemplo, los equipos de trabajo tienen en ocasiones de 25 a 30 familias solamente (19, pág. 3). En Tanzanía, cuando se crearon las aldeas colectivas, las más grandes fueron las que tuvieron mayores problemas. Muchas de las que tuvieron más éxito no tenían más de 30 a 100 miembros.

En Puebla se recomendó que los grupos de crédito que tuvieran más de 20 miembros se subdividieran en grupos de unos 10 a fin de facilitar el trabajo de gestión y el de los agentes de los servicios de extensión. Algunos de los grupos de más éxito tenían sólo de 3 a 9 miembros. El Plan Maíz, también en México, formó grupos pequeños de crédito, generalmente de menos de 10 miembros. En Nigeria la organización de grupos cooperativos logró progresar cuando los grupos eran reducidos y las personas se conocían bien unas a otras.

Pero si bien en determinados casos los grupos pequeños pueden dar buen resultado en algunas actividades, en otras pueden ser un inconveniente. En Puebla, por ejemplo, los grupos pequeños fueron útiles para el riego, el transporte y el crédito, pero

resultaron demasiado pequeños para abordar los problemas que afectaban a toda la comunidad.

Los sistemas de cooperativas, asociaciones de agricultura y consejos de aldea que han actuado con éxito usualmente han originado una federación para los grupos más reducidos de nivel más bajo. La Cooperativa Cotia en el Brasil tenía sucursales, grupos regionales y una federación general. Encontraron que esto no era suficiente para tener una buena comunicación con los miembros. Entonces se organizaron grupos locales y más tarde, al crecer la cooperativa, éstos también tuvieron dos niveles, el local y el de la sede (107, págs. 3-7, 45-46).

En el Japón y Taiwán las asociaciones de agricultores se federan a nivel nacional. La China tiene un sistema que a todos los efectos prácticos es una federación de grupos de trabajo que va hasta el nivel nacional (13, págs. 82-5; 31, pág. 59). En Kenya, Israel y en algunos otros países las cooperativas se organizan en federaciones hasta el nivel de las cámaras de comercialización u otras organizaciones de elaboración. Esas cooperativas se organizan a menudo por productos y su única función importante es la de recoger la producción de la finca. El sistema de comités utilizado en la Elaboración de Programas tenía cuatro niveles de organización que llegaban hasta el provincial.

La federación de organizaciones de agricultores depende de la finalidad de éstas. Las asociaciones de agricultores de Taiwán se federaron al cabo de un prolongado período. Al principio eran grupos pequeños y muy especializados. Algunos habían

sido establecidos por el gobierno y otros eran voluntarios. Gradualmente esos grupos se conjuntaron en el sistema que existe en la actualidad (79, págs. 38-40). Sus funciones eran múltiples y, en consecuencia, las asociaciones de agricultores participaron en casi todos los aspectos del desarrollo agrícola, desde la investigación y elaboración de productos hasta la comercialización. En Tailandia las cosas ocurrieron de manera muy diferente. Los clubs de mejoramiento de fincas eran grupos de agricultores que se reunían para discutir sus problemas de gestión agrícola. En menos de tres años desde la creación del primer club existía una organización nacional de clubs (153, pág. 62). Pero sus actividades eran mucho más sencillas que las de las asociaciones de agricultura de Taiwán. Cuando las cooperativas y las asociaciones tienen numerosas actividades necesitan más personal calificado y con experiencia para dirigirlas y requieren mucho más tiempo para adquirir los conocimientos y aptitudes que se precisan. Es esa la razón por la que no se encuentran muchas asociaciones que abarquen gran número de actividades y lo hayan hecho con éxito (2, pág. 10).

La equidad en las organizaciones de agricultores

Los organizadores de grupos de agricultores con frecuencia se encuentran con el problema de la equidad o la justicia en el reclutamiento de sus miembros. Casi siempre ocurre que algunos agricultores no son incluidos en esos grupos. Con frecuencia son los pequeños agricultores los pobres, los marginados. En

Puebla hubo controversias en cuanto al reclutamiento de los miembros de las organizaciones de agricultores. El personal del proyecto estimaba que los grupos eran necesarios a fin de que los pequeños agricultores pudieran obtener créditos. Otros consideraban que los grupos eran tan pequeños que la mayor parte de los lugareños no podían obtener créditos ni servicios por su intermedio, y que por lo tanto sólo los agricultores más ricos llegaban a ser miembros (112, pág. 273). Fue necesario llevar a cabo una encuesta sobre el terreno para determinar los hechos. Los resultados mostraron que las organizaciones estaban abiertas a todos, y que la mayoría de los agricultores que no eran miembros de ellas habían sido invitados a ingresar, pero se habían negado por razones personales. De todos modos era cierto que muchos agricultores no se habían unido a los grupos y que esto disminuía su eficacia cuando tenían que abordar los numerosos tipos de problemas que afectaban a los agricultores (112, págs. 341-49).

Otros programas dirigidos a organizar a los agricultores también han tenido problemas porque muchos agricultores no ingresaron en ellos. En Comilla ninguna de las cooperativas pudo tener más de la mitad de los agricultores como miembros. Menos de la mitad de las aldeas tenían cooperativas y muchas de éstas estaban controladas por los grandes agricultores (60, págs. 17-20). La excusa que se dio para este bajo índice de inscripción fue que el programa era difícil y exigía un trabajo muy arduo por parte de sus miembros (60, pág. 20).

En Etiopía los responsables de CADU y del Programa de Conjunto Mínimo trataron de resolver este problema mediante la exclusión de los programas de crédito de los agricultores que poseían más de 20 hectáreas de tierras. Esto dio una cierta ventaja a los pequeños agricultores, pero un gran número de ellos quedó excluido, sobre todo los que no poseían tierras. Se calcula que entre uno y dos tercios de los agricultores no poseían tierras, pero que sólo el 5% de ellos recibió algún crédito (122, págs. 54-55; 43, págs. 178-179).

Hay dos medios eficaces de lograr que todos los agricultores se unan a los grupos. Uno consiste en promulgar leyes en las que se preceptúe que todos los agricultores pueden ser miembros de esos grupos. En algunos países la ley obliga a todos los agricultores a ser miembros. En Taiwán, por ejemplo, se obliga a los agricultores a que sean miembros de las asociaciones. La misma obligación existe en el Japón desde 1965 (9, págs. 167-168). En este caso, sin embargo, treinta años antes de que se estipulara esa obligación, ya existía una buena tradición de afiliación voluntaria.

Pero incluso si no se hace obligatoria la afiliación, la ley puede estipular que los servicios de las asociaciones se faciliten a todos los agricultores. En Tanzanía se obligó a algunas cooperativas que trataran de igual manera a sus miembros y a los que no lo eran. En este caso el resultado fue un menor número de miembros porque el serlo aumentaba el costo para el agricultor sin incrementar sus beneficios. Pero el proporcionar

servicios a los no miembros no siempre es perjudicial. En Comilla los servicios prestados a los no miembros ayudó a cubrir los gastos de gestión de la organización (59, pág. 679). Pero siempre existe el peligro de que cuando se suministra servicios a los no miembros, disminuye el número de sus afiliados y de su participación en el grupo.

En el proyecto de Elaboración de Programas y en otros programas similares se encontró una solución fácil al problema. En este caso la organización se había establecido oficialmente a través del gobierno y toda la población de la aldea se convirtió automáticamente en miembros de ella, pero no todo el mundo formaba parte de los comités. No se obligó a nadie a que se hiciera miembro de nada. Cada persona podía participar tanto como quisiera, pero los beneficios se distribuían entre todos. De todos modos subsistieron algunos problemas. El otorgamiento de crédito se hacía por intermedio de un grupo o una cooperativa. Pero la asistencia técnica estaba organizada por un comité y todos tenían acceso a ella, lo que representaba una mejora con respecto a lo que existía en Puebla, donde los créditos y la asistencia técnica se facilitaban únicamente a los grupos organizados.

Organizaciones de agricultores y desarrollo de la comunidad

Consideradas desde un cierto punto de vista, las organizaciones que se ocupan de resolver problemas pueden parecer similares a las que se ocupan del desarrollo de la comunidad, y sin embargo hay grande diferencia entre ellas.

La mayor radica en los objetivos. Cuando se trata de resolver problemas, estos son dictados por la comunidad. Si ésta decide que el problema se deriva de la falta de organización, se crea una organización, y en la medida en que esta organización, por limitada que sea, tiene éxito, así serán sus posibilidades de convertirse en una organización permanente.

En ocasiones los objetivos del desarrollo de la comunidad se formulan en términos muy generales. En la India, por ejemplo, los objetivos del desarrollo de la comunidad y de las cooperativas eran inculcar en la población la idea de que la comunidad era algo más amplio que la familia o la casta a la que pertenecían, y estimular en ellas el interés por los cambios políticos y sociales (10, pág. 75). El objetivo principal era cambiar las actitudes de la población rural y se aspiraba a que influyera en toda la vida rural (10, pág. 35).

En América Latina se pudieron contar más de veinte objetivos de desarrollo de la comunidad que abarcaban todos los aspectos de la vida rural. Hablaban de la movilización de la población rural, de cambio de actitudes y de incrementar el ingreso (85, págs. 232-233). Algunos de ellos se habían formulado de manera tan vaga y general que resultan difíciles de comprender. Eran los objetivos de la organización de fuera, no los de los agricultores. Los objetivos de éstos, cuando son ellos los que los formulan, son mucho más concretos y fáciles de comprender (85, págs. 129-130).

En toda empresa de desarrollo de la comunidad se tiene la tendencia de dar una gran importancia a la organización misma. Muchas veces la forma de organización es muy similar a la de las que se crean para la resolución de problemas, pero éstas, sin embargo, no tienen éxito más que en la medida en que los agricultores participen en la planificación de sus actividades.

En la India y Venezuela el objetivo principal del desarrollo de la comunidad consistía en coordinar los programas nacionales, estatales y locales, y esa fue la labor más importante de los comités que fueron creados a nivel local para llevar a cabo esa coordinación (85, pág. 124; 152, pág. 44; 10, págs. 75-76).

Pero de nada sirve coordinar los programas si sus objetivos no son los apropiados, y en esos casos los objetivos no eran válidos porque la gente no había participado en la toma de decisiones. En algunos casos, como en el del programa de Servicio de la Aldea Barpali, los programas de desarrollo de la comunidad tuvieron cierto éxito porque se había consultado a las poblaciones acerca de sus objetivos. En este caso específico se trataba del cultivo de hortalizas. Pero en muchos otros casos, como el establecimiento de cooperativas o la puesta en práctica de programas para la cría de aves de corral, los agricultores no tienen interés en esas cosas y los programas fracasan. En la India los responsables de los programas de desarrollo de la comunidad no trataron de identificar los problemas de los agricultores. En lugar de eso los objetivos les habían sido transmitidos por sus superiores jerárquicos (10, págs. 38, 40).

En estos programas de desarrollo de la comunidad se espera que los habitantes de ellas hagan una buena parte del trabajo. Más aún, esta autoayuda se espera aunque los objetivos del programa hayan sido determinados desde fuera y quizá no estén relacionados con los problemas de la población. Esta idea de la autoayuda ha provocado no pocas controversias. Hay quienes creen que no debe suministrarse ayuda externa a las poblaciones porque esto les impide desarrollar sus propios recursos (85, págs. 220-224), y numerosos agentes de los programas de desarrollo de la comunidad se oponen a recibir ayuda del gobierno. Pero en la India tales actitudes hicieron que la gente local perdiera todos sus contactos con las instituciones de investigación agrícola y los trabajadores de extensión y de ese modo perdieron también todos los beneficios que hubieran podido obtener de la asistencia técnica que se encontraba disponible (10, pág. 38).

El método de resolución de problemas es más práctico y se fundamenta menos en teorías. La población de las comunidades está más dispuesta a ayudarse a sí misma porque se da cuenta de que trabaja por el logro de sus propios objetivos. La cuestión de si ha de utilizarse la asistencia externa depende en gran parte de si en realidad puede obtenerse. Por ejemplo, si una comunidad necesita un camino y puede lograr que el gobierno lo construya, tanto mejor. De ese modo pueden tener su camino y la comunidad puede abordar otros problemas. Lo importante es

tener el camino construido. El éxito de haberlo logrado es más importante que el grado de autoayuda que se utilizó para conseguirlo.

La mayoría de los programas de desarrollo de la comunidad no han tenido mucho éxito (64, pág. 42; 3, pág. 4). Dos de los programas más ambiciosos se encontraban en la India y el Pakistán. Sus objetivos eran muy elevados pero teóricos y ambos fracasaron. Ejecutaron muchos proyectos y llevaron a cabo muchas actividades, pero los programas no lograron cambiar de hecho las condiciones de la vida rural (86, págs. 41, 70-71). Tuvieron muy poco efecto en la producción agrícola. Una de las posibles razones de ese fracaso es que no tenían una buena organización oficial. Sin embargo, tampoco pudieron conseguir la información que necesitaban de los agricultores ni fueron capaces de crear una organización eficaz de agricultores.

Uno de los programas de desarrollo de la comunidad que ha tenido más éxito se encuentra en Bolivia. Los agentes del servicio de desarrollo de la comunidad son bien acogidos en los pueblos, en tanto que la mayoría de los funcionarios gubernamentales no lo son (114, pág. G24). Las comunidades se muestran dispuestas a aportar el dinero necesario para la ejecución de sus proyectos y con frecuencia un proyecto es seguido de varios otros (14, págs. G24, G30-G31). Pero este programa es diferente de los demás. Sus agentes son agricultores que han recibido una formación especial. Al principio eran remunerados, pero más tarde se emplearon voluntarios. El programa adiestra cada año más de mil

trabajadores de desarrollo de la comunidad entre hombres y mujeres (14, pág. G33). Muchos de esos trabajadores han sido líderes en su comunidad. En Bolivia los campesinos han tenido una organización tradicional llamada "sindicatos de campesinos". Todas las familias del pueblo son miembros de esos sindicatos, los que por intermedio de comités trabajan en cuestiones como escuelas, abastecimiento de agua, agricultura, ganadería, mercados, etc. Muchos de los trabajadores de desarrollo de la comunidad fueron líderes en los sindicatos de campesinos (14, págs. G26-G27).

El hecho de que la población debe aportar dinero para los proyectos de desarrollo de la comunidad constituye quizá la diferencia más grande entre este programa y los demás. Cuando una comunidad decide emprender un proyecto debe aportar una contribución en dinero para ponerlo en marcha. Este requisito no ha desalentado a la gente. En realidad el programa recibe más solicitudes de ejecución de proyectos de los que puede ocuparse. Incluso las comunidades más pobres son capaces de recaudar sumas considerables de dinero para la ejecución de proyectos que quieren (14, págs. G24, G33-G34). El programa también exige que los sindicatos de campesinos establezcan comités responsables de los proyectos (14, pág. G27).

Puede apreciarse por la descripción anterior que este programa se asemeja más a los dirigidos hacia la solución de problemas que a los de desarrollo de la comunidad. Por ejemplo, los

trabajadores voluntarios son tan eficaces como los remunerados. Como se ha expuesto antes, esta utilización de la población local es similar a la de los programas de solución de problemas.

Puede decirse, para concluir, que cuando los objetivos de los programas de desarrollo de la comunidad han sido determinados desde fuera no han tenido mucho éxito. Lo mismo cabe decir de la extensión técnica. Cuando han tenido éxito se ha debido a que ha dado la circunstancia de que eligieron objetivos que coincidieron con lo que querían los agricultores. Esto no ha ocurrido con frecuencia. Cuando los programas de desarrollo de la comunidad han tenido éxito ha sido generalmente porque utilizaron el método dirigido hacia la solución de problemas.

Notas de pie de página

1/ Todos los productos de los que se ocupaba la cooperativa eran: papas, huevos y aves de corral, frutas y hortalizas, café, algodón, arroz y cereales, maní, té, banano, alfalfa, ramio y los aceites de origen vegetal.

2/ "En realidad el gobierno suministraba nuevas fuentes de fondos a los prestamistas, permitiéndoles así seguir explotando a sus prestatarios, en tanto que, según la administración, el objetivo del programa era suministrar créditos a bajo tipo de interés a los agricultores, liberándose así de los prestamistas" (275, págs. 681-682).

3/ Las conclusiones de un seminario internacional celebrado en la Universidad de Reading, sobre los Cambios en la Agricultura, hicieron resaltar que numerosos participantes eran partidarios de la creación de pequeños grupos que respondieran a necesidades específicas de los agricultores (por ejemplo, un grupo para abrir un pozo, o bien obtener fondos para la construcción de instalaciones de almacenamiento local). Esos grupos pequeños, menos estructurados, en la medida en que actúen con éxito, pueden conducir a la creación de cooperativas a medida que sus miembros adquieren más experiencia y confianza en sí mismos.

CAPITULO VI

INVESTIGACION

Hay tres grupos principales de personas que se interesan por la eficacia de la investigación agrícola. El primer grupo lo forman los usuarios de los resultados de la investigación: agricultores en su mayoría. El segundo lo constituyen los gobiernos o las organizaciones que sufragan los gastos de la investigación. El tercer grupo lo integran los propios investigadores. Los agricultores o los usuarios son los más interesados en los resultados de la investigación. El gobierno u organismo que aporta los fondos es probable que se interese más por la relación costos-resultados.

Para que las actividades de investigación sean eficientes es preciso, en primer lugar, establecer prioridades a fin de que la investigación se concentre en los problemas más importantes (158, pág. 38; 159, págs. 10-11). Es menester decidir cuáles son los cultivos más importantes y que problemas económicos y ecológicos deben tenerse presentes. Nunca hay recursos suficientes para hacerlo todo y, por consiguiente, establecer prioridades a menudo significa decidir qué cosas hay que hacer y cuáles no se van a hacer en absoluto (44, págs. 21-22). Los chinos, por ejemplo, decidieron que no se dedicarían a la investigación pura, sino que, por el contrario, buscarían medios de adaptar a las condiciones de su país las investigaciones que se hubieran

hecho en otros países. En un estudio del sector agrícola en Etiopía se recomendaba que no se hicieran investigaciones en hortalizas ni en mecanización agrícola porque no disponían de recursos suficientes.

En la agricultura los problemas de los agricultores son generalmente los más importantes. Esto podría parecer obvio, pero con mucha frecuencia los investigadores hacen caso omiso de esos problemas y prefieren concentrarse en las cuestiones fundamentales de la tecnología avanzada (158, pág. 40; 16, págs. 25-26; 53, pág. 82). Esto se debe a que los investigadores técnicos tienen más interés por ese tipo de investigación y creen que el hacerla les dará mayor reputación. A menudo los resultados de esa investigación no pueden ser utilizados por los agricultores. En otras ocasiones la investigación fracasa cuando los agentes de los servicios de extensión tratan de que la adopten los agricultores antes de que se haya ensayado el terreno en forma adecuada (16, pág. 571). La investigación es más eficaz y proporciona los mayores beneficios cuando se dirige a resolver los problemas de los agricultores. Para lograr eso deben encontrarse medios de que los investigadores se enteren de los problemas de los agricultores y de que éstos sean informados de los resultados de la investigación.

En Kenya había un buen intercambio de información entre los investigadores y los cultivadores de té. Los comités de cultivadores comunicaban a los agentes de extensión y a otros funcionarios los problemas de los cultivadores y también

proporcionaban información a los agricultores. En la India, después de un período de experimentación de diez a quince años se comenzó a crear un sistema de institutos de investigación y de medios de intercambiar información entre investigadores y agricultores (62, pág. 36; 10, pág. 39). China también ha estimulado ese intercambio de información entre investigadores universitarios y agricultores. En el Brasil también se desarrollaron métodos para tales intercambios de información (12, pág. 31).

La investigación puede mejorar la productividad sin por ello ayudar a los agricultores. Si se desea que éstos se beneficien de las actividades de investigación se precisan planificación y trabajo adicionales. En Kenya, por ejemplo, se creó una tecnología para beneficio de los pequeños cultivadores de té, pero en los demás campos de la investigación no se tuvieron muy en cuenta las necesidades y los problemas de los pequeños agricultores. No hubo buena coordinación entre los trabajos de investigación y extensión en lo que se refiere al cultivo del maíz que, sin embargo, es el más importante para los pequeños agricultores. Se hizo muy poca investigación sobre los cultivos alimentarios y no se llevó a cabo ningún ensayo de cultivo en las condiciones reales como las de las pequeñas fincas.

En la India, en un momento determinado, por razones de tramitación burocrática, no se podía gastar más del 10% asignado para asistencia técnica a los pequeños agricultores (162, pág. 39). Las investigaciones para crear o mejorar instrumentos que pudieran

utilizar los pequeños agricultores fueron mínimas (77, pág. 268). En América Latina gran parte de las actividades de investigación fue sólo para beneficio de los grandes agricultores (61, pág. X19). Por consiguiente, simplemente ayudó a que los agricultores ricos se enriquecieran más todavía. No hubo un buen intercambio de información entre los investigadores y los agentes de extensión (66, págs. 105-107). En Ghana había siete niveles intermedios de organización entre los investigadores y los agricultores. Como resultado no podía haber intercambio de información entre ellos. Los agentes de los servicios de extensión estaban separados casi por completo de los investigadores (31, págs. 67-68).

Además de las investigaciones relacionadas en forma directa con la agricultura, también debería haber otros tipos de investigación enfocando los problemas de la gente que se espera utilice los resultados de la investigación. La Academia de Desarrollo Rural de Bangladesh se estableció para realizar labores de investigación y ayudar a la formación de funcionarios gubernamentales (59, págs. 672-673). Este era un buen programa porque existía estrecha conexión entre la Academia y la organización gubernamental en la zona donde aquella se encontraba ubicada. Por esa razón se podían elegir los problemas que se planteaban verdaderamente en la zona y ensayar las soluciones en las condiciones reales (143, pág. 7). Los chinos establecieron una estrecha relación entre la investigación y el desarrollo al conferir a los funcionarios locales, autoridad para que realizaran experimentos con

diferentes tipos de programas de desarrollo. Cuando esos experimentos tenían éxito, los resultados se daban a conocer ampliamente a fin de que los demás los pudieran copiar. En Kenya, el Programa Especial de Desarrollo Rural también experimentó con varios problemas del gobierno.

La investigación agrícola

En el pasado la investigación relacionada con cultivos específicos ha sido la más eficaz y su éxito fue especialmente destacado en el caso de cultivos de alto valor comercial como té, café, cacao y caucho. Cuando la investigación se concentra en un cultivo particular es fácil determinar cuáles son los que tienen más alta prioridad, y también es más fácil obtener la colaboración de todas las personas con los conocimientos necesarios. Por espacio de 20 años la Comisión Internacional del Arroz tuvo varios grupos separados que trabajaban en la creación de nuevas variedades, utilización de fertilizantes e ingeniería agrícola, pero sólo cuando todos esos servicios fueron reunidos bajo los auspicios del Instituto Internacional de Investigaciones sobre el Arroz, en Los Baños, pudieron lograrse progresos reales. En cinco años pudieron desarrollar una variedad de arroz de alto rendimiento (64, pág. 30). Los programas de investigación sobre las variedades de alto rendimiento establecidos en México también se concentraban en cultivos específicos. En Taiwán los organismos de investigación especializados en determinados cultivos trabajan en estrecha colaboración con el sistema de extensión (128, pág. 39).

Pero este tipo de programa presenta ciertas desventajas porque la mayoría de los agricultores trabaja en más de un cultivo, y cuando pueden dedicarse a más de un cultivo por año quizá no sea tan importante incrementar los rendimientos como reducir el período de maduración de la cosecha. Una estación de cultivo más corta puede permitirles trabajar en más cultivos y aumentar su producción total, incluso si se reduce un tanto el rendimiento del cultivo principal. En numerosos países los agricultores practican el cultivo mixto. En Puebla y en otros lugares se ha encontrado que en ocasiones el cultivo mixto era más rentable para el agricultor que el monocultivo.

En muchos países la mejor manera de aumentar los ingresos de los agricultores consiste en reducir el monto de mano de obra necesaria. En Taiwán y en el Japón hay numerosos empleos en la industria rural. En consecuencia el trabajo agrícola está convirtiéndose en un empleo a tiempo parcial desempeñado en su mayor parte por mujeres, niños y ancianos. En muchas partes de Africa los agricultores quieren reducir la cantidad de tiempo que pasan en el cultivo de productos para su propia alimentación, con objeto de dedicar más tiempo al cultivo de productos comerciales que le proporcionan más ingresos. En Asia, la mayor parte de los ingresos de un gran número de campesinos proviene de su trabajo fuera de la finca, ya sea en industrias rurales o como trabajadores agrícolas. Estos agricultores también quieren pasar menos tiempo en sus fincas a fin de aumentar sus ingresos. Sin embargo,

ese deseo de los agricultores va en contra de los resultados de la investigación sobre el monocultivo, los que generalmente documentan que para incrementar el rendimiento se necesita más mano de obra. Cuando la investigación se enfoca hacia los medios de reducir la mano de obra, en general se orienta hacia la utilización de maquinaria agrícola. Este tipo de investigación no es de mucho beneficio para los pequeños agricultores.

Los agricultores que dependen de sus propios cultivos para obtener sus alimentos usualmente se muestran renuentes a cambiar sus cultivos. En esos casos quizá sea lo mejor, por lo tanto, introducir cultivos comerciales que puedan trabajarse en combinación con los alimentarios. En América Latina se ha introducido el cultivo mixto del plátano macho y el café. En Costa Rica se descubrió que una estación más breve de cultivo de tabaco permitía a los agricultores trabajar otro cultivo en los mismos campos. Esto les permitió tener más libertad en la comercialización de su tabaco porque podían cultivar productos alimentarios en lugar de tener que comprarlos. Pero algunos cultivos, como el del banano no se prestan con facilidad al cultivo mixto (66, págs. 489-499).

La investigación, por lo tanto, debe hacer algo más que ver los medios de incrementar la producción de un cultivo determinado. Es necesario aumentar el ingreso de la finca, y quizá esto se pueda lograr mejor reduciendo los insumos y la mano de obra que incrementando el rendimiento de un cultivo. Esto se aplica sobre todo en el caso de la investigación para pequeñas fincas, cuyas operaciones son a menudo más complicadas que las de grandes

explotaciones comerciales que sólo se dedican a uno o dos cultivos.

Algunos programas de investigación actuales enfocan no cultivos específicos sino todos los problemas de una finca. En el marco del programa de Masagana 99, en las Filipinas, los investigadores hicieron una encuesta para determinar si las nuevas técnicas que recomendaban adoptar con las nuevas variedades resultaban prácticas en las condiciones de cultivo reales. Esto significó tener que estudiar las necesidades de los agricultores al mismo tiemp que otros factores, como crédito y mercadeo con objeto de determinar si los nuevos medios serían prácticos. Este estudio fue muy diferente de la investigación física y biológica que se había hecho al principio (84, pág. 1). Esa investigación mostró que uno de los problemas de los pequeños agricultores era el de reducir la necesidad de comprar insumos (168, pág. 7). También mostró que la investigación es más eficaz cuando aborda los problemas del pequeño agricultor que tiene que ocuparse de diferentes tipos de cultivos. En Nepal hay un programa integrado de cultivos cerealeros cuyo objetivo es incrementar los ingresos de los agricultores en lugar de la producción de un cultivo determinado. En ese caso la investigación se dirige hacia las necesidades del pequeño agricultor, y los expertos deben pertenecer a diferentes disciplinas. En Puebla se utilizaron grupos similares de investigación para que examinaran problemas como el de los cultivos mixtos.

Los esfuerzos de la investigación deben dirigirse a incrementar el ingreso de los agricultores procedente de todas las actividades, no sólo de cultivos determinados, sobre todo si se desea que resulte beneficiosa para los pequeños agricultores o para aquellos que se dedican a diferentes tipos de cultivos. Cuando la investigación no se dirige hacia el incremento del ingreso de la finca, sus resultados no son aceptados por los agricultores, y por lo tanto no contribuyen al aumento de los ingresos ni al de la producción agrícola.

Los agricultores y la investigación

En la mayoría de los países en desarrollo no hay investigadores suficientes y no los habrá durante algún tiempo (165, págs. 14-15; 50, pág. 6; 28, pág. 170; 26, pág. 65; 128, págs. 26-27). Pero pese a esa escasez de investigadores, debe intensificarse el esfuerzo de la investigación si se quiere progresar en materia de desarrollo agrícola. Es preciso encontrar medios de aumentar el número de los programas de investigación.

Uno de esos medios consiste en emplear investigadores extranjeros y los servicios de instituciones de investigación internacionales, las que, por otra parte, han contribuido en gran medida al desarrollo de variedades de arroz y trigo de alto rendimiento (158, pág. 5). En la actualidad gran parte de sus actividades de investigación se enfoca hacia zonas determinadas que presentan condiciones similares de cultivo. En ellas se dedican a realizar estudios de numerosos cultivos, comprendidos algunos de menor

importancia, como los de hortalizas (166, pág. 41; 167, págs. 45-46; 168, pág. 15). Esas instituciones de investigación gozan de algunas ventajas especiales: reciben ayuda financiera internacional y pueden obtener material genético de todas partes del mundo. También están comenzando a realizar investigaciones acerca de cuestiones no técnicas, como la política agrícola, la distribución del ingreso agrícola y los movimientos migratorios de las poblaciones rurales hacia las ciudades.

Sin embargo, ningún país puede depender de la investigación internacional para satisfacer todas sus necesidades de ese tipo (39, pág. A 139). Nuevos problemas surgen con rapidez, como, por ejemplo, la aparición de nuevas enfermedades. Además, el despliegue de actividades como las de riego, drenaje y cambios en las condiciones del suelo modifican las condiciones de cultivo (49, pág. 27). Esto crea nuevos problemas de investigación. Es necesario contar con una organización de investigación para abordarlos, aunque quizá sea necesario recurrir a la ayuda externa para encontrar soluciones adecuadas.

Los países en desarrollo tienen sus propios problemas. Sus condiciones climatológicas y de cultivo son diferentes de las de los países desarrollados. Por otra parte tampoco poseen capacidad para utilizar las técnicas de utilización reducida de mano de obra de los países adelantados. Por consiguiente, las investigaciones que se llevan a cabo en éstos puede que no les resulten útiles. Incluso si pueden adaptar ciertas tecnologías de los países desarrollados a sus necesidades, deben ensayarlas sobre el

terreno y con frecuencia modificarlas (125, pág. 191). Para hacer esos ensayos y esa labor de adaptación es preciso que los países en desarrollo cuenten con capacidad de investigación. No pueden atenerse por entero a la investigación extranjera o internacional.

Una manera rápida de que un país en desarrollo aumente su capacidad de investigación es emplear a los agricultores en esa labor. En el proyecto de Puebla, en México, se llevaron a cabo experimentos en los campos de los agricultores utilizando a éstos para que los realizaran. Si esos experimentos les acarreaban pérdida de ingresos, se les reembolsaban esas pérdidas. De ese modo toda la zona del proyecto se convirtió en una estación experimental. Toda vez que la investigación tuvo lugar en los campos de los agricultores, los resultados podían aplicarse de inmediato (113, págs. 67-70). El mismo método se ha utilizado en otras zonas de México para desarrollar prácticas nuevas recomendadas con respecto a diferentes tipos de fincas pequeñas y de condiciones de suelos (112, pág. 9). En Costa Rica la investigación relacionada con el café se realizó mediante demostraciones experimentales en los campos de los agricultores (66, pág. 354).

En el Japón, en el período de 1870 a 1890, los agricultores realizaron numerosos experimentos. Más tarde el gobierno aceptó muchas de sus ideas y se difundieron a otras zonas. Al principio el gobierno trató de copiar los métodos occidentales de cultivo en gran escala, pero esto no tuvo éxito. Luego buscó identificar los métodos tradicionales que más éxito tenían y difundirlos. Se

mejoraron variedades tradicionales. A menudo estas mejoras eran obra en realidad de los agricultores. Algunas de las nuevas prácticas desarrolladas por éstos incluían el plantar en hileras los brotes de arroz, el utilizar salmuera para la selección de semillas, el mejoramiento de los arados, la escardadora rotatoria y las desgranadoras a pedal. Algunos de los agricultores fueron nombrados profesores de la nueva facultad de agricultura, otros fueron contratados para asistir a reuniones de agricultores y hacer demostraciones de prácticas mejoradas de cultivo (70, pág. 295; 78, pág. 61).

China parece haber hecho más que cualquier otro país por estimular el trabajo de investigación de los agricultores. También cuentan con investigadores profesionales, pero sus actividades se enfocan hacia la solución de problemas locales (161, pág. 186).

Los agricultores encuentran a menudo nuevos medios de hacer las cosas. Los expertos pensaban que la isla de Hokkaido, al norte del archipiélago japonés, no era adecuada para el cultivo del arroz. Pero cuando los agricultores japoneses se instalaron en ella quisieron cultivar arroz. Experimentaron con nuevas semillas y nuevas prácticas y lograron que el cultivo del arroz resultara muy productivo (80, pág. 44). En el Pakistán Occidental los agricultores que se encontraban en zonas sin riego hicieron experimentos con variedades de alto rendimiento. Sin ninguna ayuda de los servicios de investigación ni de los servicios de

extensión encontraron medios de utilizar variedades de alto rendimiento (36, pág. 16). En Colombia una cooperativa realizó sus propias investigaciones para desarrollar cultivos especiales destinados a las fincas pequeñas de sus miembros (23, págs. 10-11).

Los agricultores se pueden emplear en los programas de investigación de la misma manera que se utilizan en los de extensión. En realidad muchos programas de demostración son experimentales. Los agricultores tienen que experimentar en todo momento, son ellos los que descubren los medios de utilizar con provecho las nuevas técnicas en sus campos. Los programas que se basan en la idea de que los trabajadores de extensión saben cómo hacer todo y los agricultores simplemente tienen que seguir sus instrucciones generalmente fracasan. Los buenos programas de extensión reconocen que los agricultores y los agentes de extensión deben trabajar juntos. El agente de extensión no es simplemente un maestro de los agricultores, también debe aprender de ellos.

Cuando se utilizan agricultores para la investigación, los experimentos pueden considerar los aspectos económicos de las nuevas prácticas así como su adaptación a las nuevas condiciones locales. El ensayo de los aspectos económicos agrícolas es demasiado difícil para la mayor parte de los agentes de extensión, y sería muy costoso tratar de hacerlo en estaciones experimentales. Pero la información acerca de la economía agrícola es importante. Como determinar, por ejemplo, si los agricultores aceptarían el cambio en las necesidades de mano de obra agrícola como consecuencia de las nuevas prácticas. La falta de información ha

causado el fracaso de algunos programas. La mejor manera de comprobar si una práctica determinada ha sido aceptada es ver si los agricultores que la ensayaron siguen utilizándola.

Algunos expertos piensan que los esfuerzos de la investigación agrícola son demasiado limitados y otros agricultores quizá no utilizan los resultados. Ciertos políticos consideran que el utilizar tecnología intermedia no es progresista (100, pág. 6). Pero la experiencia muestra que los resultados de la investigación de los agricultores se pueden difundir tan bien como los obtenidos en las estaciones experimentales. Las investigaciones realizadas por los agricultores son prácticas y mejor adaptadas a las condiciones reales del trabajo agrícola. Por lo tanto es más fácil desarrollar técnicas que se adaptan a las necesidades de una localidad determinada (120, pág. 336; 72, pág. 35). Los investigadores tienen problemas a menudo porque no se interesan por las prácticas tradicionales y no tienen en cuenta los problemas de los agricultores cuando tratan de aplicar los resultados de las investigaciones de los expertos. Este problema se evitará mediante la utilización de los agricultores en labores de investigación para mejorar las prácticas tradicionales.

Organización de las actividades de investigación

Las actividades de investigación tienen que coordinarse con cuidado a fin de utilizar al máximo el personal y las instalaciones de investigación. A menudo se recomienda a ese propósito la creación de consejos de investigación agrícola (97, pág. 131;

169, pág. 117). Si se quiere que esos consejos realicen una labor útil debe conferírseles autoridad para tomar decisiones. En Kenya el Ministerio de Agricultura no prestó atención al trabajo del consejo y, en consecuencia, éste no funcionó. Esos consejos deben trabajar en estrecha colaboración con las autoridades centrales de planificación (169, pág. 117).

Los consejos también necesitan integrar a los miembros de las organizaciones de investigación, elaboración de presupuestos y de los servicios de extensión. Entre sus miembros también deben contarse agricultores y miembros de otros organismos gubernamentales interesados (51, pág. 111). En países que tienen un sistema federal de gobierno, como Nigeria, es probable que surjan problemas de coordinación más difíciles (24, pág. 57; 170, pág. 46). Si la mayor parte de la investigación es controlada por el gobierno central, es preciso encontrar un medio de que los gobiernos estatales estén representados al establecer prioridades para la labor de investigación. Si, por el contrario, son los gobiernos de los estados los que la controlan, será muy necesario tener alguna especie de consejo de coordinación.

Otro método consiste en confiar la coordinación de todas las actividades de investigación a un solo director. El gobierno de Etiopía creó un Instituto de Investigación Agrícola que estaba facultado para establecer sus propios programas. Comenzaron a asignarle fondos para investigación, pero no en la cantidad suficiente. También Zaire tuvo un centro de investigación independiente encargado de todas las actividades de investigación agrícola.

Tampoco en este caso dispuso de recursos suficientes. En algunos países latinoamericanos la investigación y los servicios de extensión son dos aspectos de una misma organización. Esta es una manera de asegurar que los dos servicios colaboren para satisfacer las necesidades del pequeño agricultor (158, pág. 45; 29, pág. 84).

No siempre es posible, ni conveniente, confiar la responsabilidad de todos los aspectos de la investigación a una sola persona. En algunos países, donde las organizaciones de investigación son muy independientes, es mejor hacer recaer esa responsabilidad en un consejo de investigación, como se hace en las universidades de Turquía, por ejemplo. En la India las organizaciones de investigación coordinaban sus actividades en relación con el maíz y se elegía un instituto como centro coordinador. Cada año se celebraba una reunión para informar sobre la labor realizada y coordinar los planes para el año siguiente (41, pág. 39). En países grandes, como la India, puede ser útil tener comités coordinadores separados, u organizaciones, para que se ocupen de determinados cultivos o conjuntos de cultivos. Esos comités pueden ser necesarios incluso si existe un comité coordinador encargado de establecer prioridades y asignar recursos para investigación.

También es posible tener una organización dirigida centralmente y al mismo tiempo un consejo para coordinar las actividades de investigación de otras organizaciones.

Resumen

Si se quiere que la investigación sea eficaz no debe interesarse únicamente por el aumento de la producción, sino que debe enfocar el incremento del ingreso de los agricultores, incluso en el caso en que éstos se dedican a un solo cultivo. Los costos adicionales de aumentar la producción deben cubrirse por el aumento del ingreso. Esto se aplica en especial en aquellos casos en que los agricultores trabajan en general en más de un cultivo. La única manera de determinar si las nuevas prácticas recomendadas sí aumentan el ingreso es ver si los agricultores continúan utilizando las nuevas prácticas, lo que no puede hacerse más que pidiendo a los agricultores que las ensayen en sus tierras. En ocasiones hay razones sociales o culturales por las que los agricultores no aceptan las nuevas prácticas. No son simplemente los aspectos físicos o biológicos los que deben comprobarse, también deben determinarse los efectos en los ingresos de los agricultores y las condiciones sociales o culturales.

La capacidad de realizar labores de investigación de cualquier país en desarrollo es limitada. La mejor manera de aumentarla es utilizar a los agricultores en los trabajos de investigación. Esto reducirá los costos, además de que permitirá hacer ensayos agrícolas importantes en condiciones prácticas. A ese propósito es preciso que exista una buena relación de trabajo entre agricultores, trabajadores de extensión e investigadores. Este tipo de relación de trabajo se puede establecer con mayor

facilidad cuando se utiliza el método de solución de problemas. Los métodos de extensión técnica no son propicios para el establecimiento de ese género de relación. Los trabajos de investigación relacionados con la extensión técnica se llevan a cabo en general por investigadores profesionales y no mediante la utilización de los agricultores.

Lista de Referencias

1 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. The State of Food and Agriculture, 1967. Roma, 1967.

2 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. State of Food and Agriculture, 1965: Review of the Second Postwar Decade. Roma, 1965.

3 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. State of Food and Agriculture, 1960. Roma, 1960.

4 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Programming for Agricultural Development. Edición de reimpresión de The State of Food and Agriculture, pp. 99-148. Roma, 1960.

5 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. State of Food and Agriculture, 1955. Roma, 1955.

6 Weitz, Raanan. "Agricultural and Rural Planning: Its Organization and Implementation." De United Nations Conference on the Application of Science and Technology for the Benefit of the Less Developed Areas. E/CONF.39/H/8. 9 de octubre de 1962.

7 Sen, B. R. "Water for Food." Development Digest. Vol. 5, octubre 1967, pp. 25-29.

8 Clawson, Marion. "General Review of Overall National Planning in Agriculture." De Rehovoth Conference on Comprehensive Planning of Agriculture in Developing Countries. Rehovoth, Israel, 1963.

9 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Informe del Congreso Mundial de la Alimentación, que tuvo lugar en Washington, D.C., del 4 al 18 de junio de 1963. Roma, 1963.

10 Weitz, R. y Y. Landau. "Comprehensive Agricultural Planning on the National, Regional and Individual Farm Levels." De Rehovoth Conference on Comprehensive Planning of Agriculture in Developing Countries. Rehovoth, Israel, 1963.

11 Ojala, E.M. "Pattern of Investment for Agricultural Development." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 176-183. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

12 Fernando, C. "The Scope and Nature of Planning." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 25-32. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

13 Mellor, John W. "Toward a Theory of Agricultural Development." De Agricultural Development and Economic Growth, editado por Herman M. Southworth y Bruce F, Johnston, pp. 21-60. Ithaca, New York: Cornell University Press, 1967.

14 Ojala, E.M. "The Programming of agricultural Development." De Agricultural Development and Economic Growth, editado por Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, pp. 548-586. Ithaca, New York: Cornell University Press, 1967.

15 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Agricultural Commodities Projections for 1970.

16 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Agriculture in Economic Development, Punto 7 de la Agenda Provisional, Duodécima Sesión, 16 de noviembre de 1963. C 63/11. Roma, 1963.

17 Landau, Y. H., ed. Extracts from Contributions to Rural Development in a Changing World. Resumido y ordenado por temas por Y.H. Landau.

18 Ojala, E.M. "Logical Steps in Agricultural Development Planning." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 66-70. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964

19 Jain, S.C. Agricultural Planning in Developing Countries. Allahabad, India: Kitab Mahal, 1966.

20 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Report of the FAO/ECAFE Expert Group on Selected Aspects of Agricultural Planning in Asia and the Far East, Bangkok, del 24 de octubre al 4 de noviembre 1960. 62/a/16262-p.

21 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Agricultural Development in Nigeria, 1965-1980. Roma, 1966.

22 Rasidy, Rene. "Country Report Malagasy Republic: Some Possible Approaches to Agricultural Planning in Developing Countries as Exemplified by Madagascar." De Rehovoth Conference on Comprehensive Planning of Agriculture in Developing Countries. Rehovoth, Israel, 1963.

23 Marrama, V. "Investment Criteria and Economic Appraisal of Agricultural Projects." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 80-116. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963

24 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. The Agricultural Development of Colombia. 1956.

25 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. The Development of Agriculture in Greece. Washington, D.C., 1966.

26 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. The Agricultural Development of Perú: Part I, General Report. Washinton, D.C., 1959.

27 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. The Development of Agriculture in Spain. Washington, D.C., 1966.

28 Johnson, D. Gale. "Econometric Analysis and Agricultural and Development Plans." De The Econometric Approach to Development Planning, pp. 1141-1179. Amsterdam: North-Holland Publishing Co., 1965.

29 Naciones Unidas. Comisión Económica para Africa. Development Planning in Africa. Conferencia de Planificadores Africanos, Segunda Sesión, Addis Abeba, del 4 al 15 de diciembre 1967. E/CN.14/CAP/9. 1967.

30 Gittinger, J. Price. Planning for Agricultural Development: The Iranian Experience. Washington, D.C.: National Planning Association, 1965.

31 Israel. Ministerio de Agricultura. An Outline of the Five Year Plan for Israel's Agriculture, 1966/7-1970/1. Hakiryia, Tel-Aviv, junio 1967.

32 Bloch, G. "Statistical Problems Involved in Delimiting the Agricultural Sector." OECD Agricultural Review, Vol. 20, 1973, pp. 51-53.

33 Naciones Unidas. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities. Documentos Estadísticos, Serie M, No. 4, Rev. 2. New York, 1968.

34 Szczepanik, E.F. "The Use of National Accounts in Planning." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 17-22. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

35 Szczepanik, E.F. "Agricultural Development Programs: Principal Steps in Formulation." De Agricultural Planning Course, 1965, pp. 5-11. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

36 Szczepanik, E.F. "Economic Criteria for the Choice of Development Projects and Measures." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 147-153. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

37 Khan, Shoaib Sultan. Daudzai Project: A Case Study. Peshawar, Pakistan: Pakistan Academy for Rural Development, 1975

38 de Wilde, John C. et al. Experiences with Agricultural Development in Tropical Africa: Vol. I, The Synthesis. Baltimore, Md.: Johns Hopkins Press, 1967.

39 Schickele, Rainer. "Farm Management Research for Planning Agricultural Development," Reimpresión. New York: The Agricultural Development Council, diciembre 1966. Reimpresión de Indian Journal of Agricultural Economics, Vol. 21, abril-junio 1966, pp. 1-15; los Apéndices I y II han sido publicados por primera vez en la Reimpresión.

40 Darin-Drabkin, H. "Cooperation as a Coordinating Factor of National Planning and Local Initiative." Socio-Economic Planning Sciences, Vol. 1, agosto 1968.

41 Israel, Ministerio de Agricultura. "Agricultural Planning." The Israel Economist, Vol. 22, octubre 1966.

42 India. Consejo Nacional de Investigación Económica Aplicada. Market Towns and Spatial Development in India. Nueva Delhi, 1965.

43 Hunter, Guy. Modernizing Peasant Societies: A Comparative Study in Asia and Africa. Publicado por el Instituto de Relaciones Raciales. Londres: Oxford University Press, 1969.

44 Lewis, John P. "Notes of a Rural Area Development Tourist." Economic and Political Weekly (Bombay), Vol. 9, 29 de junio de 1974, pp. A42-A54.

45 Recursos para el Futuro. Design for a Worldwide Study of Regional Development. Washington, D.C., 1966.

46 Kulp, Earl M. Rural Development Planning. New York: Praeger Publishers, 1970.

47 Nair, Kusum. The Lonely Furrow: Farming in the United States, Japan, and India. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan Press, 1969.

48 Jacoby, E.H. "Aspects of Institutional Planning as Part of Agricultural Planning." De Rehovoth Conference on Comprehensive Planning of Agriculture in Developing Countries. Rehovoth, Israel, 1963.

49 Mellor, John W. et at. Developing Rural India: Plan and Practice. Ithaca. New York: Cornell University Press, 1968.

50 Wilson, John L. "Something New In Rural Development." Política Exterior Norteamericana, American University, 1969.

51 Ministerio de Agricultura y Agencia para el Desarrollo Internacional. Evaluación of Peruvian Agriculture Relative to USAID Assistance. Vols. 1 y 2. Lima, Perú, 1971.

52 Hyman, Herbert H., Gene N. Levine y Charles R. Wright. Including Social Change in Developing Communities: An International Survey of Expert Advice. 67.IV.3. Instituto de Investigación para el Desarrollo Social de las Naciones Unidas.

53 Miller, Eric J. "A Second Working Note on the Rural Development Programme." Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversiones Públicas. Londres: Tavistock Institute of Human Relations, 1974.

54 Fisher, Lewis A. "Farmer's Role in Agricultural Planning." Economic Planning: Journal for Agriculture and Related Industries (Montreal). Vol. 2, 1966, pp. 8-10.

55 Jacoby, Erich H. "Agrarian Reform: Planning, Implementation, and Evaluation." De Rural Development in a Changing World, editado por Raanan Weitz con la asistencia de Yehuda H. Landau. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1971

56 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Development Administration Guidelines for a Training Program in Agricultural Development Administration. Preparada por las Instituciones de Desarrollo y la Unidad de Servicios de la División de Instituciones Rurales. ESR:MIS/72/9. Roma, 1972.

57 Weitz, R. y Y. Landau. "Comprehensive Agricultural Planning On the National, Regional and Individual Farm Levels." De Rehovoth Conference on Comprehensive Planning of Agriculture in Developing Countries. Rehovoth, Israel, 1963.

58 Patel, Ishwarlal C. "A Strategy for Introducing a Small Irrigation Project." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 46-51. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

59 Streeter, Carroll P. Reaching the Developing World's Small Farmers. Un Informe Especial de la Fundación Rockefeller, New York.

60 Bangladesh. Comisión Planificadora. Annual Plan 1973-74. Dacca, 1973.

61 Owens, Edgar y Robert Shaw. Development Reconsidered: Bridging the Gap Between Government and People. Lexington, Mass.: D.C. Heath and Company, Lexington Books, 1972.

62 Hill, Polly. Studies in Rural Capitalism in West Africa. Cambridge: University Press.

63 Development Alternatives, Inc. Strategies for Small Farmer Development: An Empirical Study of Rural Development Projects, Vol. 2, Case Studies. Informe preparado por la Agencia para el Desarrollo Internacional. Washington, D.C. 1975.

64 Bomani, Paul, entrevistado por Douglas Ensminger. "Tanzania's Road to Development: Bringing Development to the People." International Development Review. Vol. 16, No. 2, 1974, pp. 2-9.

65 Nigeria. Universidad de Ibaden, Facultad de Ciencias Sociales. Report of the International Conference on Regional Planning and National Development in Tropical Africa.

66 Abel, M. "Administrative Problems of Economic Development." De Comparative Development of India and China, pp. 105-114. Kuan-I Chen y J.S. Uppal, New York: The Free Press; Londres: Collier-Macmillan Ltd., 1971.

67 Weitz, Raanan y Levia Applebaum. "Administrative and Organizational Problems of Regional Development Planning in Israel." De Annual Meeting of Directors of Development Training and Research Institutes, Monpellier (Francia), del 7 al 12 de septiembre de 1967.

68 Papanek, Gustav F. Pakistan's Development: Social Goals and Private Incentives. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1967.

69 Hooper, David W. "The Mainsprings of Agricultural Growth." Readings in Agricultural Development, editado por A.M. Khusro, pp. 102-122. Bombay: Allied Publishers, 1968.

70 Waterson, Albert. Development Planning: Lessons of Experience. Baltimore, Md.: The John Hopkins Press, 1965.

71 Bardhan, Pranab. "Recent Development in Chinese and Indian Agriculture." Comparative Development of India and China, editado por Kuan-I Chen y J.S. Uppal, pp. 44-58. New York: The Free Press; Londres: Collier-Macmillan Ltd., 1971.

72 Worth, Robert M. "Strategy of Change in the People's Republic of China -- The Rural Health Center." Communication and Change in the Developing Countries, editado por Daniel Lerner y Wilbur Schramm, pp. 216-230. Honolulu: The University Press of Hawaii, 1972.

73 Gadgil, D.R. "Planning for Agricultural Development in India." Readings in Agricultural Development, editado por A.M. Khusro, pp. 562-584. Bombay: Allied Publishers, 1968.

74 Adelman, Irma. "Strategies for Equitable Growth." Challenge Magazine, pp. 37-44, mayo/junio 1974.

75 Gaitskell, Arthur. "Alternative Choices in Development Strategy and Tactics: The Mekon River Project in South East Asia as a Case Study." Instituto Vienés para el Desarrollo, Documento Improvisado 73/7.

76 Sayeed, Khalid B. The Political System of Pakistan. Boston: Houghton Mifflin Company, 1967.

77 Vyas, V.S. "Rural Works in Indian Development." Development Digest, Vol. 11, October 1973, pp. 62-66.

78 Bangladesh. Comisión Planificadora. The First Five Year Plan 1973-78. Dacca, 1973.

79 Sigurdson, Jon. "The Role of Small Scale and Rural Industry and Its Interaction with Agriculture and Large Scale Industry in China." Borrador. Estocolmo: Instituto de Estudios Económicos, Instituto de Investigaciones Económicas, julio 1974.

80 Johnston, Bruce F. "Agricultural and Economic Development: The Relevance of the Japanese Experience." Food Research Institutional Studies, Vol. 6, 1966, p. 251.

81 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. State of Food and Agriculture. 1961. Roma, 1961.

82 Aziz, Sartaj. "The Chinese Approach to Rural Development." International Development Review. Vol. 13, No. 4, 1973.

83 Johnson, E.A.J. Market Towns and Spatial Development in India. Nueva Delhi, India: Longmans, 1965.

84 Weitz, Raanan. A New Concept of Agricultural Settlement Planning. Reimpresión de International Farmers' Convention in Israel 1959, pp. 263-296. Extracto del Capítulo 7 del libro Agricultural Settlement Planning in Israel, editado por Raanan Weitz.

85 Grant, James P. "Development: The End of Trickle Down?" Foreign Policy, Vol. 12, Otoño 1973.

78 Fernando, C. "Objectives in Development Planning." Agricultural Planning Course, 1963, pp. 59-62. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

87 Weitz, Raanan, ed. Rural Planning in Developing Countries. Informe sobre la Segunda Conferencia de Rehovoth, Israel, agosto 1963. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1965.

88 Stevens, Candice. "Economic Development and Value Change: A Case for Relativity." Documento inédito, The American University, Washington, D.C., 18 de abril de 1974.

89 Rogers, Len. "Defining Development for Traditional Societies." Documento inédito, The American University, Washington, D.C., 18 de abril de 1974.

90 Cochrane, Glynn. "The Social Dimensions of a Project Spread. Effect Evaluation Study." Documento inédito, preparado por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, 1973.

91 Aynor, H.S. Notes from Africa. New York: Frederick A. Praeger, 1969.

92 Neal, Ernest E. Hope for the Wretched. Washington, D.C.: Agencia para el Desarrollo Internacional, 1972.

93 Halevi, Nadav. "Economic Policy Discussion and Research in Israel." The American Economic Review, Vol. 59, Segunda Parte, Suplemento, septiembre 1969, pp. 75-113.

94 "Background Paper on the Agricultural Sector of Peru." Documento preparado para presentación por la Delegación de Estados Unidos ante la Conferencia de Planificadores Económicos Asiáticos (ECAFE), Tercera Sesión, Bangkok, del 8 al 15 de noviembre, 1967.

95 Malasia. Comité de Planificación del Desarrollo Nacional. First Malaysia Plan, 1966-70. Kuala Lumpur: Government Press, 1965.

96 Kayran, D. "The Plan and the Agricultural Sector." Planning in Turkey: Selected Papers, editado por S. Ilkin y E. Inanc, pp. 114-133. Ankara: Middle East Technical University, 1967.

97 Weitz, Raanan. "Toward a New Approach: Introduction and Conclusions." Rural Development in a Changing World, editado por Raanan Weitz con la asistencia de Yehunda H. Landau, pp. 1-22. Cambridge, Mass. y Londres: MIT Press, 1971.

98 Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo. Agricultural Policies in 1966: Europe, North America, Japan. Paris, 1967.

99 Abed, K.M. "The Current Status of Agricultural Planning in Near East Countries." Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 243-251. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

100 Flores, Edmundo. "The Big Threat is not Hunger." Ceres, Vol. 2, mayo-junio 1969.

101 Israel. Oficina del Primer Ministro, Autoridad de Planificación Económica. Israel Economic Development. Past Progress and Plan for the Future. Borrador Final. Jerusalén 1968.

102 Mosher, Arthur T. Getting Agriculture Moving. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1966.

103 Crain, Clark N. "Unscrambling Resource Data." Ceres, Vol. 6, No. 5, 1973, pp. 44-47.

104 Organización de los Estados Americanos. Comité Interamericano para el Desarrollo Agrícola. Inventory of Information Basic to the Planning of Agricultural Development in Latin America: Regional Report. Washington, D.C.: Pan American Union, octubre 1963.

105 Weitz, Raanan y Avshalom Rokach. Agricultural Development: Planning and Implementation. New York: Praeger, 1968.

106 Weiss, Charles. "Satellites and International Resource Development." Finance and Development, junio 1972; pp. 9-15.

107 Mosher, A.T. To Create a Modern Agriculture: Organization and Planning. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1971.

108 Mosher, A.T. "Planning to Create a Modern Agriculture." Tercera de las Tres Disertaciones Preparadas en el Instituto Indio de Investigaciones Agrícolas, entre el 8 y 13 de febrero de 1971. Borradores Mimeografiados.

109 Sen, S.R. "Policy and Planning for Agricultural Development." Mimeógrafo, pp. 1-19.

110 Nekby, B.A. "Planning the Requirements of Skilled Manpower." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 171-174. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

111 Kuznets, Simon. "Economic Growth and the Contribution of Agriculture: Notes on Measurements." De Agriculture in Economic Devleopment, editado por Carl Eicher y Lawrence Witt, pp. 102-119. New York: McGraw-Hill Book Co., 1964.

112 Ojala, E.M. "Research Requirements and Types of Information Needed for Agricultural Development Planning." De United Nations Conference on the Application of Science and Technology for the Benefit of the Less Developed Areas. E/CONF.39/H/20. 12 de octubre de 1962.

113 Mellor, J.W. "Agricultural Planning: Objectives and Strategy." De Agricultural Planning Course, 1965. pp. 11-16. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

114 Most, Amicus. "Sucessful Export Development in Korea, 1963-68." Development Digest, Vol. 7, julio de 1969.

115 Eid, A.M. "A Case Study: The Ivory Coast." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 77-80. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

116 Sen, S. R. "The Strategy for Agricultural Development." The Strategy for Agricultural Development and Other Essays on Economic Policy and Planning. Asia Publishing House, N.D., pp. 3-21.

117 Mena, Antonio Ortiz. "Agribusiness and the Development of Latin America in the Seventies." Discurso del Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo ante la Conferencia Internacional sobre Ciencia y Agricultura en Londres, Inglaterra, 20 de febrero de 1974.

118 Organización de los Estados Americanos. Comité Interamericano para el Desarrollo Agrícola. Inventory of Information Basic to the Planning of Agricultural Development in Latin America: Bolivia. Washington, D.C.: Pan American Union, diciembre 1963.

119 Iyengar, N.S. y L.R. Jain. "Projections of Consumption Rural/Urban India: 1970-71 y 1975-76." Economic and Political Weekly, Vol. 4; 29 de noviembre de 1969.

120 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Introduciton to Agricultural Planning. Estudios de Planificación Agrícola, Roma 1970.

121 Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. "Analysis and Projections of Consumption Demand: Methodological Notes." Industrialization and Productivity, Boletín No. 9, pp. 49-81. New York, 1965.

122 Espadas, Orlando T. "Proyecciones de Demanda por Alimentos en Puerto Rico: 1975 y 1980" Resúmen del Estudio. Mimeografiado; septiembre de 1972.

123 Bruno, Michel. "The Optimal Selection of Export-Promoting and Import-Substituting Projects." Tema de Discusión en el Simposio Inter-Regional sobre la Evaluación de Proyectos Industriales. Praga, Checoslovaquia, del 11 al 29 de octubre de 1965.

124 Ohkawa, Kazuchi. "Economic Growth and Agriculture." Annals Hitotsubashi Academy (Tokio), Vol 7, octubre 1956.

125 Naciones Unidas. Problems of nong-Term Economic Projections. Informe del tercer grupo de expertos sobre técnicas de programación. Comisión Económica para el Asia y el Lejano Oriente, Bangkok, Tailandia. Técnicas de Programación del Desarrollo, Serie No. 3. New York, 1963.

126 Goreux, L.M. "Demand Analysis for Agricultural Products." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning. pp. 117-132. Planificación Agrícola, Estudio No. 3. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

127 Mellor, John W. The Economics of Agricultural Development. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1966.

128 Goreux, L.M. "Methodology of Projections in Agriculture." De Agricultural Planning Course, 1965, pp. 44-46. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

129 Ministerio de Agricultura, Centro de Planificación y Desarrollo de Agricultura y Colonización. Regional Aspects of Agricultural Planning in Israel. Hakirya: Tel Aviv, 1971.

130 Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Investigación Económica. Taiwan's Agricultural Growth During the 1970's. Supply, Demand, and Trade Projections for Selected Agricultural Projects. ERS-Foreign 316. Washington, D.C., mayo de 1971.

131 Burk, Marguerite C. y Mordecai Ezekiel. "Food and Nutrition in Developing Economies." De Agricultural Development and Economic Growth, editado por Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, pp. 327-358. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1967.

132 Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Investigación Económica. Summary and Evaluation of Long Term Forecasts of the Supply and Demand of Agricultural and Livestock Products in Venezuela. ERS-Foreign 191. Washington, D.C., junio 1967.

133 Szczepanik, E.F. "Planning for the Nutritional Needs of Children." Agricultural Planning Course, 1965, pp. 122-125. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

134 Lewis, Arthur W. "The Shifting Fortunes of Agriculture." Readings in Agricultural Development, editado por A.M. Khurso, pp. 57-65. Nueva Delhi, India, 1968.

135 Pringle, S.L. y J.E.M. Arnold. "Projections of Demand for Forest Products." Agricultural Planning Course, 1965, pp. 47-49. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

136 Maizels, Alfred, asistido por L.F. Campbell-Boross y P.B.W. Rayment. Exports and Economic Growth of Developing Countries, pp. 120-150. Londres: Cambridge University Press, 1968.

137 Eicher, Carl, Thomas Zalla, James Kocher, y Fred Winch. Employment Generation in African Agriculture. Instituto de Agricultura Internacional. Colegio de Agricultura y Recursos Naturales. Informe de Investigación No. 9. East Lansing: Michigan State University, julio de 1970.

138 Eicher, Carl E. "Production is not Sacred." Ceres, Vol. 2, mayo-junio de 1969.

139 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Comisión del Cercano Oriente sobre la Planificación Agrícola. Report of the Second Session of the Near East Commission on Agricultural Planning, Amman, Jordon, December 12-22, 1964. Roma, 1965.

140 India. División de Planificación Perspectiva. Comisión de Planificació . Draft Fourth Plan; Material and Financial Balances, 1964-65, 1970-71 y 1975-76. Nueva Delhi, septiembre de 1966.

141 "Agricultural Projections and Policies." OECD Agricultural Review, Vol. 20, No. 4/1973, pp. 103-109.

142 El Tom, A. "Projections of Agricultural Production - Seasonal Crops." Agricultural Planning Course, 1963, pp. 93-97. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

143 Mellor, John W. The Economics of Agricultural Development, p. 202. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1966.

144 Johnson, Glenn L., O.J. Scoville, G.K. Dike, y C.K. Eicher. Strategies and Recommendations for Nigerian Rural Development, 1969/1985. Consorcio para el Estudio del Desarrollo Rural en Nigeria, julio de 1969.

145 Fernando, C. "Projections of Potential Supply - Tree Crops." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 89-92. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

146 Britton, D.K. "Projections of Supply of Agricultural Commodities." De Agricultural Planning Course, 1965, pp. 49-53. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

147 Miller, W.G. "Prediction of Yields." De Agricultural Planning Course, 1965, pp. 53-56. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

148 Ayazi, A.R. "Interrelationships Between Agriculture and Other Sectors and Their Implications in Terms of Planning." Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics, Vol. 17, octubre 1968.

149 Krishna, Raj. "Agricultural Supply Projections." Del acta de la Décimotercera Conferencia de la Asociación Internacional de Economistas Agrícolas, Canberra, Australia, Londres: Oxford University Press, agosto de 1968. pp. 271-279.

150 Barber, W.J. "A Critique of Aggregate Accounting Concepts in Underdeveloped Areas." Bulletin of the Oxford University Institute of Economics and Statistics, Vol. 25, noviembre de 1963, pp. 293-308.

151 Yang. W.Y. "Input-Output Data for Farmers." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 193-195. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

152 Heady, Earl O., Narindar S. Randhawa, y Melvin D. Skold.. "Programming Models for the Planning of the Agricultural Sector." De The Theory and Design of Economic Development, editado por Irma Adelman y Erik Thorbecke, pp. 357-384. Baltimore: The John Hopkins Press, 1966.

153 Barker, Randolph. "Linear Programming in Agricultural Development." Economic Research Journal (Manila), Vol. 13, deciembre 1966, pp. 195-204.

154 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Report of the Fourth Session of the Near East Commission on Agricultural Planning. Baghdad, Iraq, 23 de marzo al 2 de abril de 1968. Roma, 1968.

155 Zusman, Dr. P. "Principle Methods and Techniques of National Agricultural Planning." De Rehovoth Conference on Comprehensive Planning of Agriculture in Developing Countries. Rehovoth, Israel, 19 al 29 de agosto de 1963.

156 Krishnaswamy, K.S. "Use of Inter-Industries Analysis in Planning." De United Nations Conference on the Application of Science and Technology for the Benefit of the Less Developed Areas. E/CONF.39/H/5; 9 de octubre de 1962.

157 Fernando, C. "Agricultural Planning in Ceylon." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 270-276. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

158 Bèstuzhev-Lada, Igor. "Forecasting - An Approach to the Problems of the Future." International Social Science Journal, Vol. 21, 1969, pp. 526-534.

159 Motheral, Joe R. "Agricultural Development: A Problem of Investment Priorities." Trabajo preparado para la Reunión Anual de 1962 de la Sociedad Canadiense de Economía Agrícola, University of Ottawa, Ottawa, Canada, 18 al 21 de junio de 1962.

160 República de Somalia. Comité de Planificación y Coordinación para el Desarrollo Económico y Social. First Five-Year Plan 1963-1967, p. 25. Mogadiscio, 1963.

161 Stevens, Robert D. y Mujibur R. Bhuiyah. "The Evolution of Agricultural Planning in East Pakistan, 1948-65." Agricultural Economics Report, No. 128, mayo 1969, pp. 1-29. East Lansing: Michigan State University, Departamento de Economía Agrícola.

162 Saini, T.S. "Special Aspects of the Role of Forestry." Agricultural Planning Course, 1963, pp. 54-56. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

163 "The Never-Never Plan." Economic and Political Weekly (Bombay). Vol. 8, 1 de diciembre de 1973, pp. 2124-2125.

164 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura la Alimentación. The State of Food and Agriculture 1972, p. 58. Roma, 1972.

165 Lewis, W. Arthur. Development Planning. The Essentials of Economic Policy, p. 155. Londres: George Allen y Unwin Ltd., 1966.

166 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. The State of Food and Agriculture 1973, pp. 23-24. Roma, 1973

167 Naciones Unidas. Report of the Expert Group Meeting on Planning the Agricultural Sector in Relation to Over-all Planning and Sectoral Programming, Beirut, Lebanon, June 1-5. 1970. New York, 1971.

168 Smit, C.P.G.J. "Agricultural Censuses." Agricultural Planning Course, 1963, pp. 187-88. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

169 Afghanistan. Ministerio de Planificación. The Third Five Year Economic and Social Plan of Afghanistan, 1967-1971. Kabul, 1967.

170 Butterwick, Michael y Edmund N. Rolfe. "Planning in Agriculture: The French Experience." Three Banks Review (Edimburgo), pp. 38-55. No. 65, marzo de 1965.

171 Naciones Unidas. Comité para la Planificación del Desarrollo. Annex I - Special Problems of Implementation in Agriculture. Informe presentado en la Segunda Sesión del Consejo Económico y Social, 10 al 20 de abril de 1967. E/4362. New York: 43ra. Sesión, Suplemento No. 7.

172 Naciones Unidas. Methods of Making Import/Export Projections. Boletín Económico para Europa, Vol 19, septiembre 1968.

173 Niaz, M.S. "Perspective, Medium-Term and Annual Planning (Pakistan)." Agricultural Planning Course, 1965, pp. 126-130. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

174 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. State of Food and Agriculture, 1966. Roma, 1966.

175 Taiwán. Ministerio de Asuntos Económicos, Comité de Planificación y Coordinación Agrícola. The Agricultural Program Under Taiwan's Third Four-Year Plan 1961-1964. Taipei, 1961.

176 Sakoff, A.N. "Agricultural Manpower (U.S.S.R.)." Agricultural Planning Course, 1965, pp. 146-149. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

177 Organización de los Estados Americanos. Comité Interamericano para el Desarrollo Agrícola. Inventory of Information Basic to the Planning of Agricultural Development in Latin-America: Central America. Washington, D.C.: Pan American Union, diciembre de 1965.

178 Kenya. Development Plan 1966-1970. Nairobi, 1966.

179 España. Presidencia del Gobierno, Comisaría del Plan de Desarrollo Económico. Summary of the Spanish Economic and Social Development Plan, 1964-1967. Madrid, 1964.

180 Corea. The Second Five-Year Economic Development Plan 1967-1971. Seul, 1966.

181 Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo. Agriculture and Economic Growth: A Report by a Group of Experts. Paris, 1965.

182 Hunter, Guy. The Administration of Agricultural Development: Lessons from India. Londres: Oxford University Press, 1970.

183 Sen, S.R. "Target Setting in Agriculture." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 133-141. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963

184 Kriesberg, Martin. "Agricultural Sector Objectives and Development Planning." Borrador, 11 de agosto de 1969.

185 Schickele, Rainer. National Policies for Rural Development in Developing Countries. Mimeografiado.

186 Bridger, Gordon A. "The Allocation of Agricultural Resources in Developing Economies." International Development Review (Washington, D.C.), Vol. 5, 1963, pp. 27-29.

187 Ojala, E.M. "Introduction to Criteria for Investments and Policies." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 145-147. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

188 Bhatt, V.V. Structure of Financial Institutions, pp. 146-177. Bombay: Vora and Company, 1972.

189 Majumdar, P.S. "Agricultural Planning in India." Trabajo inédito, Instituto de Desarrollo Económico, Washington, D.C., 1969. Mimeografiado.

190 Groenveld, Douwe. Investment for Food. Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1961.

191 Schickele, R, "Motives and Criteria for National Agricultural Planning." Rehovoth Conference on Comprehensive Planning of Agriculture in Developing Countries. Rehovoth, Israel, 19 al 29 de agosto de 1963.

192 Organización de Cooperación Económica y Desarrollo. Documento sobre Agricultura y Alimentación. Programme Planning. A Simple Method of Determining High Profit Production Plans on Individual Farms. París, 1962.

193 "Pakistan Plays It the Sensible Way." The Economist, Vol. 222, 4 de febrero de 1967, pp. 411-412.

194 Gadgil, D.R. "Opening Address: Successive Steps in Planned Agricultural Development." Rehovoth Conference on Comprehensive Planning of Agriculture in Developing Countries. Rehovoth, Israel, 19 al 29 de agosto de 1963.

195 Seshadri, K. "Functioning of the Block Development Administration in Relation to Agriculture." Indian Journal of Public Administration (Nueva Delhi), Vol 13, 1967, pp. 65-89.

196 Joy, Leonard. "Problems of Agricultural Administration and Extension Services." Documento presentado en la Décimotercera Conferencia Internacional de Economistas Agrícolas, Sydney, agosto de 1967. Brighton: University of Sussex, Instituto de Estudios de Desarrollo, enero de 1968. Mimeografiado.

197 Report of the Joint Session of the Near East Commission on Agricultural Planning and the Near East Commission on Agricultural Statistics, Nicosia, Chipre, 24 de abril al 4 de mayo de 1972. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1972.

198 Mettrick, H. Policies and Institutions in Ghanian Agriculture, First Report of the Development, Southeast Ghana. University of Reading, Departamento de Economía Agrícola y Administración, Estudio de Desarrollo No. 9, junio de 1971.

199 "Senegal Pursues Greater Agricultural Diversity to Reduce Dependence on Groundnut Industry." IMF Survey (Washington, D.C.), Vol. 2, 26 de marzo de 1973, pp. 93-95.

200 Organización de los Estados Americanos. Comité Interamericano para el Desarrollo Agrícola. Inventory of Information Basic to the Planning of Agricultural Development in Latin America: Chile. Washington, D.C.: Pan American Union, diciembre de 1964.

201 Montgomery, John D. "Allocation of Authority in Land Reform Programs: A Comparative Study of Administrative Processes and Outputs." Research and Training Network Reprint from the Administration Science Quarterly, March 1972. New York: The Agricultural Development Council, marzo de 1974.

202 Wilson, John R. "Weed Control and the World Food Problem." Discurso ante la Octava Reunión de la Sociedad Americana de Ciencias relacionadas con el Control de la Hierba. New Orleans, E.E.U.U., 6 de febrero de 1968.

203 Brown, Lester R., con comentarios de L.K. Jha, Sterling Wortman, y Stanley Please. "The Social Impact of the Green Revolution." International Conciliation. New York: Carnegie Endowment for International Peace, No. 581, enero de 1971.

204 De Alcantara, Cynthia Hewitt. "The 'Green Revolution' as History: The Mexican Experience." Development and Change (La Haya), Instituto de Estudios Sociales, Vol. 5, No. 2, 1973-74, pp. 25-44.

205 Shaw, Robert d'A. Jobs and Agricultural Devleopment. Washington, D.C.: Overseas Development Council, Monógrafo Número Tres, octubre de 1970.

206 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Agriculture Sector Working Paper; junio de 1972.

207 Azam, K.M. "Green Revolution: A Choice of Strategy." Pakistan Economist, Volumen 13, 29 de diciembre de 1973, pp. 14-25.

208 Khan, Akhter Hameed. "A History of the Food Prolem." Agricultural Development Council Reprint de la Universidad del Estado de Michigan, Centro de Estudios Asiáticos, South Asia Series, Occasional Paper #20. New York: The Agricultural Development Council, Inc., octubre de 1973.

209 Goldberg, Ray A. et al. Agribusiness Management for Developing Countries: Latin America. Cambridge, Mass.: Ballinger Publishing Co., 1974.

210 Wilson, John R. A.I.D. Assistance to Agriculture in Turkey. Washington, D.C.: Agencia para el Desarrollo Internacional, agosto de 1971.

211 "Impact of External Inflences Underscores Importance of Thai Diversification Program." IMF Survey, Informe Anual, 10 de septiembre de 1973, p. 266.

212 Brown, Lester R. Seeds of Change: The Green Revolution and Development in the 1970's. New York: Praeger Publishers, 1970.

213 Ladejinsky, Wolf. "How Green Is the Indian Green Revolution?" Economic and Political Weekly, Volumen 8, 29 de diciembre de 1973, pp. A133-A144.

214 Congreso de los Estados Unidos, Comité Económico Conjunto. "The Performance of Program Budgeting and Analysis in the Federal Government," y "Analysis and Evaluation in Major Policy Areas: Unresolved Issues and Next Steps." De The Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PPB System. Un Compendio de Documentos presentado al Sucomité de Economía en el Gobierno, Vol. 3, Quinta y Sexta Parte, pp. 801-1241. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1969.

215 Wong, John. "Economic Organization of the Collectives in China." Selected Seminar Papers on Contemporary China, I., editado por Steve S.K. Chin y Frank H.H. King, pp. 91-129. Hong Kong: Universidad de Hong Kong, Centro de Estudios Asiáticos, 1971.

216 Appu, P.S. "Agrarian Structure and Rural Development." Economic and Political Weekly (Bombay), Vol. 9, 28 de septiembre de 1974.

217 Waterson, Albert. Conversación con Ralph Coverdale de la Coverdale Organization, Londres, Inglaterra. Washington, D.C., mayo de 1974.

218 Johnson, Sherman E. "Combining Knowledge, Incentives, and Means to Accelerate Agricultural Development." Economic Development of Agriculture. The Modernization of Farming, pp. 209-223. Ames: Iowa State University Press, 1965.

219 Stavis, Benedict. People's Communes and Rural Development in China. Estudios Especiales sobre el Gobierno Doméstico Rural, RLG No. 2. Ithaca, N.Y.: Cornell University, Rural Development Committe, 1974.

220 Perkins, Dwight H. "Small Scale Industry in China's Rural Development." Disertación presentada a la Sociedad para el Desarrollo Internacional, Washington, D.C., 21 de mayo de 1976.

221 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Rural Development: Sector Policy Paper. Washington, D.C.: Banco Mundial, 1975.

222 Mollett, J.A. "Package Programs (India)." Agricultural Planning Course, 1965, pp. 140-141. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

223 Hansen, Gary E. Rural Local Government and Agricultural Development in Java, Indonesia. Estudios Especiales sobre el Gobierno Rural Doméstico, RLG No. 7. Ithaca, N.Y.: Cornell University, Rural Development Committee, 1974.

224 Hill, Forrest F. y Arthur T. Mosher. "Organizing for Agricultural Development." De Science, Technology and Development. United States Papers Prepared for the United Nations Conference on the Application of Science and Technology for the Benefit of the Less Developed Areas, pp. 1-11. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1962.

225 Streeter, Carroll P. A Partnership to Improve Food Production in India. Un Informe de la Fundación Rockefeller, diciembre de 1969.

226 Mason, Edward S. Economic Development in India and Pakistan. Cambridge, Mass.: Harvard University, Centro de Asuntos Internacionales, Occasional Papers in International Affairs No. 13, 1966.

227 Poduval, R.N. "Agricultural Planning in India." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 277-287. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

228 Maru, Rushikesh. "Planning for Failure in Agriculture." Economic and Political Weekly (India), Vol. 3, enero de 1968, pp. 77-86.

229 Doyle, C.J. "Productivity, Technical Change, and the Peasant Producer: A Profile of the African Cultivator." Food Research Institute Studies, Vol. 13, No. 1, 1974, pp. 61-76.

230 Barnabas, A.P., y Donald C. Pelz, en colaboración con los Departamentos de Administración Pública de las Universidades de Lucknow, Panjab, y Rajasthan. Administering Agricultural Development. Coordinación, Iniciativa y Comunicación en Tres Estados del Norte de India. Nueva Delhi: Instituto Indio de Administración Pública, marzo de 1970.

231 Lele, Uma. The Design of Rural Development: Lessons from Africa. Un Trabajo de Investigación del Banco Mundial. Baltimore: John Hopkins University Press, 1975.

232 Ryan, James G. y K.V. Subrahmanyam. "Package of Practices Approach in Adoption of High-Yielding Varieties: An Appraisal." Economic and Political Weekly (India), Vol. 10, 27 de diciembre de 1975, pp. A101-A110.

233 Myer , W.M. "Agricultural Research." Documento presentado en el Curso de Proyectos Agrícolas de 1968, Instituto de Desarrollo Económico, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Washington, D.C., 5 de agosto de 1968.

234 Hunter, Guy. The Implementation of Agricultural Development Policies: Organization, Management and Institutions. Resúmen y Comentario sobre el Segundo Seminario Internacional sobre Cambios en la Agricultura, en la Universidad de Reading, del 9 al 19 de septiembre de 1974. Londres: Overseas Development Institute, 1974.

235 Barter, P.G.H. "The Implementation of Agricultural Plans." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 172-180. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

236 Kulp, Earl M. "National Priorities and the Implementation Gap." Mineografiado.

237 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Incentives and Disincentives for Farmers in Developing Countries. Roma, 1967.

238 Borton, Raymond E., ed. Selected Readings to Accompany Getting Agriculture Moving, Volúmenes 1 y 2. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1966.

239 Wertheim, Willem F. "The Communes Revisited." Ceres, Vol. 5, septiembre-octubre 1972, pp. 25-30.

240 Lewis, Arthur. "The Shifting Fortunes of Agriculture." De Readings in Agricultural Development, editado por A.M. Khusro. Bombay: Allied Publishers, 1968.

241 Hopper, David. "The Essentials for Payoff in Agriculture." Development Digest, Vol. 6, octubre de 1968, pp. 23-30.

242 Naciones Unidas. Consejo Económico y Social. Seminar on Development Prospects and Planning for the Coming Decade. Comisión Económica para Asia y el Lejano Oriente. Vigésimasexta Sesión 14 al 17 de abril de 1970. E/CN.11/L.264. Bangkok, Tailandia, 1970.

243 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. The Development of Agriculture in Spain. Washington, D.C., noviembre 1966.

244 Falcon, Walter P. y Carl H. Gotsch. Agricultural Development in Pakistan: Lessons from the Second Plan Period. Informe No. 6 de Desarrollo Económico. Cambridge, Mass.: Harvard University, Centro de Asuntos Internacionales, junio 1966.

245 Mosher, Arthur T. Getting Agriculture Moving. New York: The Agricultural Development Council, Inc., 1966.

246 Krishna, Raj. "Economic Policy for Agricultural Development." De Readings in Agricultural Development, editado por A.M. Khusro, pp. 585-607. Bombay: Allied Publishiers, 1968.

247 Hansen, Gary E. "Rural Development in Indonesia." De Approaches to Rural Development in Asia: The Southeast Asian Experiences, Vol. 2, pp. 79-132. Documento preparado para el seminario que tuvo lugar en Kuala Lumpur, Malasia, del 26 de mayo al 3 de junio de 1975. Kuala Lumpur: Centro Asiático para la Administración del Desarrollo, 1975.

248 Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Implementation of Development Plans: Problems and Experience, World Economic Survey, 1966 - Part One. New York, 1967.

249 Barter, P.G.H. "Agricultural Price Policies and Economic Incentives." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 220-207. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultural y la Alimentación, 1963.

250 Bardhan, Pranab. "Indian Agriculture: An Analysis of Recent Performance." De Comparative Development of India and China, editado por Kuan-I Chen y J.S. Uppal, pp. 6-12. New York: The Free Press; Collier-Macmi-lan Ltd.

251 Thomas, Guy. "Climbing Up from the Subsistence Level." Ceres, Vol. 3, marzo/abril de 1970, pp. 51-53.

252 Kumar, Chandresh. "Farmers' Response to Price Changes: Sugarcane in Uttar Pradesh, 1951-52 to 1966-67." Economic and Political Weekly (India), Vol. 5, 2 de mayo de 1970, pp. 737-741.

253 Mangahas, Mahar, Aida E. Recto y Vernon W. Ruttan. Production and Market Relationship for Rice and Corn in the Philippines. Boletín Técnico No. 9. Los Baños, Filipinas: The International Rice Research Institute.

254 Kaneda, Hiromitsu. "Economic Implications of the 'Green Revolution' and the Strategy of Agricultural Development in West Pakistan." The Pakistan Development Review, Vol. 9, Verano de 1969.

255 Bhagwati, Jagdish N. y Sukhamoy Chakravarty. "Contributions to Indian Economic Analysis: A Survey." The American Economic Review, Vol 59, Segunda Parte, septiembre de 1969.

256 Gupta, S.C. "Impact of Farm Prices and Markets on Production." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 195-97. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultural y la Alimentación, 1964.

257 Krishna, Raj. "Farm Supply Response in India-Pakistan: A Case Study of the Punjab Region." De Readings in Agricultural Development. Nueva Delhi: Allied Publishers, 1968

258 Raj, K.N. "Investment in Livestock in Agrarian Economies: A Theoretical and Empirical Analysis." Documento preparado para un Seminario de la Asociación Económica del Instituto Técnico de Massachusetts, Cambridge, Mass., 14 de diciembre de 1967.

259 Michie, Barry H. "Variations in Economic Behavior and the Green Revolution: An Anthropological Perspective." Economic and Political Weekly (India), Vol. 8, 30 de junio de 1973, pp. A67-A75.

260 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Report of the FAO/ECAFE Centre on Policies to Support and Stabilize Agricultural Prices and Incomes in Asia and the Far East. Informe No. 887-FAO/ETAP. Roma, 1958.

261 Karani, H. "Kenya's Maize Muddle." East Africa Journal, Vol. 2, marzo de 1966, pp. 3-10.

262 Abbott, J.C. "The Development of Marketing Institutions." De Agricultural Development and Economic Growth, editado por Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, pp. 364-398. Ithaca, New York: Cornell University Press, 1967.

263 Cochrane, Willard W. "Some Notes on Indian Food and Agricultural Policy." De Development and Change in Traditional Agriculture: Focus on South Asia, por Cochrane, Cummings, Elder, Mason, Nair, y Schultz, pp. 19-29. East Lansing: Michigan State University, Centro de Estudios Asiáticos, Occasional Paper, noviembre de 1968.

264 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. National Agricultural Price Stabilization and Support Policies. Guiding Principles Recommended by FAO. Roma, 1961.

265 Banco Interamericano de Desarrollo. Socio-Economic Progress in Latin America. Social Progress Trust Fund Seventh Annual Report, 1967, pp. 32-34. Mimeografiado.

266 Naciones Unidas. Comisión Económica para Asia y Lejano Oriente. División Agrícola ECAFE/FAO. Some Aspects of Agricultural Development Planning in Asia and the Far East. E/CN.11/L.70. Bangkok, 1959.

267 Frankel, Francine R. y Karl Von Vorys. "The Political Challenge of the Green Revolution: Shifting Patterns of Peasant Participation in India and Pakistan." Princeton: Princeton University, Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Centro de Estudios Internacionales, marzo 1972.

268 Kamarck, Andrew M. The Economics of African Development. New York: Frederick A. Praeger, 1967.

269 Nulty, Leslie. The Green Revolution in West Pakistan. New York: Praeger Publishers, 1972.

270 Wharton, Clifton R. "The Green Revolution: Cornucopia or Pandora's Box?" Development Digest, Vol. 7, octubre de 1969. pp. 75-89 y 11-124.

271 Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo. The Pueblo Project: Seven Years of Experience, 1967-1973. El Batan, México, 1974.

272 Public Administration Service. "Background Paper for BPM Training Session on 'The Role of Credit in Agriculture.'" Primer Borrador. Documento preparado por P.A.S., Proyecto de Crédito Rural para Malasia. Mimeografiado.

273 Baum, Warren C. "Agricultural Credit and the Small Farmer." Finance and Development, Vol. 13, julio de 1976, pp. 14-16, 37.

274 Yudelman, M. "Problems of Raising African Agricultural Productivity." De The Transfer of Institutions, editado por Wm. B. Hamilton, pp. 260-305. Durham, N.C.: Duke University Press, 1964.

275 Choldin, Harvey M. "An Organizational Analysis of Rural Development Projects at Comilla, East Pakistan." Economic Development and Cultural Change, Vol. 20, julio de 1972, pp. 671-690.

277 Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Desarrollo Económico Extranjero, en cooperación con la Agencia para el Desarrollo Internacional. Crop Priorities and Country Policies: Costa Rican Agriculture, preparado por Martin Kriesberg, Ervin Bullard, y Wendell Becraft. Washington, D.C., febrero de 1970.

278 Alexander, Medford. Investment Policies for Projects in Agricultural Marketing. Documentos sobre Desarrollo Agrícola, No. 10. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, febrero de 1973.

279 Khan, Akhter Hameed. Tour of Twenty Thanas: Impressions of Drainage - Roads, Irrigation and Cooperative Programmes. Comilla, East Pakistan: Academia Pakistana de Desarrollo Rural, febrero de 1971.

280 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. "Rural Development Institutions and Services." De Perspective Study of Agricultural Development for Latin America, Vol. 1, agosto de 1972, Cap. 10.

281 Khan, Akhter Hameed. Community and Agricultural Development in Pakistan. Mimeografiado. East Lansing: Michigan State University, Centro de Estudios Asiáticos, enero de 1969.

282 von Blanckenburg, Peter. "Progressive Farmers in Mysore and Punjab." Economic and Political Weekly (India), Vol. 7, septiembre de 1972, pp. A94-A112.

283 Walinsky, L.J. "Social Justice Programas in Rural India: A Back-to-Office Report." Washington, D.C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Departamento de Sud Asia, 1972.

284 Flederjohn, David. "Regional Cooperatives in Guatemala." Development Digest, Vol. 12, abril de 1974, pp. 15-23.

285 Ingle, Marcus. Local Governance and Rural Development in Thailand. Estudios Especiales sobre el Goberno Rural Doméstico, RLG No. 16. Ithaca, N.Y.: Cornell University, Comité de Desarrollo Rural, 1974.

286 Nekby, Bengt. CADU, An Ethiopian Experiment in Developing Peasant Farming, pp. 47-111. Stocolmo: Prisma Publishers, 1971.

287 Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos. Servicio de Desarrollo Económico Extranjero. World Food-Population Levels. Informe al Presidente, 9 de abril de 1970.

288 Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos. Servicio de Investigación Económica. Changes in Agriculture in 26 Developing Nations, 1948 to 1963. Informe Económico sobre la Agricultura Extranjera, No. 27. Washington, D.C., 1965.

289 Fletcher, L.B. "Commodity Markets and Marketing." Economic Development of Agriculture. The Modernization of Farming, pp. 132-141. Ames: Iowa State University Press, 1965.

290 Harrison, Kelly y Harold M. Riley. "Institutionalizing Marketing Improvement Programas." Documento preparado para discusión en el Taller de Mercadeo del Consejo de Desarrollo Agrícola y el Instituto Interamericano de Servicios Agrícolas. San José, Costa Rica, 9 al 11 de abril de 1973. Mimeografiado.

291 Beckerman, W. Notes for Preparation of Third Development Plan. Informe del Consultor, Programa de Asistencia Técnica 1979, España. París: Organización de Cooperación Económica y Desarrollo, 24 de abril de 1970.

292 Abbott, J.C. "The Development of Marketing Institutions." De Agricultural Development and Economic Growtn, editado por Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, pp. 364-398. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1967.

293 Kriesberg, Martin. "Miracle Seeds and Market Economies." Columbia Journal of World Business, Vol. 4, marzo-abril de 1969.

294 Hart, Keith. "Small Scale Entrepreneurs in Ghana and Development Planning." The Journal of Development Studies (Londres), Vol. 6, julio de 1970, pp. 104-120.

295 Atkinson, C.V. "Case History of the Blue Mountain Coffee Cooperative Society Ltd." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 97-105. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

296 Rice, E.B. Extension in the Andes. Trabajo de Evaluación, 3A. Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, PPC/Personal de Evaluación, abril de 1971.

297 Riley, Harold M., y Kelly M. Harrison. "Vertical Coordination of Food Systems Serving Large Urban Centers in Latin America." Documento preparado para discusión en la Conferencia de la FAO sobre el Desarrollo de Sistemas de Mercadeo para los Grandes Centros Urbanos de Latinoamérica. Buenos Aires, Argentina, 8 al 17 de mayor de 1973.

298 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Implementing Price Stabilization Policies. Informe de la Reunión Técnica de la FAO/ECAFE sobre los Aspectos de Mercadeo en la Implementación de Políticas de Estabilización de Precios para la Agricultura y la Alimentación en el Asia y Lejano Oriente. Nueva Delhi, 1963. Roma, 1963.

299 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. State of Food and Agriculture, 1964. Roma, 1964.

300 "Tea: A Need to Organise." Far Eastern Economic Review, Vol. 81, 10 de septiembre de 1973, p. 60.

301 Findley, Sally E. Planning for Internal Migration: A Review of Issues and Policies. Primer Borrador. Washington, D.C.: Agencia de Empadronamiento del Gobierno de los Estados Unidos, Centro de Programas Estadísticos Internacionales.

302 Eicher, Carl, Thomas Zalla, James Kocher, y Fred Winch. Employment Generation in African Agriculture. College of Agricultural and Natural Resources, Instituto de Agricultura Internacional, Informe de Investigación No. 9. East Lansing: julio de 1970.

303 "Arithmetic of Rural Poverty: Agricultural Wages in West Bengal." Economic and Political Weekly (India), Vol. 8, 15 de diciembre de 1973, pp. 2208-2210.

304 "Confusion with a Purpose." Economic and Political Weekly (India), Vol. 8, 22 de diciembre de 1973, pp. 2235-2236.

305 Pearson, Lester B. et al. Partners in Development. Informe de la Comisión sobre Desarrollo Internacional. New York: Praeger Publishers, 1969.

306 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Perspective Study of Agricultural Development in Latin America, Vol. 1. Roma, 1972.

307 Byerlee, Derek y Carl K. Eicher. Rural Employment, Migration, and Economic Development: Theoretical Issues Empirical Evidence from Africa. Documento preparado para ser presentado en la Conferencia de la Asociación Económica Internacional sobre "El Puesto de la Agricultura en el Desarrollo de los Países en Desarrollo," en Bad Godesburg, Alemania Occidental, 26 de agosto al 4 de septiembre 1972. East Lansing: Michigan State University, Departamento de Economía Agrícola.

308 Lele, Uma J., y John W. Mellor. "Jobs, Poverty and the 'Green Revolution'." A/D/C Reprint. New York: The Agricultural Development Council, Inc., agosto de 1972.

309 Voss, C. "Agricultural Mechanization, Production and Employment." Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics, Vol. 23, January 1974, pp. 1-7.

310 Ishikawa, S. Direction of Technological Change in Agricultural Production in the ECAFE Region during the 1970's. Documento presentado en el Quinto Seminario Inter-regional sobre Planificación del Desarrollo: Development Prospects and Planning for the Coming Decade (with special reference to Asia), Bangkok, Tailandia, 15 al 26 de septiembre de 1969. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.

311 Kahnlon, A.S., y S.S. Grewal. "Farm Mechanisation in a Labour-Abundant Economy." Economic and Political Weekly (India), Vol. 7, 13 de mayo de 1972, pp. 991-992.

312 Cline, William R. "Interrelationships Between Agricultural Strategy and Rural Income Distribution." Documento presentado en la Conferencia sobre Estrategias de Desarrollo Agrícola en la Década de 1970. Palo Alto, California, Stanford University, Food Research Institute, 13 al 16 de diciembre de 1971.

313 Adulavidhaya, Kamphol. The Saraphi Project, 1966-1970. Shell International Petroleum Company Limited, 1972.

314 Eatherley, Peter C. The Sever do Vouga Project, 1967-1970. Shell International Petroleum Company Limited, 1972.

315 Mbithi, Philip M., y Carolyn Barnes. The Squatter Problem in the Context of Rural Development in Kenya, estudio llevado a cabo en el Instituto de Estudios de Desarrollo, Universidad de Nairobi, para el Banco Mundial, como parte del Estudio de Desarrollo Agrícola en Africa. Mimeografiado.

316 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. "Rural Employment and Agrarian Reform." Perspective Study of Agricultural Development for Latin America, Vol. 1, Cap. 4. WS/C8750/E/2. Roma: agosto de 1972.

317 McGinity, R. "World Bank (B) Case" Mauritius Rural Development Project." Washington, D.C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Instituto de Desarrollo Económico, octubre de 1973.

318 "Agricultural Underemployment in Rajasthan." Economic and Political Weekly (India), Vol. 8, 29 de septiembre de 1973, pp. A101-106.

319 Franda, Marcus F. "Policy Responses to India's Green Revolution." Fieldstaff Reports, American Universities Field Staff, South Asia Series, Vol. 16, No. 9, 1972.

320 Myren, Delbert T. "Integrating the Rural Market into the National Economy of Mexico." Development Digest, Vol. 7, octubre de 1970, pp. 65-70.

321 Dorner, Peter. Land Reform and Economic Development. Middlesex, Inglaterra: Penguin Books Ltd., 1972.

322 Raup, Philip M. "Land Reform and Agricultural Development." De Agricultural Development and Economic Growth, editado por Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, pp. 267-3[illegible]4. Ithaca, New York: Cornell University Press, 1967.

323 Horton, Douglas E. Land Reform and Reform Enterprises in Peru. Informe presentado al Centro de Tenencia de Tierras y al Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo. Madison, Wisconsin: Land Tenure Centre, 1974.

324 Clark, Ronald J. "Land Reform and Peasant Market Participation in the Northern Highlands of Bolivia." Land Economics, Vol. 44, mayo de 1968, pp. 153-172. Reimprimido como LTC Reprint No. 42. Madison, Wisconsin: The Land Tenure Center.

325 Burke, Melvin. "Land Reform in the Lake Titicaca Region." De Beyond the Revolution: Bolivia since 1952, editado por James M. Malloy y Richard S. Thorn. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1971, pp. 301-339. Reimprimido como LTC Reprint No. 110. Madison, Wis.: The Land Tenure Center, 1974.

326 Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo. The Current Economic Position and Prospects of Peru. Washington, D.C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo, diciembre de 1973.

327 Chao, Kang. "Economic Effects of Land Reforms in Taiwan, Japan, and Mainland China: A Comparative Study." LTC No. 80. Madison Wis.: The Land Tenure Center, noviembre de 1972.

328 Chao, Kang. Agricultural Production in Communist China: 1949-1965. Madison, Wis.: The University of Wisconsin Press, 1970. Capítulos 1 y 2, reimprimidos como LTC Reprint No. 82. Madison, Wis.: The Land Tenure Center.

329 Santos de Morais, Clodomir. "The Role of the Campesino Sector in the Honduran Agrarian Reform." Land Tenure Newsletter, enero-marzo de 1975, pp. 16-22.

330 Stavenhagen, Rudolfo. "A Land Reform Should Answer the Questions It Raises." Ceres, Vol. 2, noviembre-diciembre de 1969, pp. 43-47.

331 Bridger, Gordon y Maurice de Soissons. Famine in Retreat? J.M. Dent and Sons Limited, Londres, 1970.

332 Gamarnikow, Michael. "Reform in Agriculture." East Europe, Vol. 15, noviembre de 1966, pp. 17-24.

333 Parsons, Kenneth H. "Customary Land Tenure and the Development of African Agriculture." LTC nO. 77. Madison, Wis.: The Land Tenure Center 1971.

334 Podedworny, Henryk. "The Customary Land Tenure; Selected Problems of Agrarian Reforms and Agricultural Development in Countries of Africa South of the Sahara." Africana Bulletin, No. 15, 1971, pp. 95-122. Reimprimido como LTC Reprint No. 111. Madison, Wisconsin: The Land Tenure Center, 1974.

335 Taylor, D.R.F. "Rural Development in Kenya." Newstatements, Vol. 1, No. 1, 1971, pp. 78-84.

336 Uchendu, Victor C. "The Impact of Changing Agricultural Technology on African Land Tenure." The Journal of Developing Areas, Vol 4, julio de 1970, pp. 477-486. Reimprimido como LTC Reprint No. 71. Madison, Wis.: The Land Tenure Center.

337 Prescod, Colin William. "A Means or an End?" Ceres, Vol. 5, mayo/junio de 1972, pp. 35-38.

338 Harms, Robert. "Land Tenure and Agriculture in Zaire, 1895 1961." LTC No. 99. Madison, Wisconsin: The Land Tenure Center, 1974.

339 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Political Dimensions of Land Reform. Prepared for the Spring Review of Land Reform by Samuel P. Huntington. Washington, D.C., 1970.

340 Stavis, Benedict. Rural Local Governance and Agricultural Development in Taiwan. Estudios Especiales sobre el Gobierno Rural Doméstico, RLG No. 15. Ithaca, N.Y.: Cornell University, Comité de Desarrollo Rural, 1974.

341 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. The Economic Case for Land Reform. Prepared for the Spring Review of Land Reform by Peter Dorner y Don Kanel. Washington, D.C., 1970.

342 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. The Economics of Land Reform in Latin America and the Role of AID Agencies. Background Paper 3. Prepared for the Spring Review of Land Reform by Dale W. Adams. Washington, D.C., 1970.

343 Dorner, Peter. "The Experiences of Other Countries in Land Reform: Lessons for the Philippines?" Land Tenure Center Newsletter, No. 48, abril-junio de 1975, pp. 12-17.

344 Gaitskell, Arthur. "A Mid-course Solution." Ceres, Vol. 2, noviembre-diciembre 1969, pp. 30-35.

345 Eddie, Scott M. "The Simple Economics of Land Reform: The Expropriation-Compensation Process and Income Distribution." LTC No. 75. Madison, Wisconsin: The Land Tenure Center, 1971.

346 Barraclough, Solon. "Why Land Reform?" Ceres, Vol. 2, noviembre-diciembre 1969, pp. 21-24.

347 Chaney, Elsa. "Agrarian Reform and Politics." LTC No. 74, Madison, Wisconsin: The Land Tenure Center, 1970.

348 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Economic Results of Land Reforms. Prepared for the Spring Review of Land Reform by Folke Dovring. Washington, D.C., 1970.

349 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Land Reform and Rural Poverty in India. Background Paper 4. Prepared for the Spring Review of Land Reform by Ronald G. Ridker. Washington, D.C., 1970.

350 "Maharashtra . . . Sharpening Conflict." Economic and Political Weekly (India), Vol. 8, 17 de noviembre de 1973, p. 2034.

351 Centro de Estudio Asiáticos. Seven Articles on Land Reform. Documentos de Estudios Asiáticos, Series de Reimpresión No. 2, 1964-65. East Lansing: Michigan State University, junio de 1965.

352 Harkin, Duncan A. "The Philippine Land Reform." Land Tenure Center Newsletter, No. 48, abril-junio 1975, pp. 1-11.

353 Oweis, Jityis S. "The Impact of Land Reform on Egyptian Agriculture: 1952-1965." Intermountain Economic Review, Vol. 2, Primavera de 1971, pp. 45-72. Reimprimido como LTC Reprint No. 78. Madison, Wisconsin: The Land Tenure Center.

354 Centro de Cooperación Agrícola para Países en Desarrollo. Tadzewu--The Story of a Cattle Ranch in Ghana. Una empresa de Israel y Ghana en la Cooperación Agrícola. Venture Series-No. 13 Rehovot, abril de 1971.

355 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Factors in Carrying Out Land Reform: Farm Organization and Peasant Participation. Prepared for the Spring Review fo Land Reform by Edgar Owens. Washington, D.C., 1970.

356 Araujo, José Emilio G. y Francisco Oliart. "Community Enterprise and Agrarian Reform in Latin America." Kidma, No. 4, 1974, pp. 20-27.

357 Schumacher, August. "International Beef Note." 4-374-203. Cambridge, Mass.: Harvard University, Harvard Business School, 1973.

358 Kanel, Don. "Creating Opportunities for Small Farmers: The Role of Land Tenure and Service Institutions." LTC No. 92. Madison, Wisconsin: The Land Tenure Center, 1973.

359 Conversación con el Prof. Glynn Cochrane, Washington, D.C., 11 de julio de 1973.

360 Mukherjee, P.K. "Institutional Framework of Agricultural Production in the ECAFE Region." Documento presentado en el Quinto Seminario Inter-regional sobre Planificación del Desarrollo: Development Prospects and Planning for the Coming Decade (con mención especial a Asia), Bangkok, Tailandia, 15 al 26 de septiembre de 1969. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.

361 Johnson, W.F. "Agricultural Credit in Southeast Asia." Development Digest, Vol. 9, abril de 1971, pp. 55-60.

362 Groenveld, Douwe. "Outline on Agricultural Development; Problems, Programs and Investment Requirements." Documento utilizado en el Seminario 4: Agricultura, 1961-1962, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento: Instituto de Desarrollo Económico. Mimeografiado.

363 Goldberg, Ray A. Agribusiness Coordination: A Systems Approach to the Wheat, Soybean, and Florida Orange Economies. Cambridge, Mass.: Harvard University, Escuela Superior de Administración de Empresas, División de Investigación, 1968.

364 Singh, Tarlok. "On Planning Technological Change in Indian Agriculture." International Social Science Journal, Vol. 21, 1969, pp. 265-271.

365 Naciones Unidas. Comisión Económica para el Asia y Lejano Oriente. Plan Implementation Problems in Agriculture: A Guideline for Discussion. Conferencia para Planificadores Económicos Asiáticos, Tercera Sesión, 8 al 15 de noviembre de 1967, Bangkok, Tailandia. E/CN.11/CAEP.3/L/5. Consejo Económico y Social de las Nacicnes Unidas, 1967.

366 Johnston, Bruce F. "The Japanese 'Model' of Agricultural Development: Its Relevance to Developing Nations." De Agriculture and Economic Growth: Japan's Experience, editado por Kazush Ohkawa, Bruce F. Johnston, y Hiromitsu Kaneda. Princeton, J.J.: Princeton University Press, 1970.

367 Hough, Richard Lee. "AID Administration to the Rural Sector - The JCRR Experience in Taiwan and Its Application in Other Countries." Washington, D.C.: Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, septiembre de 1967.

368 Tsiang, Yien-si. "A Report on the Joint Commission on Rural Reconstruction." Taipei, Taiwan, República de China, junio de 1964.

369 Organización de los Estados Americanos. Comité Interamericano para el Desarrollo Agrícola. Inventory of Information Basic to the Planning of Agricultural Development in Latin America: Brazil. Washington, D.C.: Pan American Union, diciembre de 1964.

370 Simons, Lewis M. "Wheat Trade Shift is Risky for Gandhi." Washington Post, 12 de marzo de 1974, p. A12.

371 Belshaw, D.G.R. An Outline of Procedures for District Development Planning in Kenya. Nairobi, 1972. Mimeografiado.

372 Szczepanik, Edward F. Agricultural Capital Formation in Selected Developing Countries, No. 11. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1970.

373 Lewis, Stephen R., Jr. "Agricultural Taxation in a Developing Economy." De Agricultural Development and Economic Growth, editado por Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, pp. 453-492. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1967.

374 Seth, K.K. "Incentives to Raise Farm Output: Changes in Taxation Needed." Economic Times (Nueva Delhi), 7 de junio de 1969.

375 Miracle, Marvin P. "Notes on Developing Small Farmer Credit Institutions in Third World Countries." Small Farmer Credit: Analytical Papers. No. SR 119, AID Spring Review of Small Farmer Credit, Vol. 19. Washington, D.C.: Agencia para el Desarrollo Internacional, 1973.

376 Yudelman, Montague y Frederick Howard. Agricultural Development and Economic Integration in Latin America. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, abril de 1969.

377 Naciones Unidas. The World Food Problem: Proposals for National and International Action. Conferencia Mundial sobre la Alimentación, Roma, 5 al 16 de noviembre de 1964. E CONF.65/4.

378 Banco Interamericano de Desarrollo. "Economic and Social Progress in Latin America." De Annual Report, 1973, p. 73.

379 Banco de Desarrollo Asiático. Annual Report, 1972, pp. 10, 16.

380 Banco de Desarrollo Africano. Annual Report, 1973, p. 44.

381 Elder, Joseph W. "Cultural and Social Factors in Agricultural Development." De Development and Change in Traditional Agriculture: Focus on South Asia, por Cochrane, Cummings, Elder, Mason, Nair, y Schultz, pp. 40-51. East Lansing: Michigan State University, Centro de Estudio Asiáticos, Occasional Paper, noviembre de 1968.

382 Burman, P.J. Precedence Networks for Project Planning and Control. Londres: McGraw Hill, 1972.

383 Horowitz, Joseph. Critical Path Scheduling, Management Control Through CPM and PERT. New York: The Ronald Press Company, 1967.

384 Drucker, Peter F. Management: Tasks, Responsibilities, Practices. New York: Harper and Row, 1973

385 Smith, Kenneth F. Fertilizer Distribution Project, August-December 1972, Project Management and DR-73-001, The Anatomy of a USAID Project. Filipinas: Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, 1973.

386 Samper, German V. "The Promotion of Development and Crop Diversification in Predominantly Coffee Growing Areas." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 105-112. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

387 Lynton, Rolf P., y Udai Pareek. Training for Development. Illinois: Richard D. Irwin, Inc., y Dorsey Press, 1967.

388 Macarov, D. y G. Fradkin. The Short Course in Development Training. Ramat-Gan, Israel: Massada Ltd., 1973.

389 Lipton, Michael. "Transfer of Resources form Agriculture to Non-Agricultural Activities: The Case of India." Documento presentado en el Quinto Seminario Inter-regional sobre Planificación del Desarrollo: Development Prospects and Planning for the Coming Decade (con mención especial a Asia), Bangkok, Tailandia, 15 al 26 de septiembre de 1969. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.

390 Lerner, Daniel. "The Transformation of Institutions." The Transfer of Institutions, editado por W.B. Hamilton, pp. 3-26. Durham, N.C.: Duke University Press, 1964.

391 Hoxeng, James. Let Jorge Do It: An Approach to Rural Non-formal Education. Amherst, Mass.: University of Massachusetts, Centro de Educación Internacional, 1973.

392 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Economic Growth in Bangladesh: The Case for Broad-Based Agricultural Development. Borrador para el Programa de Asistencia en el Desarrollo, 1975: Bangladesh. Dacca, diciembre de 1974.

393 Kanesaligam, V. "The Impact of Government Policies and Programmes On Villages in Sri Lanka." De Approaches to Rural Devleopment in Asia: The South Asian Experiences. Vol. 3, pp. 63-166. Documentos preparados para un Seminario llevado a cabo en Kuala Lumpur, Malasia, del 26 de mayo al 3 de junio de 1975. Kuala Lumpur: Centro Asiático de Administración del Desarrollo, 1975.

394 Banco Interamericano de Desarrollo. Community Development Theory and Practice. Ciudad de México, abril de 1966.

395 Tailandia, Ministerio de Agricultura y Cooperativas, y el Midwest Universities Consortium for International Activities, Inc. de los Estados Unidos. Serving Agriculture in Thailand. Vol. 2. Un Informe del Estudio Conjunto sobre la Educación, Investigación y Extensión Agrícola. Washington, D.C.: Banco Mundial, 1974.

396 Gall, Norman. "Peru's Education Reform Part II: Escape from Poverty." Fieldstaff Reports, American University Field Staff, West Coast South America Series, Vol. No. 4, 1974.

397 Montgomery, George. "Education and Training for Agricultural Development." De Agricultural Development and Economic Growth, editado por Herman M. Southworth y Bruce F. Johnston, pp. 147-179. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1967.

398 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Education: Sector Working Paper. Washington, D.C., 1974.

399 Coombs, Philip H. con Manzoor Ahmed. Attacking Rural Poverty: How Nonformal Education Can Help. Un Informe de Investigación del Banco Mundial preparado por el Consejo Internacional de Desarrollo Educacional, editado por Barbara Baird. Israel, Baltimore: The John Hopkins University Press, 1974.

400 Mayfield, James B. Local Institutions and Egyptian Rural Development. Series Especiales sobre el Gobierno Rural Doméstico, RLG No. 3. Ithaca, N.Y.: Cornell University, Comité de Desarrollo Rural, 1974.

401 Tailandia, Ministerio de Agricultura y Cooperativas, y el Midwest Universities Consortium for International Activities, Inc. de los Estados Unidos. Serving Agriculture in Thailand. Vol. 1. Un Informe del Estudio Conjunto sobre la Educación, Investigación y Extensión Agrícola. Washington, D.C.: Banco Mundial, 1974.

402 Bridger, Gordon A. "Agricultural Organisation in Colombia." 29 de junio de 1972. Mimeografiado.

403 Ahmed, Manzoor y Philip H. Coombs, eds. Education for Rural Development: Case Studies for Planners, preparado por el Consejo Internacional de Desarrollo Educacional para el Banco Mundial y la UNICEF. New York: Praeger Publishers, 1975.

404 Freire, Paulo. Pedagogy of the Oppressed. New York: The Seabury Press, 1970.

405 Freire, Paulo, Education for Critical Consciousness. New York: The Seabury Press, 1973.

406 Gunter, Jock. Ashton-Warner Literacy Method. Centro de Educación Internacional, Proyecto Ecuatoriano de Educación Informal, Nota Técnica No. 5. Amherst, Mass.: University of Massachusetts.

407 Banco Mundial. Torches in the Night: Educational Experiences in Tanzania and the Ivory Coast, preparado por Peter C. Muncie. Washington, D.C., 1973.

408 Grabe, Sven. Education and Training for Rural Development. Disertación dada en el Curso de Desarrollo General, Instituto de Desarrollo Económico, Banco Mundial, Washington, D.C., 7 de marzo de 1972.

409 Malassis, L. Economic Development and the Programming of Rural Education. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1966.

410 Sen, S.R. "The Determination of the Pattern of Investment in Agriculture." Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 75-79. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

411 Gittinger, J. Price. "Planning and Agricultural Policy in Iran - Program Effects and Indirect Effects." Journal of Economic Development and Cultural Change, Vol. 16, octubre de 1967, pp. 107-117.

412 División de Agricultura Conjunta ECA/FAO de las Naciones Unidas. A Comparative Analysis of Agricultural Extension Systems of Eight East African Countries: with Suggested Guidelines for Improvement. E/CN.14/AGRIP/10; agosto de 1971.

413 Whyte, William F. Organizing for Agricultural Development: Human Aspects in the Utilization of Science and Technology. New Brunswick, N.J.: Transaction Books, 1975.

414 Ekpere, Johnson A. "A Comparative Study of Job Performance Under Two Approaches to Agricultural Extension Organization." Documento de Investigación No. 61. Madison, Wisconsin: Land Tenure Center, agosto de 1974.

415 Alleyne, E. Patrick, et al. Training and Research for Extended Rural Development in Asia. Occasional Papers, No. 4. Ithaca, N.Y.: Cornell University, Comité de Desarrollo Rural, 1974.

416 Rondinelli, Dennis, A., y Raymond H. Radosevich. Sectorial Project Administration and Development Planning -- The Changing Strategy of International Assistance. Documento de Trabajo No. 1, Serie de Administración de Proyectos de Desarrollo. Nashville, Tenn.: Vanderbilt University, Escuela Superior de Administración, 1974.

417 Development Alternatives, Inc. Strategies for Small Farmer Development: An Empirical Study of Rural Development Projects, Vol. 1, Final Report. Informe preparado para la Agencia para el Desarrollo Internacional. Washington, D.C., 1975.

418 Swanson, Burton E. Organizing Agricultural Technology Transfer: The Effects of Alternative Arrangements. Un Estudio realizado por PASIRAM. Bloomington, Ind.: Indiana University, Centro de Investigación del Desarrollo Internacional, 1975.

419 Platt, LaVonne. Barpali After Ten Years: Observations Made in Revisiting Barpali. Filadelfia: American Friends Service Committee, 1973.

420 Bolivia. Ministerio de Agricultura. Bolivia: National Community Development Program: Report for years 1965-1966-1967. La Paz, 1967.

421 Frits, James C. "Results of Motivational Training in Ecuador." Development Digest, Vol. 14, enero de 1976, pp. 81-86.

422 Gregory, E.J. "The Organization of Agricultural Ministries." De Agricultural Planning Course, 1963, pp. 131-134. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1964.

423 Belloncie, G. "Total Participation in Public Health Programs: Some Reflections on the Niger Experience." París: Institut de Recherches et d'Applications de Methodes de Developpement. Curso International sobre Desarrollo de la Salud 1973-1974. Mimeografiado.

424 Agricultural Cooperative Development International. A Decade of Cooperative Development in Uganda: 1963-1973. Informe Final a la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Washington, D.C., 1973.

425 Koteen, Jack. "Key Problems in Development Administration." (Capítulo 3), Administrative Issues in Developing Economies, editado por Kenneth J. Rothwell, pp. 47-67. Lexington, Mass.: Lexington Books, 1972.

426 Whitney, Howard S. End of Tour Report. Informe acerca de los servicios prestados de enero de 1970 a diciembre de 1971 al USOM/Tailandia y al Gobierno de Tailandia apoyando al Proyecto de Agricultores Amphur. Washington, D.C.: Agricultural Cooperative Development International.

427 Smith, William C. "Hens That Laid Golden Eggs." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 71-80. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

428 Governmental Affairs Institute, Proyecto de Implementación del Sector Agrícola. A Review of the Pilot Training Course of the Agricultural Sector Implementation Project. Washington, D.C., 1976.

429 Ferguson, Ben R. Increased Food Production in East Pakistan through Program Building. Lahore: Agencia para el Desarrollo Internacional, División Agrícola, enero de 1968.

430 Spicer, Edward H., ed. Human Problems in Technological Chage, A Casebook. New York: Russell Sage Foundation, 1952.

431 Myren, Delbert T. "The Puebla Project: A Developmental Strategy for Low Income Farmers." Documento preparado para el Seminario del Consejo de Desarrollo Agrícola sobre Estrategias de Desarrollo para los Pequeños Agricultores en la Universidad del Estado de Ohio, Columbus, Ohio, 13 al 15 de septiembre de 1971.

432 Economic and Political Weekly (India), Vol. 8, 29 de diciembre de 1973, P. A155.

433 Virone, L.E. "A Case Study in Extension: Borgo a Mozzano." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 220-228. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

434 Naciones Unidas. Programa de Asistencia Técnica. The Workshop on Organization and Administration of Agricultural Services in Arab States. ST/TAO/M/24. New York, 1964.

435 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Viena, Austria). Manual on the Use of Consultants in Developing Countries. New York: Naciones Unidas, 1972.

436 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Viena, Austria). The Development of Management Consultancy in Latin America. Informe de la Reunión UNIDO llevada a cabo en Santiago, Chile, 5 al 9 de julio de 1971. ID/89. New York: Naciones Unidas, 1972.

437 Management Consulting: From the Client's Perspective. Boston: Boston Consulting Group, 1968.

438 Foster, George M. "An Anthropologist's View of Technical Assistance Methodology." Documento preparado para auspiciado por la División de Metodología. Departamento de Asistencia Técnica, Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Washington, D.C., Invierno y Primavera de 1972.

439 Thomson, Hugh H. "Note from the Field: Experts in Perspective." International Development Review. Focus: Technical Cooperation, Vol. 15, 4 de noviembre de 1973, p. 25.

440 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. The Technical Assistance Process: An Introductory Bibliography. Series Bibliográficas de A.I.D.: Metodología de Asistencia Técnica No. 3. Washington, D.C., 1974

441 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Uses of Consultants by the World Bank and Its Borrowers. Washington, D.C.

442 Ashcroft, Joseph. "A Conspiracy of Courtesy." Ceres, Vol. 6, septiembre-octubre de 1973, pp. 33-36.

443 Tilles, Seymour. "Understanding the Consultant's Role." Harvard Business Review, Vol. 39, noviembre-diciembre de 1961, pp. 87-99.

444 Jacobson, Jerome. "Pitfalls for Consultants and Their Clients in Developing Countries." International Development Review, Vol. 13, No. 2, 1971, pp. 2-7.

445 Spitzberg, Irving J. "The Counterpart System: Some Suggestions for Change." International Development Review. Focus: Technical Cooperation. No. 3, 1975, pp. 3-9.

446 Chandavarkar, Anand G. "Technical Cooperation within the Third World." Finance and Development, Vol. 9, diciembre de 1972, pp. 17-22.

447 Baker, john K. y Robert H. Schaffer. "Making Staff Consulting More Effective." Harvard Business Review, enero-febrero de 1969, pp. 62-71.

448 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Advisors and Counterparts: Relationships Between Foreign Technical Assistance Experts and Host Country Colleagues. Series Bibliográficas de A.I.D.: Metodología de Asistencia Técnica No. 1, Washington, D.C., 1972.

449 Jacobson, Jerome J. "Consultant Services for the Developing Countries." Borrador. (Fotocopiado).

450 Gaitskell, A. "The Development of the Gezira in the Sudan." Mimeografiado.

451 Crooke, Patrick y John Charlewood Turner. "Of Mud and Bricks and Peasant Participation: The Gezira Villages Refuse to Adopt Imported Construction Standards." Ceres, Vol. 8, noviembre-diciembre de 1975, pp. 28-32.

452 Ahmed, Mahfooz. "Green Revolution, Productivity and Income Distribution: An Assessment of Implications for Rural Development in Developing Countries in ESCAP Region." De Approaches to Rural Development in Asia: The Comparative Perspective. Vol. 1, pp. 73-108. Documentos presentado para un Seminario que tuvo lugar en Kuala Lumpur, Malasia, del 26 de mayo al 3 de junio de 1975. Kuala Lumpur: Centro Asiático para la Administración del Desarrollo, 1975.

453 Dunning, Harrison C. "Land Reform in Ethiopia: A Case Study of Non-Development." ULCA Law Review, Vol. 18, diciembre de 1970, pp. 271-307. Reimprimido como LTC Reprint No. 97. Madison, Wisconsin: The Land Tenure Center.

454 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Cooperative Cotia: A Force for Development in Brazil. FCS Information 84. Washington, D.C., 1972.

455 Chee, Stephen. Local Institutions and Rural Development in Malasia. Estudios Especiales sobre el Gobierno Rural Local, RLG No. 9. Ithaca, N.Y.: Cornell University, Comité de Desarrollo Rural, 1974.

456 "Maharashtra - II, Cooperatives: The True Story." Economic and Political Weekly (India), Vol. 8, 29 de septiembre de 1973, pp. 1755-1756.

457 Benneh, George. "Population Growth and Food Supply in Ghana." Peasant Studies Newsletter, Vol. 4, octubre de 1975, pp. 17-22.

458 Centro de Cooperación Agrícola para los Países en Desarrollo. New Campaigns Against Old Pests or How Cotton-Growing Became Profitable Again in El Salvador. Una empresa israelita-salvadoreña en Cooperación Agrícola. Venture Series No. 12. Rehovot, marzo de 1971.

459 Díaz-Cisneros, Heliodoro. "An Institutional Analysis of a Rural Development Project: The Case of the Puebla Project in Mexico." Una tesis para el Ph.D., Universidad de Wisconsin, 1974.

460 The Puebla Project: 1967-69: Progress Report of a Program to Rapidly Increase Corn Yields on Small Holdings. Ciudad de México, México: Centro Internacional para la Mejora del Trigo y el Maíz.

461 Burki, Shahid Javed. "West Pakistan's Rural Works Program: A Study in Political and Administrative Response. The Middle East Journal, Vol. 23, Verano de 1969, pp. 321-342.

462 Chambers, Robert. Managing Rural Development: Ideas and Experience from East Africa. Uppsala: Instituto Escandinavo de Estudios Africanos, 1974.

463 Agwu, J.U. "Experiments in Rural Development in Eastern Nigeria: The Case of the Akoliufu Pilot Project." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 164-176. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

464 Virone, L.E. A Practical Approach to Rural Development. Estudios de Extensión Rural - 10. Borgo a Mozzano: The Shell Agricultural Studies Centre, 1969.

465 Gentil, Dominique. "The Establishment of a New Cooperative System in Niger." Documento No. 30. Segundo Seminario Internacional sobre Cambios en la Agricultura. Reading, Inglaterra, 9 al 19 de septiembre de 1974.

466 Reid, Escott. "McNamara's World Bank." Foreign Affairs, Vol. 51, julio de 1973, pp. 794-810.

467 Salisbury, Richard F. Vunamami: Economic Transformation in a Traditional Society. Berkeley y Los Angeles: University of California Press, 1970.

468 Hansen, Gary. Episodes in Rural Modernization: Problems in the Bimas Program. Proyecto de Cornell para una Indonesia Moderna. Centro Oriental/Occidental, reimprimido de Indonesia, No. 11, abril de 1971.

469 Mann, Amy G. y Jan Miracle. Rural Development: The Interplay of Analysis and Action. PASITAM Design Studies. Bloomington, Ind.: Centro de Investigación para el Desarrollo Internacional, 1975.

470 Fraser, Thomas M., Jr. "Introduction of Vegetable Growing." De Case Studies to Accompany 'Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 12-24. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

471 Fraser, Thomas M., Jr. "Improved Poultry." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 30-39. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

472 Rogers, Everett M. y Lynne Svenning. Modernization Among Peasants: The Impact of Communication. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1969.

473 Van de Wall, G. "The Influence of Institutional Factors on Agricultural Development in Less Developed Areas." Agrekon-Quarterly Journal of Agricultural Economics, Pretoria, Vol. 9, enero de 1970, pp. 50-58.

474 Belloncle, G. "Rural Education and Rural Development Projects in West Africa. An Introductory Paper." Washington, D.C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, 7 de octubre de 1974.

475 Byrnes, Francis C. y Kerry J. Byrnes. Agricultural Extension and Education in Developing Countries. Mimeografiado.

476 Prives, Moshe Z. "Integrated Rural Development in Zambia - Part II: Intentions, Aims, Plans and Events." Kidma, No. 6, 1975, pp. 34-39.

477 Belloncle, Guy. "Listen to the Peasant." Ceres, Vol. 6, mayo-junio de 1973, pp. 24-27.

478 Eide, Asbjørn. "Planting Every Inch." Ceres, Vol. 8, enero-febrero de 1975, pp. 51-53.

479 National Academy of Sciences (USA). Plant Studies in the People's Republic of China: A Trip Report of the American Plant Studies Delegation. Washington, D.C., 1975.

480 Rogers, Everett M., y F. Floyd Shoemaker. Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach. Segunda edición. New York: The Free Press; Londres: Collier-MacMillan Ltd., 1971.

481 Birowo, Achmad T. "Bimas: A Package Program for Intensification of Food Crop Production in Indonesia." Documentos SEADAG sobre Problemas de Desarrollo en Asia sudoriental. New York: The Asia Society--SEADAG, 1975.

482 Epstein, T. Scarlett. "A Customary System of Reward and Improved Production Techniques." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 39-46. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

483 Epstein, T. Scarlett. South India: Yesterday, Today and Tomorrow Mysore Villages Revisited. Londres: Macmillan Press Ltd., 1973.

484 Dube, S.C. "Communication, Innovation, and Planned Change in India." De Communication and Change in the Developing Countries, editado por Daniel Lerner y Wilbur Schramm, pp. 129-167. Honolulu: The University Press of Hawaii, 1972

485 Piaget, Jean. To Understand is to Invent: The Future of Education. New York: Grossman Publishers, Viking, (1-48) 1973.

486 Cohen, Ronald. "The Success That Failed: An Experiment in Culture Change in Africa." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 145-157. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

487 Feliciano, Gregorio M., y Juan M. Flavier. "Strategy of Change in the Barrio--A Case of Rural Waste Disposal." De Communication and Change in the Developing Countries, editado por Daniel Lerner y Wilbur Schramm, pp. 279-288. Honolulu: The University Press of Hawaii, 1972.

488 Roueche, Berton. "Profiles, the Grower's Shadow." New Yorker, 3 de septiembre de 1973, Vol. 49, pp. 30-45.

489 Argyris, C. "Today's Problems and Tomorrow's Organizations," editado por John M. Thomas y Warren G. Bennis, pp. 180-208. De The Management of Change and Conflict, Selected Readings, Middlesex, Inglaterra: Penguin Books, 1972.

490 Khan, Akhter Hameed. "The Comilla Projects: A Personal Account." International Development Review, Vol. 16, 1974, pp. 2-7.

491 Shuler, Alexanderina. "Nigerian Farmers Test Improved Maize, Rice Seeds." Front Lines, Vol. 14, 10 de junio de 1976, pp. 4-5.

492 Hendry, James B. The Small World of Khanh Hau. Chicago: Aldine, 1964, pp. 233-247.

493 Fairchild, Henry W., y M.Z. Hussain. A New Rural Cooperative System for Comilla Thana. Segundo Informe Anual, Experimento Piloto de Cooperativas Rurales, julio de 1962. Comilla, East Pakistan: Pakistan Academy for Village Development, 1962.

494 Choldin, Harvey M. "The Development Project as Natural Experiment: The Comilla, Pakistan, Projects." Economic Development and Cultural Change, Vol. 17, julio de 1969, pp. 483-500.

495 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, Pakistan. Rural Development in East Pakistan. Washington, D.C., 2 de abril de 1965.

496 Khan, Akhter Hameed. "The Pakistan Academy for Rural Development, Comilla, East Pakistan." De Rural Development in East Pakistan: Speeches of Akhter Hameed Khan. Lansing: Michigan State University, Centro de Estudios Asiáticos, 1964.

497 Khan, Akhter Hameed. Reflections on the Comilla Rural Devleopment Projects. Documento OLC No. 3. Washington, D.C.: American Council on Education, Overseas Liaison Council, 1974.

498 Smith, Kenneth F. The Masagana 99 Management Information System. Manila: Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, 1975.

499 Smith, Kenneth F. Management Information Systems Progress Report #5 (final). Proyecto de Producción e Ingresos del Pequeño Agricultor No. 492-55-130-259. Manila: Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, 1976.

500 Radosewich, Raymond H. "Module One: Introduction to Control; Control as a Subfunction of Management." De Control and Evaluation Processes for Project Management. Material de Adiestramiento desarrollado por AID/Washington, TA/DA, junto con la Escuela Superior de Administración, Vanderbilt University; Nashville, Tenn. Mimeografiado.

501 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Project Assistance, Hanbook 3. Washington, D.C., 1 de septiembre de 1975.

502 Ness Gayl D. Bureaucracy and Rural Development in Malaysia. Berkeley: University of California Press, 1967.

503 Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. "Administration of Development Programmes and Projects: Some Major Issues." New York, 1971.

504 Waterston, John. "Feedback and Feed-forward in Project Management." Documento inédito.

505 Iglesias, Gabriel U. The National Rice Self-Sufficiency Program of the Philippines: A Case Study in the Implementation of a Development Program. Quezon City, Filipinas: University of the Philippines, NSDB-UP Integrated Research Program, 1976.

506 Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Local Participation in Development Planning. SI/SOA/77. New York, 1967.

507 Elgueta, Manuel G. "An Experiment in Extension: Description of the Work at the Demonstration Area Project in Uruguay." De Case Studies to Accompany "Getting Agriculture Moving", editado por Raymond E. Borton, pp. 52-71. New York: Agricultural Development Council, Inc., 1967.

508 Penny, D.H. "Development Opportunities in Indonesian Agriculture." Bulletin of Indonesian Economic Studies, No. 8, octubre de 1967. Canberra: Australian National University, Research School of Pacific Studies, Departamento de Economía.Domési

509 Weisel, Peter F. "Data Collection Designed to Support Rural Development Programs - The Case of Vihiga, Kenya." Programa Especial de Desarrollo Rural de Vihiga, Documento de Discusión No. 9. Washington, D.C.: Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, Grupo de Trabajo sobre la Pobreza Rural, 1974.

510 Temu, Peter. "The Ujamaa Experiment." Ceres, Vol. 6, julio-agosto de 1973, pp. 71-75.

511 Felstehausen, Herman. "Puebla Project: An Additional Perspective." LTC Newsletter, No. 39, enero-marzo de 1973, pp. 6-8.

512 Thomas, John Woodward. Rural Public Works and East Pakistan's Development. Centro de Asuntos Internacionales, Informe sobre Desarrollo Económico No. 112. Cambridge, Mass.: Harvard University, 1968.

513 Banco Interamericano de Desarrollo. Report on Latin American Agricultural Research Institutions. Washington, D.C., 1971.

514 Sprague, G.F. "Research Programs on Three Continents." Development Digest, Vol. 6, julio de 1968, pp. 3-11.

515 Comité Económico Conjunto del Congreso de los Estados Unidos. People's Republic of China: An Economic Assessment. Un Compendio de Documentos. 92nd Cong., 2d sess., 1972. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1972.

516 McMeddkan, C.P. "Animal Production: Constraints and Their Removal." Finance and Development, Vol. 7, junio de 1970, pp. 23-28.

517 Thapar, Ashok. "The Green Revolution in India: Infrastructure Not Land Reforms." Ceres, Vol. 5, septiembre-octubre 1972, pp. 36-39.

518 Ong Shao-er. "Five Essentials for Prosperity." Far Eastern Economic Review, 1 de abril de 1972, pp. 29-30.

519 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Airgram. AIDTO Circular A150, 28 de febrero de 1974. Tema: Ingreso del Pequeño Agricultor y Documento de Investigación sobre la Producción.

520 Sen, S.R. The Strategy for Agricultural Development and Other Essays on Economic Policy and Planning. New York: Asia Publishing House, 1966.

521 "Findings of the Conference of Asian Economic Planners, Third Session." Economic Bulletir for Asia and the Far East, Vol. 18, 1967, pp. 71-81.

522 Muncie, Peter C. "Developing Agricultural Potential." Finance and Development, Vol. 10, March 1973, pp. 41-43.

523 Demuth, Richard H. "Developing Agricultural Technology in the LDC.s." Extracto de un discurso dirigido a la Asociación de Directores de Programas Agrícolas Internacionales en Raleigh, N.C., 14 de junio de 1973. Finance and Development, Vol. 10, septiembre de 1973, pp. 45-46.

524 Beringer, Christoph. "Aid for Research in Agricultural Development" The OECD Observer (Paris), No. 32, febrero de 1968, pp. 12-15.

525 McLoughlin, Peter F.M. "Studying African Agriculture." Finance and Development, Vol. 5, marzo de 1968, pp. 13-18.

526 Devred, R. "Organization of Agricultural Research." De Agricultural Planning Course, 1965, pp. 116-119. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

527 Wade, Micholas. "Agriculture: NAS Panel Charges Inept Management, Poor Research." Science, Vol. 179, 5 de enero de 1973, pp. 45-47.

528 Howell, Robert A. "Multiproject Control." De Control Series Part II. No. 21066. Reimpresión de Harvard Business, pp. 31-38. Cambridge, Mass.: Harvard University, 1965.

529 Gaitskell, Arthur. Gezira: A Story of Development in the Sudan. Londres: Faber and Faber. 1959.

530 Choldin, Harvey M. "Review of Rural Development in Action: The Comprehensive Experiment at Comilla, East Pakistan, by Arthur F. Raper et al." Economic Development and Cultural Change, Vol. 20, abril de 1972, pp. 594-601.

531 Raper, Arthur F., et al. Rural Development in Action: The Comprehensive Experiment at Comilla, East Pakistan. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1970.

532 Winkelmann, Donn. "Factors Inhibiting Farmer Participation in Plan Puebla." LTC Newsletter, No. 39, enero-marzo de 1973, pp. 1-5.

533 Myren, Delbert T. "The Rockefeller Foundation Program in Corn and Wheat in Mexico." De Subsistence Agriculture and Economic Development, editado por Clifton R. Wharton, Jr., pp. 438-452. Chicago: Aldine Publishing, 1969.

534 Myren, Delbert, ed. Strategies for Increasing Agricultural Production on Small Holdings. Antedecentes de una Conferencia Internacional, Puebla, México, 6-7 de agosto de 1970. Ciudad de México, México: Centro Internacional para la Mejora del Maíz y el Trigo.

535 Radosevich, H. Raymond y Dennis A. Rondirelli. "An Integrated Approach to Development Project Management." Material de Entrenamiento elaborado para AID por la Escuela Superior de Administración, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee.

536 Khan, Akhter Hameed. "My Lessons in Communication." Documento presentado en el Seminario del Instituto de Comunicaciones, East-West Center, Hawaii, enero de 1975.

537 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Instituto de Desarrollo Económico. Instrucitons on Project Analysis, Washington, D.C., 1972.

538 Waterston, Albert. "Microplanning: Project Appraisal." Borrador.

539 Schneider, Hartmut. National Objectives and Project Appraisal in Developing Countries. Centro de Estudios de Desarrollo. París: Organización de Cooperación Económica y Desarrollo, 1975.

540 Rice, E.B. y E. Glaeser. "Agricultural Sector Studies: An Evaluation of AID's Recent Experience." PPC/PE. Washington, D.C.: Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos.

541 Robert R. Nathan Associates. Guyana's Foodcrop Systems: An Analysis for Development Planning. Presentado a la Agencia para el Desarrollo Internacional, Contrato AID/la-C-1035 (Guyana). Washington, D.C., 1974.

542 Turquía. Ministerio de Alimentación, Agricultura y Ganadería. Dirección General de Planificación, Investigación y Coordinación. Manual for Preparation and Analysis of Agricultural Projects. Publicación No. 59. Preparado por John C. Day como parte del Contrato con la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Ankara, 1974.

543 Gerin-Lajoie, Paul. "CIDA Should Become the Developing Countries' Spokesman in Canada." Ceres, Vol. 6, mayo-junio de 1973, pp. 28-31.

544 Turquía. Ministerio de Alimentación, Agricultura y Ganadería. Dirección General de Planificación, Investigación y Coordinación. Guidelines for Review and Evaluation, Agricultural Development Projects. Publicación No. 58. Preparado por John C. Day como parte del Contrato con la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Ankara, 1974.

545 Cohen, John M. "Effects of Green Revolution Strategies on Tenants and Small-Scale Landowners in the Chilalo Region of Ethiopia." The Journal of Developing Areas, Vol. 9, abril de 1975, pp. 335-358.

546 Gebregziabher, Betru. Integrated Development in Rural Ethiopia: An Evaluative Study of the Chilalo Agricultural Development Unit. Bloomington, Ind.: Indiana University, Centro de Investigación para el Desarrollo Internacional, 1975.

547 Gittinger, J. Price. "Economic Analysis of Agricultural Projects." Development Digest, Vol. 11, julio de 1973, pp. 3-27.

548 Gittinger, J. Price. Economic Analysis of Agricultural Projects. Baltimore, Md.: The John Hopkins University Press, 1972.

549 Dommen, Arthur J. Producing Good Farm Surveys. Documento No. 75-2. Silver Spring, Md.: Intech, Inc., 1975.

550 Paul, Samuel. "Investment in Agriculture-A Cost-Benefit Analysis." Economic and Political Weekly (India), Vol. 5, 16 de mayo de 1970, pp. 808-811.

551 Mayer, Albert. "Transplantation of Institutions in Both Directions: Examples from India and the USA." De The Transfer of Institutions, editado por William B. Hamilton, pp. 192-215. Durham, N.C.: Duke University Press, 1965.

552 Wanasinghe, H.S. "Role of Peasant Organizations in Rural Development." De Approaches to Rural Development in Asia: The Comparative Perspective. Vol. 1, pp. 37-72. Documentos preparados para un Seminario que tuvo lugar en Kuala Lumpur, Malasia, del 26 de mayo al 3 de junio de 1975. Kuala Lumpur: Centro Asiático para la Administración del Desarrollo.

553 Bhatt, V.V. Structure of Financial Institutions. Bombay, India: Vora and Company, 1972, pp. 184-195.

554 Khan, Mahmood Hasan. "Development Alternatives and Problems in Dual Economies." Economia Internazionale, Vol. 22, noviembre de 1969.

555 Mosher, A.T. "Projects of Integrated Rural Development." A/D/C Reprint, diciembre de 1972. New York: The Agricultural Development Council, Inc.

556 Landau, Y.H. y A. Rokach. Rural Development in Israel. Mimeografiado.

557 Lell, Hans-Joachim. "Integrated Regional Development." Finance and Development, Vol. 10, junio de 1973, pp. 23-25, 38.

558 Levine, Gilbert; Harold Copener, y Peter Gore. "The Management of Irrigation Systems for the Farm." RNT, A Seminar Report. Un Resúmen Interpretativo del Seminario de Irrigación ADC/RTN, Cornell University, 16 al 18 de octubre de 1972. The Agricultural Development Council, Inc., New York, agosto de 1973.

559 Bonnithorne, Audrey. "Central Economic Control." Comparative Development of India and China, editado por Kuan-I Chen y J.S. Uppal. New York: The Free Press; Lond es: Coller-Macmillan Ltd.

560 Barter, P. G. H. "Special Problems of Agricultural Planning." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 33-42. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

561 Hunter, Guy. "Methods of Rural Development Towards Criteria for Administrative Choices.' Journal of Administration Overseas, Vol. 9, octubre de 1970, pp. 240-246.

562 República de Zambia. Report of the Working Party Appointed to Review the System of Decentralized Administration. Lusaka: Oficina del Consejo, mayo de 1972.

563 Hunter, Guy. "Methods of Rural Development Towards Criteria for Administrative Choices." Journal of Administration Overseas, Vol. 9 octubre de 1970, pp. 240-246.

564 Thurber, Clarence E., y Lawrence S. Graham. Development Administration in Latin America. Publicado en cooperación con Comparative Administration Group of the American Society for Public Administration. Durham, North Carolina: Duke University Press, 1973.

565 Waterson, Albert. "Public Administration for What? A Pragmatic View." Documento preparado para la Reunión de Expertos del Programa de las Naciones Unidas para la Administración Pública, New York, 16 al 24 de enero de 1967.

566 Naciones Unidas. "The United Nations Programme in Public Administration." Reportaje hecho por la Secretaría. Reunión de Expertos del Programa de las Naciones Unidas para la Administración Pública, 16 al 24 de enero de 1967. ST/SG/AC.6/L.3. 12 de diciembre de 1966.

567 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Report to the Government of the Sudan on Organizational and Administrative Arragements for the Implementation of Agricultural Development Projects. No. TA 2354. Roma, 1967.

568 Organización de los Estados Americanos. Comité Interamericano para el Desarrollo Agrícola. Inventory of Information Basic to the Planning of Agricultural Development in Latin America: Mexico. Washington, D.C.: Pan American Union, diciembre de 1964.

569 Andarawewa, Asoka B. "Agricultural Development in Ceylon." Mimeografiado.

570 Abercrombie, K.C. "Agricultural Planning Organization." De Lectures on Agricultural Planning Delivered at the FAO Near East Regional Training Center on Agricultural Development Planning, pp. 142-149. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963.

571 Rondinelli, Dennis A., y H. Raymond Radosovich. The Seminal Role of Project Identification in Development Administration. Nashville, Tennessee: Vanderbilt University, Escuela Superior de Administración, 1974.

572 Brennan, D. 'The Role of Public Corporations." Agricultural Planning Course, 1965, pp. 113-116. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

573 Instituto para el Desarrollo Económico. "Organization for Agricultural Development. Seminar 6: Agricultural Development, 1959-60, pp. 1-6. Washington, D.C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

574 Burrows, John R., "The Economic Planning Unit of the Ministry of Agriculture." Farming in Zambia, enero de 1968, pp. 6, 7.

575 Lunan, M. "Administrative Organization." Agricultural Planning Course, 1965, pp. 111-112. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

576 Uphoff, Norman T. y Milton J. Esman. Local Organization for Rural Development: Analysis of Asian Experience. RLG No. 19. Ithaca, N.Y.: Cornell University Center for International Studies, Comité de Desarrollo Rural, 1974.

577 Volin, Lazar. "The Russian ABCs of How to Lose at Farming," The Washington Post, 3 de junio de 1962, pp. E1, E7.

578 Georgulas, Nikos. "Operational Problems in African Rural Development Planning." Development Digest, Vol. 8, abril de 1970, pp. 61-64.

579 McNamara Calls for Effort to Reduce Poverty by Helping Small Farmers Raise Productivity.' IMF Survey, Vol. 2, 22 de octubre de 1973, pp. 314-317.

580 Schramm, Wilbur. "Communication and Change." De Communication and Change in the Developing Countries, editado por Daniel Lerner y Wilbur Schramm, pp. 5-32. Honolulu: The University Press of Hawaii, 1967.

581 Briey, Pierre De. "The Starting Point of Agricultural Development." Civilisations, Vol. 18, 1968, pp. 2-14.

582 West, Quentin M. "Development Through Farmer's Associations," The USDA/AID News Digest, marzo de 1974, pp. 5-6.

583 Fernando, C. "Organization for Program Formulation." De Agricultural Planning Course, 1965, pp. 108-110. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1966.

584 Nicholson, Norman K., y Dilawar Ali Khan. Basic Democracies and Rural Development in Pakistan. Estudios Especiales sobre el Gobierno Local Rural, RLG No. 10. Ithaca, N.Y.: Cornell University Center for International Studies, Comité de Desarrollo Rural, 1974.

585 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Oficina de Evaluación de Programas. Evaluation Handbook, Segunda edición. Washington, D.C., 1972.

586 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Oficina de Métodos y Evaluación de Programas. Project Evaluation Guidelines, Segunda edición. M.O.1026.1, Suplemento 1. Washington, D.C., 1973.

587 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Oficina de Métodos y Evaluación de Programas. A.I.D. Use of Development Indicators: A Progress Report. Washington, D.C., 1973.

588 Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. División de Métodos y Evaluación de Programas. The Logical Framework: Modifications Based on Experience. Washington, D.C., 1973.

589 Kearl, Bryant, et al, eds. Field Data Collection in the Social Sciences: Experiences in Africa and the Middle East. New York: Agricultural Development Council, 1976.

590 Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Investigacion Economica, Adiestramiento Internacional. Manual for Agricultural Capital Project Analysis. Borrador Revisado. Preparado en cooperacion con la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos. Washington, DC., febrero de 1974.

591 Hayes, Samuel P., Jr. Measuring the Results of Development Projects: A Manual for the Use of Field Workers. Berna, Suiza: Organizacion de las Naciones Unidas para la Educacion, la Ciencia y la Cultura, 1959.

592 Royal Dutch/Shell Group, Shell Briefing Service. Shell in Rural Development. Londres: Shell International Petroleum Co., Ltd., 1972.

593 Kuklinski, Antoni R., ed. Growth Poles and Growth Centres in Regional Planning. Ginebra: Instituto de Investigacion de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social. La Haya: Mouton and Co., 1972.