

**Philip H. Coombs
Manzoor Ahmed**

10091

1975

la lucha contra la pobreza rural

el aporte de la educación no formal

FILE COPY



Publicado para el Banco Mundial por Editorial **TECNOS**

SERIE BANCO MUNDIAL

ADLER, Hans A.: *Planificación sectorial y por proyectos en materia de transportes.*

BARANSON, Jack: *La industria automotriz en los países en desarrollo.*

ÇILINGIROGLU, Ayhan: *Fabricación de equipo eléctrico pesado en los países en desarrollo.*

DE VRIES, Barend A.: *La experiencia de los países en desarrollo en materia de exportaciones.*

DIAMOND, William: *Las compañías financieras en desarrollo. Algunos aspectos de su política y de sus actividades.*

GITTINGER, J. Price: *Análisis económico de proyectos agrícolas.*

GITTINGER, J. Price: *Tablas de interés compuesto y de descuento para evaluación de proyectos.*

HUGHES, Helen: *Las perspectivas del comercio internacional. Industrialización y políticas comerciales en la década de los 70.*

KING, John A., Jr.: *La evaluación de proyectos de desarrollo económico.*

Operaciones del Banco Mundial. Programas y normas sobre diversos sectores.

La lucha contra la pobreza rural

© Copyright 1974 by the International Bank for Reconstruction and Development. Todos los derechos reservados. Ficha catalográfica de la Biblioteca del Congreso (EE. UU.) Número 73-19350

Texto traducido del inglés por
LUIS RODRIGUEZ ARANDA

EDITORIAL TECNOS, S. A., 1975

O'Donnell, 27. Madrid-9

ISBN: 84-309-0559-6

Depósito legal: M. 5.572.—1975

Printed in Spain. Impreso en España por Artes Gráficas Benzal, Virtudes, 7 - Madrid-3

PREFACIO

Este estudio forma parte de las continuas actividades que despliega el Grupo del Banco Mundial para mejorar la asistencia que presta en el sector de la educación a los países en vías de desarrollo. Al patrocinar su publicación, el Banco espera estimular la discusión pública y profesional de aquellos problemas que tan fundamentales son para su propósito de ayudar a los países pobres del mundo a que mejoren las condiciones de vida de sus habitantes a través del desarrollo económico y social.

En general, la relación que existe entre la educación y el desarrollo es evidente, aunque sea difícil definirla y tal vez imposible medirla con cierta seguridad. Pero cada día se siente más la necesidad de definir y determinar mejor esa relación.

La educación absorbe una elevada y creciente proporción de los presupuestos nacionales de los países en desarrollo. A pesar de ello, el número absoluto de analfabetos no ha cesado de aumentar y raramente se ha podido mejorar mucho la calidad y el alcance de los sistemas de la educación formal. En parte, esto se puede atribuir al rápido crecimiento demográfico originado por la disminución del ritmo de mortalidad sin la correspondiente reducción de la fecundidad. En estas condiciones se produce un aumento desproporcionado de la razón entre niños en edad escolar y población total, y por ello los presupuestos destinados a la educación tienen que limitarse meramente a atenderlos.

Pero con esto no se acaban los problemas. Aunque fueran suficientes las instalaciones materiales y el personal docente y se reformaran esencialmente las estructuras y los planes de estudio, es dudoso que la educación formal, tal como se concibe actualmente, pudiera satisfacer muchas de las exigencias más cruciales del desarrollo. En casi todos los países en vías de desarrollo, por ejemplo, trabaja en la agricultura una proporción elevadísima de la población, frecuentemente a nivel de subsistencia. En este sector no sólo es especialmente aguda la necesidad de aumentar la productividad, sino que la incidencia de la alfabetización y de otros conocimientos esenciales es excepcionalmente baja, tanto entre los adultos como entre los niños. Si se ha de aumentar la productividad, realzar las perspectivas del desarrollo general y mejorar la distribución de los ingresos, se tienen que encontrar los medios precisos para satisfacer las necesidades educativas básicas de la población correspondiente.

El Banco ha creído siempre que una parte importante de la solución residía en mejorar y ampliar la educación no formal, a condición de que se organice, financie y administre bien. Durante algunos años, el Banco y su aji-

liado, la Asociación Internacional de Desarrollo (AID), ensayaron las posibilidades financiando en varios países algunos proyectos específicos. Otras muchas organizaciones, públicas y privadas, han acumulado en este campo una valiosa experiencia, tanto en las zonas rurales como en las urbanas.

Al encargar el presente estudio, el principal objetivo del Banco era obtener una síntesis y un análisis completo de esta experiencia. Los gobiernos, los organismos internacionales y las instituciones privadas prestaron gratuitamente su colaboración. El Banco estima en todo su valor el estudio en sí y todo el material de los casos prácticos en que se basa —demasiado numerosos para publicarlos en este volumen—, ya que le serán muy útiles para sus futuras normas de política y para la formulación de proyectos. Esperamos que los resultados sean igualmente útiles a otros, especialmente a los gobiernos de los países en desarrollo. Sin embargo, es preciso observar que las específicas conclusiones de política contenidas en este estudio pertenecen a los autores y no reflejan necesariamente las opiniones del Banco Mundial.

DUNCAN S. BALLANTINE

Director del Departamento de Educación
del Banco Mundial

INDICE

PREFACIO	<i>Pág.</i>	7
GLOSARIO		15
INTRODUCCIÓN		17
CAP. 1: ANTECEDENTES DEL ESTUDIO		21
Origen del estudio		21
Objetivo y cuestiones fundamentales		23
Cómo se ha realizado el estudio		24
Los conceptos educativos fundamentales		26
Estructura del Informe		28
CAP. 2: CONSIDERACIÓN SOBRE LA EDUCACIÓN RURAL		29
Tres factores críticos: población, tierra y empleo		29
La naturaleza del desarrollo rural y la función de la educación		32
Necesidades educativas para el desarrollo rural		35
Pobreza del medio ambiente actual en el que se desenvuelve el aprendizaje rural		38
Errónea asignación de los recursos para educación		43
Cuatro enfoques para comprender la extensión y la capacitación rural		46
CAP. 3: LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN EN LA AGRICULTURA		49
El modelo convencional		49
Una complicada versión del modelo convencional		52
La extensión como catalizador en una campaña de producción		56
Société d'Aide Technique et de Coopération (SATEC) en el Senegal		57
CAP. 4: LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN EN LA AGRICULTURA		60
Capacitación de agricultores a corto plazo		62
Centros de Capacitación de Agricultores (CCA)		62
Capacitación de agricultores a largo plazo		67
Centros de Capacitación Rural (CCR)		67
Extensionistas de capacitación para una Revolución Verde		69
El Programa de Capacitación en Producción de Arroz		70
La capacitación de los agricultores en su propio terreno		72
CAP. 5: LA CAPACITACIÓN PARA PROFESIONES NO AGRÍCOLAS		76
Necesidades de conocimientos en las zonas rurales		76
Formación de artesanos jóvenes para las ciudades rurales		79
Otra alternativa a la capacitación profesional formal		81

Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP)	82
Programa no formal con apariencias de formal	84
Capacitación de artesanos rurales	84
Diversos programas en India para artesanos y pequeños empresarios	87
El Programa para las pequeñas industrias	88
El Programa de Proyectos de Industrias Rurales (PIR)	91
El Programa de Capacitación Gujarat para Nuevos Empresarios	94
CAP. 6: EL MÉTODO DE LA AUTOAYUDA EN EL DESARROLLO RURAL	96
El método de desarrollo de la comunidad	98
El Programa Indio de Desarrollo de la Comunidad (DC)	98
El método de <i>animation rurale</i>	102
La <i>animation rurale</i> en Senegal	103
Programas que implican la iniciativa privada	106
El Movimiento Filipino de Reconstrucción Rural (MFRR)	107
Acción Cultural Popular (ACPO)	110
La autoayuda mediante las cooperativas	113
El Sistema de Educación Cooperativa de Tanzania	114
El enfoque rural del desarrollo	119
El Proyecto Comilla	119
CAP. 7: EL ENFOQUE INTEGRADO DEL DESARROLLO AGRÍCOLA	124
Del éxito económico al desarrollo social	126
El Proyecto Gezira	126
Contraataque contra el hambre: Programa Intensivo en Distritos Agrícolas de India (PIDA)	128
Enfoques de conjuntos más amplios	132
Unidad de Desarrollo Agrícola Chilalo (UDAC)	132
El Programa de Crédito y Cooperación Agrícolas (PCCAA)	137
Actividades para fomentar la producción en zonas de bajo potencial	145
El Proyecto Puebla	145
Un ambicioso esfuerzo de desarrollo en un pequeño país	149
El Programa Lilongwe de Fomento de Tierras	150
CAP. 8: CRÍTICA DE LA EDUCACIÓN AGRÍCOLA Y DE LOS SISTEMAS DE INVESTIGACIÓN ...	153
El contexto de la educación de agricultores	153
El reciente crecimiento y las futuras tareas	154
Funciones y componentes de un sistema de conocimientos agrícolas	158
Identificación de las necesidades de conocimientos de los agricultores	160
Producción de conocimientos	163
Divulgación y aplicación de conocimientos	169
Formación y renovación del personal	175
Dirección del sistema	180
CAP. 9: CRÍTICA DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN PARA PROFESIONES RURALES NO AGRÍCOLAS	184
Diferencias entre lo urbano y lo rural	186
Conocimientos auxiliares para familias de labradores	190
Formación de la juventud rural para que ejerzan oficios no agrícolas	192
Elevación y ampliación de los conocimientos de artesanos y empresarios	198
La capacitación como parte de un sistema integrado de pequeñas industrias ...	201
Conclusiones	202

CAP. 10: PERFECCIONAMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA EDUCACIÓN NO FORMAL ...	208
Ejemplos de uso creativo de tecnologías educativas de poco costo	209
El empleo de los medios de información social en las campañas	210
El dominio de ideas complejas por los analfabetos	211
La capacitación en zonas remotas	215
Sugerencias para planear nuevas tecnologías	217
Método de resolución de problemas.....	217
Elección y combinación de tecnologías	218
Lista de las medidas esenciales preparatorias	220
Sugerencias para organizar nuevas tecnologías	221
Medidas prácticas de mejora	225
Inventario inicial	225
Preparación de una estrategia	226
Fomento de la auto-instrucción	227
Uso conjunto de sistemas docentes	228
Cómo se puede mejorar el aprendizaje en el ambiente rural	229
Resumen	230
CAP. 11: LA ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN NO FORMAL	232
Cuestiones y definiciones fundamentales	232
Problemas prácticos de la recogida y análisis de datos	233
Fuentes de apoyo para los casos muestra	236
La función de la asistencia exterior	238
Potenciales fuentes nacionales de apoyo	241
Características de los costos de la educación no formal	243
Costos comparativos de la educación no formal y formal	244
Los factores de los costos en la extensión agrícola	246
Análisis comparativo de tres proyectos integrados	249
Beneficios procedentes de los servicios de extensión agrícola	253
Costos y beneficios de los programas de capacitación rural	257
Costos y beneficios de las tecnologías educativas	265
Respuestas provisionales a cuestiones clave	267
CAP. 12: PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y FORMACIÓN DEL PERSONAL ...	270
Rasgos comparativos de organización de los casos prácticos	270
Criterios para determinar otras medidas de organización	274
Diagnóstico y planificación	275
Flexibilidad y descentralización	280
Problemas relacionados con la creación de personal nacional	282
Problemas relacionados con la creación de personal internacional	286
Requisitos básicos para una mejor integración	288
La capacitación con fines múltiples y los centros de desarrollo	290
El dilema de la discriminación	293
La organización de la ayuda a los pequeños agricultores	295
Resumen	299
CAP. 13: RECAPITULACIÓN Y COMENTARIO FINAL	303
Objeto y finalidad	303
Conceptos básicos y perspectivas	304
Tres conclusiones básicas	307
Los temas centrales	308
Consolidación y difusión de los conocimientos agrícolas	312

Creación de profesiones para ocupaciones no agrícolas	317
Financiación, costos y evaluación	322
Hacia una mejor planificación, administración y formación del personal	323
La aportación de los organismos externos	327
Los problemas no resueltos y el futuro	330

LISTA DE LOS CUADROS

Cuadro núm.

1.1	Programas de educación no formal analizados por el CIDE	<i>Pág.</i> 25
2.1	Población rural en los países en desarrollo que se indican (<i>Gráfica</i>) ...	30
2.1	Población de menos de veinte años de edad en los países que se indican	31
2.2	Grupos profesionales rurales y sus necesidades de aprendizaje	37
2.3	Participación de las mujeres en la mano de obra agrícola en los países que se indican.—1960	42
3.1	Cadena de mando de los servicios de extensión de Kenia, Nigeria e India	51
3.2	Oficina de Desarrollo Rural: número comunicado de clubes, miembros y dirigentes voluntarios.—1970	54
4.1	Alumnos del Curso de Capacitación en Producción de Arroz, del IIIA, indicados por país de origen: 1964-1971	71
5.1	Matrículas y graduación en 13 EMCC en el primer curso celebrado en 1971	80
6.1	ACPO: Proyectos de la Campaña de Desarrollo Rural realizados en el período 1954-1968	112
6.2	El Movimiento Cooperativo de Tanzania: su organización y relación con el gobierno	115
7.1	Adopción de cereales de alto rendimiento en India, 1966-1968	131
7.2	Lista de las principales actividades planeadas para los tres primeros años del PCCAA (1969-1971)	140
7.3	PCCAA: Personal de categoría profesional, noviembre de 1971	142
8.1	Agentes de extensión y familias de labradores estimados en los países que se indican, 1971	157
8.2	Inversiones realizadas en investigación y extensión agrícolas en los países y regiones que se indican	165
10.1	Conveniencia de los medios de difusión empleados en la información dada según los objetivos educativos de la ACPO	219
11.1	Fuentes de financiación de los programas de educación no formal	237
11.2	Razón entre familias de labradores y agentes de extensión	248
11.3	Comparación de los determinantes de los costos básicos de seis programas de capacitación	259
12.1	Análisis comparativo de los rasgos relacionados con la organización de los programas de educación no formal que se indican	272

APENDICE A: EXTRACTOS DE LAS DIRECTRICES ORIGINALES DEL ESTUDIO CIDE / BANCO MUNDIAL	333
APENDICE B: EXTRACTOS DE «PUNTOS PARA LA PREPARACIÓN DE ESTUDIOS DE CASOS PRÁCTICOS DEL CIDE SOBRE EDUCACIÓN NO FORMAL EN ZONAS RURALES»	338
APENDICE C: COSTOS DE LOS PROGRAMAS QUE SE INDICAN	345
<i>Cuadro</i>	
<i>núm.</i>	
<hr/>	
1 Costos de los programas que se indican	345
2 Costos de las instalaciones y de otros bienes de capital de los programas de educación no formal que se indican	348
3 Presupuesto trienal inicial de la UDAC (septiembre de 1967 - julio de 1970)	351
4 Distribución del presupuesto trienal inicial del PCCAA (1969-71) ...	352
5 Costos directos del Proyecto Puebla, 1967-1970	352
6 Datos básicos sobre el Proyecto Puebla, 1968-1971	353
7 Razones costos-beneficios del Proyecto Puebla según diferentes alternativas	354
 BIBLIOGRAFÍA	 355
ESTUDIOS DE CASOS PRÁCTICOS CIDE / BANCO MUNDIAL	361
LISTA DE MONOGRAFÍAS INFORMATIVAS DEL CIDE	362
JUNTA DE SÍNDICOS DEL CIDE	363
ÍNDICE DE NOMBRES	365

GLOSARIO

SIGLAS		NOMBRE	PAIS
Inglésas	Españolas		
ACPO	ACPO	Acción Cultural Popular	Colombia
BSD	BSD	Banque Sénégalaise de Développement	Senegal
CADU	UDAC	Unidad de Desarrollo Agrícola Chilalo	Etiopía
CAR	CAR	Centre d'Animation Rurale	Senegal
CD	DC	Programa de Desarrollo de la Comunidad	India
CER	CER	Centre d'Expansion Rurale	Senegal
CFA	CFA	Communauté Financière Africaine	Senegal
CIMMYT	CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo	México
CRAD	CRAD	Centres Régionaux de l'Assistances pour le Développement	Senegal
EC	CE	Centros de Extensión	India
FPR	FPR	Formation Professionnelle Rurale	Senegal
FTC	CCA	Centros de Capacitación de Agricultores	Kenia
IAAP	PIZA	Programa Intensivo de Zonas Agrícolas	India
IADP	PIDA	Programa Intensivo de Distritos Agrícolas	India
IDC	CDI	Centro de Desarrollo Industrial	Nigeria
INACAP	INFP	Instituto Nacional de Formación Profesional	Chile
IRAM	IRAM	Institut de Recherche et d'Application des Méthodes de Développement	Senegal
IRRI	IIIA	Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras	Filipinas
KTCCA	ACCKT	Asociación Central de Cooperativas Kotwali Thana	Bangla-Desh
MTTS	EMCC	Escuelas Móviles de Capacitación Comercial	Tailandia
NCKK	CNCK	Consejo Nacional Cristiano de Kenia	Kenia
OCA	OCA	Office de Commercialisation Agricole	Senegal
ODR	ODR	Oficina de Desarrollo Rural	República de Corea
PACCA	PCCAA	Programa de Crédito y Cooperación Agrícolas en Afganistán	Afganistán
PACD	BPDC	Brazo Presidencial para el Desarrollo de la Comunidad	Filipinas
PPP-R	PPP-R	Promoción Profesional Popular-Rural	Colombia
PPP-U	PPP-U	Promoción Profesional Popular-Urbana	Colombia
PRRM	MFRR	Movimiento Filipino de Reconstrucción Rural	Filipinas
RIP	PIR	Programa de Proyectos de Industrias Rurales	India
RRW	TRR	Trabajadores de Reconstrucción Rural	Filipinas
RTC	CCR	Centro de Capacitación Rural	Senegal
SATEC	SATEC	Société d'Aide Technique et de Coopération	Senegal
SCC	CCS	Centro de Comunicaciones Sociales	Filipinas
SENA	SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje	Colombia

SIGLAS		NOMBRE	PAIS
Inglesas	Españolas		
SIET	ICEPI	Instituto de Capacitación en Extensión de Pequeñas Industrias	India
SISCOMA	SISCOMA	Société Industrielle Sénégalaise de Construction Mécanique et de Matériel Agricole	Senegal
SISI	ISPI	Instituto para el Servicio de la Pequeña Industria	India
SODEVA	SODEVA	Société de Développement de la Vulgarisation Agricole	Senegal
SSIDO	ODPI	Organización de Desarrollo de las Pequeñas Industrias	India
TANU	UNAT	Unión Nacional Africana de Tanganyika	Tanzania
TTDC	CDCT	Centro de Desarrollo y Capacitación Thana	Bangla-Desh
VIC	CPP	Centro de Perfeccionamiento Profesional	Nigeria
VLW	ANA	Agentes a Nivel de Aldea	India

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES Y BILATERALES

SIGLAS		NOMBRE
Inglesas	Españolas	
FAC	FAC	Fonds (franceses) d'Aide et de Coopération
FAO	FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FED	FED	Fond Européen de Développement
ICED	CIDE	Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación
IIEP	IIEP	Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación
IWO	OIT	Organización Internacional del Trabajo
ODA	ODA	Overseas Development Administration
OECD	OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
SIDA	SIDA	Organismo Sueco para el Desarrollo Internacional
Unesco	Unesco	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF	UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
USAID	USAID	Organismo de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
WHO	OMS	Organización Mundial de la Salud

INTRODUCCION

Actualmente, ningún problema preocupa en el mundo tanto como el de la pobreza, que encadena a un tercio de su población. La tan conocida disparidad económica entre los países —entre «ricos y pobres»— es una de las dimensiones del problema. La disparidad entre las ciudades y las zonas rurales es otra de ellas. Y las que existen dentro de las zonas rurales es todavía otra. Hoy día es quizá más claro que hace aproximadamente un decenio que sólo mediante esfuerzos concertados para desarrollar tanto las zonas urbanas como las rurales los habitantes de los países más pobres del mundo podrán dar los primeros pasos para dejar atrás su situación de mera subsistencia.

Debido a la importancia que tiene la educación, lo mismo para las generaciones presentes que para las venideras, este estudio concentra su atención en aquellas formas de actividades educativas, no pertenecientes al sistema de la enseñanza formal, que potencialmente parece que pueden ayudar en las monumentales tareas del desarrollo rural. El estudio se ocupa particularmente de los programas no formales encaminados a enriquecer los conocimientos y la productividad de agricultores, artesanos, personas que ejercen oficios mecánicos y pequeños artesanos.

La educación no formal, sin ser un fenómeno reciente, se ha estudiado poco sistemáticamente. Por eso, deseamos poner de relieve que nuestras investigaciones no son sino el esfuerzo inicial que emprendemos para delinear el mapa de un territorio complejo e inexplorado y hacerlo accesible a las investigaciones que posteriormente lleven a cabo otras personas. Sin embargo, esperamos que los resultados de esta primera exploración proporcionen nuevas perspectivas y orientaciones prácticas a los especialistas que diariamente se enfrentan con los problemas de la pobreza rural y con la cuestión de cómo puede ayudar la educación a romper el ciclo.

Este estudio, empezado y patrocinado por el Banco Mundial, lo realizó el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE) a lo largo de los dos últimos años. Casi simultáneamente, el CIDE llevó a cabo también un estudio complementario sobre educación no formal para niños y jóvenes de medios rurales, que patrocinó el UNICEF, cuyos resultados preliminares se publican en *New Paths to Learning for Rural Children and Youth*. Aunque el presente estudio se ocupa de los programas sobre empleo y productividad, y trata generalmente de grupos de más edad, se observará que existen muchas conexiones entre los dos proyectos.

El CIDE queda sumamente agradecido a las distintas personas y organismos de países en desarrollo que con su cooperación hicieron posible este

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Este informe se dirige a los planificadores y políticos que tratan de mejorar las condiciones de vida en las vastas zonas rurales de los países más pobres del mundo. Ofrece los principales resultados de un estudio sobre investigaciones internacionales destinado a ayudarles. El estudio fue encargado en enero de 1971 por el Banco Mundial, y lo realizó en los dos años siguientes el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE) con ayuda de numerosos países en desarrollo¹, organismos de asistencia multilateral y bilateral y otras organizaciones.

ORIGEN DEL ESTUDIO

El estudio surgió como consecuencia de la convicción general que hacia finales del decenio de 1960 tenían los expertos en desarrollo de que en adelante se debería conceder un mayor interés al desarrollo de las zonas *rurales* de los países pobres, y que esto exigiría, entre otras cosas, nuevos métodos para abordar las necesidades educativas de las poblaciones rurales.

Considerando los hechos retrospectivamente, se vio claro que en los dos decenios anteriores las actividades de desarrollo se habían llevado a cabo de un modo desequilibrado. El impulso principal se había centrado en la modernización de las zonas urbanas, particularmente en la industrialización, y aunque en muchos países se lograron notables adelantos, la gran mayoría de la población —la que vive en las zonas rurales— se había beneficiado relativamente poco. Como resultado, aumentaban de modo lamentable las diferencias sociales y económicas entre los sectores urbanos, cada vez más modernos, y los sectores rurales, los permanentemente pobres de estas sociedades. Los desequilibrios existentes en el desarrollo nacional amenazaban el progreso ulterior, incluso en las ciudades.

La educación constituía una parte de este desequilibrio. Durante muchos años la estrategia dominante en todas partes había sido la de conseguir la rápida expansión cuantitativa del sistema educativo vigente, con arreglo fundamentalmente a su vieja imagen, en la creencia de que así se produciría la igualdad de oportunidades y se crearían las dotes de aptitud y de dirección que hacían falta para el desarrollo general. Ateniéndose a las estadísticas,

¹ Afganistán, Colombia, Etiopía, Indonesia, República Unida de Kenia, República de Corea, Malawi, México, Nigeria, Filipinas, Senegal, República Unida de Tanzania, Tailandia y Alto Volta.

esta estrategia expansionista había logrado espectaculares éxitos. Sin embargo, a medida que los países en desarrollo penetraban en el decenio de 1970, se veían sin excepción sumidos en una profunda crisis educativa. No se trataba de una crisis financiera únicamente, sino de una crisis de grave desajuste, que adoptaba muchas formas entre los sistemas educativos heredados y las realidades de sus sociedades, que cambiaban con rapidez².

Con esta crisis educativa sufría, en general, el desarrollo nacional; pero debido a tres motivos principales su más seria víctima era la población rural. Primero, las zonas urbanas habían sido extraordinariamente favorecidas en la asignación de los escasos recursos educativos. Segundo, era más grave en las zonas rurales la incompatibilidad entre lo que estaban enseñando las escuelas y lo que la gente necesitaba aprender. Tercero, las políticas educativas habían hecho equivalente, en gran parte, la educación con la escolarización formal, por lo que se estaban olvidando gravemente las importantes necesidades docentes de niños y adultos fuera de las escuelas, quienes constituían la gran mayoría de la población rural.

Esta serie de circunstancias —que hacia 1970 se veían con más claridad que anteriormente— exigía a los políticos un nuevo y profundo interés por lo que se llamaría *educación no formal* (véase más adelante la definición que de ella se da en este capítulo).

El Banco Mundial compartía este gran interés por la educación no formal, especialmente en relación con su preocupación por el desarrollo agrícola y rural. Habiéndose empezado a ocupar de la educación en 1962, hacia mediados de 1971 el Banco había realizado ya préstamos en favor de la educación por un total de 431 millones de dólares, y proyectaba triplicar sus préstamos a la educación en los próximos años³. Sin embargo, casi todos los préstamos tramitados por el Departamento de Proyectos Educativos habían sido para la educación formal. En 1970, dos importantes cuestiones de política indujeron al Banco a encargar el presente estudio: 1) ¿En qué medida podría ampliarse la financiación destinada por el Banco a la educación a los programas educativos *no formales*?, y 2) ¿Qué estrategia debería seguir el Banco en este aspecto y cuáles deberían ser los tipos más prometedores y adecuados de proyectos a los que convendría ayudar?

Como el sector de la educación no formal nunca se había analizado de un modo crítico y sistemático, parecía lógico esperar que los resultados de este estudio tuviesen interés y valor no sólo para el Banco, sino también para otros organismos de ayuda, así como para los países en desarrollo que se enfrentaban con parecidas cuestiones.

² Para más detalles, véanse P. H. COOMBS, *The World Educational Crisis: A Systems Analysis* (Nueva York y Londres, Oxford University Press, 1968); Banco Mundial, *Educación-Documento de trabajo sobre el sector* (Washington, D. C., septiembre de 1971); Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación, *Learning to Be: The World of Education Today and Tomorrow* (París: Unesco; Londres, George G. Harrap and Co., 1972).

³ Banco Mundial, *Educación-Documento de trabajo sobre el sector*, septiembre de 1971. El Banco aumentó efectivamente sus nuevos préstamos a la educación, pasando de 79,9 millones de dólares en el año fiscal de 1970 a 108,4 millones de dólares en 1972.

OBJETIVO Y CUESTIONES FUNDAMENTALES

El estudio empieza teniendo en cuenta un claro objetivo de carácter operativo: fomentar —basándose en el examen de la experiencia pasada, de las pruebas presentes y de cualquier idea nueva— la creación de una mejor información y de mejores métodos analíticos y orientaciones prácticas que puedan ser útiles a quienes se ocupan de planificar, ejecutar y evaluar programas de educación no formal relacionados con el desarrollo rural⁴. Aunque no se esperaba que el estudio proporcionara respuestas adecuadas para todas las situaciones, se procuró que ayudara a los planificadores y políticos a considerar cualquier situación específica dentro de una perspectiva amplia y sistemática, a que vieran con más claridad sus opciones y a que determinaran más juiciosamente las consecuencias a corto y largo plazo de cada opción.

Como la educación no formal abarca gran diversidad de cuestiones, clientelas y objetivos, este estudio se ha limitado, por razones principalmente prácticas, a los programas encaminados a incrementar el empleo, la productividad y los ingresos rurales; es decir, en general a aquellos programas destinados a mejorar los conocimientos y aptitudes de agricultores, artesanos rurales y pequeños empresarios. Necesariamente quedan para futuros estudios otros importantes objetivos y programas que poseen gran interés, tanto para el Banco como para otras organizaciones.

Específicamente, este estudio se hacía las siguientes preguntas al examinar una muestra escogida de los programas educativos no formales:

Diagnosis de preplanificación: ¿Cómo debe estimarse un sector, antes de decidir la adopción de cualquier actividad particular de la enseñanza no formal, para 1) determinar las necesidades educativas especiales del sector en relación con el desarrollo; 2) identificar los objetivos prioritarios de aprendizaje para cada uno de los grupos, y 3) identificar otras actividades educativas y de desarrollo en el mismo sector con el que debe relacionarse todo nuevo programa docente?

Elección de un sistema educativo: ¿Qué otros métodos educativos serían posibles y cuáles serían los mejores para las necesidades y objetivos anteriormente indicados, empleando los recursos disponibles y reforzando tales métodos con otras actividades educativas y de fomento en dicho sector?

Costos y recursos necesarios: ¿Cómo deben calcularse los costos reales o potenciales de todo programa educativo no formal con objeto de determinar sus necesidades de recursos, su viabilidad práctica y su probable eficacia? ¿Cómo debe estimarse la existencia de los recursos, comprendidos los recursos no convencionales que puedan obtenerse?

⁴ En el apéndice A figuran extractos de las convenidas directrices del estudio.

Soluciones innovadoras: En el caso de que no basten los modelos educativos normales, ¿con qué posibles y nuevos métodos se podría lograr un masivo aumento de los servicios docentes, empleando, por ejemplo, grandes medios de información de poco costo, procedimientos de aprendizaje seguidos en el país y otros recursos humanos y materiales no utilizados suficientemente?

Evaluación de programas no formales: ¿Qué criterios, métodos y clases de pruebas pueden determinar mejor la eficiencia interna (efectividad de los costos) y la productividad externa (relación costo-beneficio) de tales programas? Incluso cuando no sea posible una medición cuantitativa exacta, ¿se pueden identificar las medidas específicas precisas para mejorar esta relación crítica entre costos y resultados?

CÓMO SE HA REALIZADO EL ESTUDIO

Se han adoptado cuatro principales medidas de investigación. Primera, se mantuvieron amplias conversaciones con expertos de numerosos organismos de asistencia internacional y bilateral, de fundaciones y de organizaciones científicas para obtener sugerencias y reunir datos sobre los posibles «casos prácticos» que se han de examinar. Segunda, se ha reunido y examinado críticamente un extenso conjunto de documentos, muchos de ellos inéditos y de distribución limitada. Tercera, se prepararon documentos analíticos de trabajo sobre cierto número de temas y programas. Cuarta, y más importante, los equipos de investigación del CIDE, en estrecha colaboración con personal local, examinaron en el campo una muestra diversificada de proyectos y programas de educación no formal elegida en Africa, Asia y América Latina. Por último, todas las pruebas e ideas obtenidas siguiendo los procedimientos anteriores se examinaron y analizaron cuidadosamente al preparar el presente informe general.

Los estudios de casos prácticos y las notas prácticas de los veinticinco programas indicados en el cuadro 1.1 constituyen la principal base empírica de los análisis y conclusiones de este informe, aunque se han empleado también otras muchas pruebas procedentes de distintos programas y fuentes. La preparación de los estudios de casos prácticos demostró que era una tarea mucho más difícil de lo que se preveía debido a tres razones. La primera de ellas es que pronto se vio que podía examinarse un número de programas mayor de lo que en un principio se planeó y disponer así de una muestra bastante amplia que sirviera para llegar a generalizaciones válidas. La segunda es que, contrariamente a lo que se esperaba, eran demasiado escasas las pruebas sobre aspectos cruciales de los programas elegidos que podían servir para apoyar un análisis adecuado; de aquí que tuvieran que emprenderse investigaciones de campo directas en la mayoría de los casos y que con ello se multiplicaran las necesidades del tiempo dedicado a la investigación y a los viajes. La tercera reside en que, en estas circunstancias, se hizo necesario redactar los resultados de casi todos los programas más amplia y formalmente de lo que se había previsto, con objeto de que los expertos y

CUADRO 1.1: PROGRAMAS DE EDUCACIÓN NO FORMAL ANALIZADOS POR EL CIDE

P A I S	
<i>Programas de extensión agrícola</i>	
República de Corea	— Programa de Educación de Agricultores de la Oficina de Fomento Rural (OFR) *
Senegal	— Opération Productivité Société d'Aide Technique et de Coopération (SATEC) *
<i>Programas de capacitación de agricultores</i>	
Kenia	— Centros de Capacitación de Agricultores (CCA)
Senegal	— Centros de Capacitación Rural (CCR) del Programa Rural de Formación Profesional (PFP) *
Filipinas	— Programa de Capacitación en Producción de Arroz del Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras (IIIA) *
Colombia	— Programa Móvil de Capacitación en Aptitudes Rurales: Promoción Profesional Popular-Rural (PPP-R) del Servicio Nacional de Aprendizaje, de Colombia (SENA) *
<i>Programas de capacitación para artesanos y empresarios rurales</i>	
Tailandia	— Escuelas Móviles de Capacitación Comercial (EMCC)
Nigeria	— Centros de Promoción Profesional (CPP) *
	— Centros de Desarrollo Industrial (CDI) *
India	— Programa de Desarrollo de Pequeñas Industrias de la Organización de Desarrollo de Pequeñas Industrias (ODPI) *
	— Programa de Proyectos de Industrias Rurales (PIR) *
	— Programa de Desarrollo del Empresariado Gujrat *
Senegal	— Centros de Capacitación de Artesanos Rurales (CCAR) de Formación Profesional Rural (FPR) *
<i>Programas cooperativos de autoayuda</i>	
India	— Programa de Desarrollo de Comunidades (DC)
Senegal	— <i>Animation rurale</i> *
Filipinas	— Movimiento Filipino de Reconstrucción Rural (MFRR)
Tanzania	— Sistema de Educación Cooperativa de la Unión de Cooperativas de Tanganyika *
Bangla-Desh	— Proyecto Comilla de la Academia de Desarrollo Rural
Colombia	— Acción Cultural Popular (ACPO) *
<i>Programas integrados de desarrollo rural</i>	
Sudán	— Plan de Desarrollo Gezira
India	— Programa Intensivo de Desarrollo Agrícola (PIDA)
Etiopía	— Proyecto de la Unidad de Desarrollo Agrícola Chilalo (UDAC) *
Afganistán	— Programa de Crédito y Cooperación Agrícolas en Afganistán (PCCAA) *
México	— Proyecto Puebla del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT)
Malawi	— Programa Lilongwe de Fomento de Tierras

NOTA: Este cuadro incluye solamente los programas examinados con cierta atención por el CIDE y analizados en capítulos posteriores de este informe. Los programas marcados con un asterisco (*) se incluyen en los informes de estudios de casos prácticos del CIDE. No figuran aquí numerosos programas adicionales acerca de los que se reunió una información útil pero menos detallada.

funcionarios de los países visitados pudieran comprobar su exactitud y perfección.

Por último, los funcionarios y consultores del CIDE visitaron quince países en desarrollo en relación con el presente estudio y examinaron veintitrés de los veinticinco países que figuran en el cuadro 1.1⁵.

Habría sido imposible imponer una sola fórmula analítica en tal diversidad de casos u obtener datos cuantitativos normalizados para efectuar comparaciones en los casos nacionales. No obstante, como nos interesaban, siempre que fuera posible, los análisis comparativos (no limitados a los aspectos cuantitativos), se examinaron los distintos casos de la manera más uniforme posible. Los «Puntos para la preparación de estudios de casos» prácticos consultados por todos los equipos de investigación (véase el apéndice B) proporcionaron el documento preciso para saber los tipos específicos de datos que había que reunir cuando se pudiera y la serie de preguntas a las que había que contestar en la medida en que las pruebas lo permitieran. Como se verá en las secciones analíticas de este informe, este método hizo posible efectuar comparaciones y contrastes interesantes.

LOS CONCEPTOS EDUCATIVOS FUNDAMENTALES

Vamos a exponer varios conceptos y definiciones que son básicos, tanto en relación con la estructura analítica de este estudio como con el estudio del UNICEF sobre educación no formal de niños y jóvenes de medios rurales⁶.

Al formular estos conceptos empezamos con una consideración *funcional* de la educación, en contraste con el enfoque estructural e institucional utilizado en casi toda la planificación y administración educativa. Esto nos obligó a empezar nuestro análisis con los estudiantes y sus necesidades y a pasar inmediatamente después al problema de los medios educativos que serían más apropiados para responder a estas necesidades. Esto, como vimos, era poner el caballo antes que el carro.

Empezamos igualmente con la convicción (subrayada posteriormente por la Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación de la Unesco) de que la educación no puede ya considerarse como un proceso limitado

⁵ Los países visitados se indican en la nota 1. Más tarde, en relación principalmente con el estudio del UNICEF, pero a beneficio del estudio del Banco Mundial, se realizaron visitas del CIDE a cinco países en desarrollo, más: Brasil, Jamaica, Malasia, Malí y Sri Lanka (Ceilán).

⁶ Meses después de iniciarse el estudio del Banco Mundial, el CIDE emprendió otro estudio estrechamente relacionado con aquél, patrocinado por el UNICEF, que compartía la misma estructura analítica general, pero que se concentraba en distintas clases de programas y en una clientela diferente, a saber: niños y jóvenes de los medios rurales. Siempre que ha sido posible, se coordinó el trabajo de campo de estos estudios similares, beneficiándose los unos de los otros de todos modos, como se podrá observar por referencias posteriores de este informe. Un informe preliminar que fue presentado al UNICEF en la primavera de 1973 se ha publicado ya: *New Paths to Learning: For Rural Children and Youth*, Publicaciones del CIDE, Box 601, West Haven, Connecticut 06516. El informe definitivo al UNICEF se publicará en 1974.

en el tiempo y en el espacio, confinado a las escuelas y medido por los años de asistencia⁷.

Estas consideraciones nos llevaron a adoptar desde el principio un concepto que hace sinónimos *educación* y *aprendizaje*, prescindiendo de dónde, cómo o cuándo ocurre este aprendizaje. Así definida, la educación es, sin duda alguna, un proceso permanente que se extiende desde los primeros años de la infancia hasta la edad adulta y que implica, necesariamente, una gran variedad de métodos y fuentes. Hallamos analíticamente útil, y de acuerdo en general con las realidades corrientes, la distinción entre tres modos de educación (reconociendo que entre ellas existen muchas superposiciones e interacciones): 1) educación *informal*; 2) educación *formal*, y 3) educación *no formal*⁸.

Educación informal tiene aquí el sentido de un proceso que dura toda la vida y en el que las personas adquieren y acumulan conocimientos, habilidades, actitudes y modos de discernimiento mediante las experiencias diarias y su relación con el medio ambiente; esto es, en la casa, en el trabajo, divirtiéndose; con el ejemplo y las actitudes de sus familias y amigos; mediante los viajes, la lectura de periódicos y libros, o bien escuchando la radio o viendo la televisión y el cine. En general, la educación informal carece de organización y frecuentemente de sistema; sin embargo, representa la mayor parte del aprendizaje total de la vida de una persona, comprendiendo incluso el de una persona altamente «escolarizada».

Educación formal es, naturalmente, el «sistema educativo» altamente institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado que se extiende desde los primeros años de la escuela primaria hasta los últimos años de la Universidad.

Educación no formal, tal como se emplea aquí, es toda actividad organizada, sistemática, educativa, realizada fuera del marco del sistema oficial, para facilitar determinadas clases de aprendizaje a subgrupos particulares de la población, tanto adultos como niños. Definida de este modo, la educación no formal comprende, por ejemplo, los programas de extensión agrícola y de capacitación de agricultores, los programas de alfabetización de adultos, la formación acelerada impartida fuera de la enseñanza oficial, los clubes juveniles con fines esencialmente educativos y varios programas comunitarios de instrucción sobre sanidad, nutrición, planificación familiar, cooperativas, etc.

Existen importantes semejanzas y diferencias entre la educación formal y la no formal, tales como son hoy. Han sido organizadas ambas para aumentar y mejorar el proceso de aprendizaje informal; en otras palabras: para promover y facilitar ciertos tipos de aprendizaje (como leer y escribir) que individualmente no se puede adquirir con rapidez por simple contacto directo

⁷ La Comisión observó que «la importancia de la escuela en relación con otros medios de educación... no está aumentando, sino disminuyendo». *Learning to Be*, pág. 83.

⁸ Estas expresiones particulares dejan algo que desear, pero parecen menos ambiguas y menos alteradas por el uso que las otras alternativas que estudiamos. Es significativo que los diccionarios corrientes sobre educación de los principales idiomas definen casi exclusivamente la educación formal y no ofrezcan un vocabulario preciso y comprensible para examinar lo que llamamos educación informal y no formal.

con el ambiente en que se vive. Estos dos modos de educación son también parecidos, en ocasiones, por su forma y métodos pedagógicos.

La educación formal y la no formal difieren generalmente, sin embargo, en su patrocinio y en sus medidas institucionales y con frecuencia en sus objetivos educativos; se diferencian también por los grupos a los que atienden. En capítulos posteriores aparecerán otras diferencias importantes. No obstante, puede decirse que no existe entre ellas una tajante línea divisoria. Además, sus diferencias suelen fundirse en programas «híbridos» que combinan significativos rasgos de ambos.

Cada vez se está más de acuerdo en que, idealmente, los países deberían tratar de desenvolver «sistemas vitalicios de aprendizaje», para dotar a todo individuo de una serie flexible y diversificada de útiles opciones de aprendizaje durante toda su vida. Es evidente que tal sistema tendría que sintetizar muchos elementos de la educación informal, de la formal y de la no formal. De hecho, todo país, incluso el más pobre, ha empezado ya a emplear este sistema. Actualmente es necesario hacer visibles las distintas actividades educativas en cuanto componentes potenciales de un sistema completo de aprendizaje, coherente y flexible, al que hay que reforzar constantemente diversificándolo y vinculándolo más íntimamente con las necesidades y con el proceso de desarrollo nacional.

ESTRUCTURA DEL INFORME

En este capítulo introductorio se han explicado los antecedentes del estudio que sirven de fundamento a este informe: sus orígenes, sus objetivos, alcance y limitaciones, su plan y métodos y su estructura conceptual.

Los capítulos restantes de la primera parte se dedican principalmente a la presentación de los hechos básicos. Desde el capítulo 3 hasta el capítulo 7 se hacen breves descripciones de los veinticinco ejemplos de educación no formal en acción, los cuales se eligieron para el estudio especial, comentándose sus puntos fuertes y débiles. Para situar los casos que se indican dentro de una perspectiva más amplia, el capítulo 2 empieza por examinar la educación actual rural en el mundo en desarrollo y analiza el carácter y la magnitud de las tareas futuras en relación con la educación no formal.

La segunda parte es la principal sección analítica. El capítulo 8 contiene una crítica de los «sistemas de conocimientos agrícolas» y el capítulo 9 la correspondiente crítica de los programas de formación de artesanos rurales, de personas que ejercen oficios mecánicos y de pequeños empresarios. Los otros tres capítulos analíticos se concentran en problemas críticos comunes a toda clase de programas de educación formal: contenido educativo, métodos y medios de información social (capítulo 10); aspectos económicos de la educación no formal y aplicabilidad del análisis costo-eficacia y costo-beneficio (capítulo 11), y, por último, problemas de la planificación, organización, administración y formación del personal (capítulo 12).

En varios puntos de los capítulos analíticos de la segunda parte aparecen muchas conclusiones y sugerencias. Se han reunido en la tercera parte.

CONSIDERACION SOBRE LA EDUCACION RURAL

Confinar exclusivamente nuestra atención a las limitadas categorías de la educación no formal, objeto de este estudio, podría ofrecer un falso cuadro del conjunto. Así, pues, antes de examinar estos tipos particulares de programas será conveniente presentar a grandes rasgos un panorama de la más amplia escena en la que se desenvuelve la educación rural, incluyendo en él la situación actual y las previsibles necesidades futuras.

TRES FACTORES CRÍTICOS: POBLACIÓN, TIERRA Y EMPLEO

La población rural constituye una vasta mayoría del mundo en desarrollo y virtualmente toda ella es cliente potencial de la educación no formal, ya viva en granjas, aldeas o pueblos¹. En los países más pobres y menos desarrollados (como Burundi y Alto Volta) el 90 por 100 o más de la población total vive en zonas rurales; sólo en unos cuantos casos excepcionales constituye una minoría la población rural (véase la gráfica 2.1).

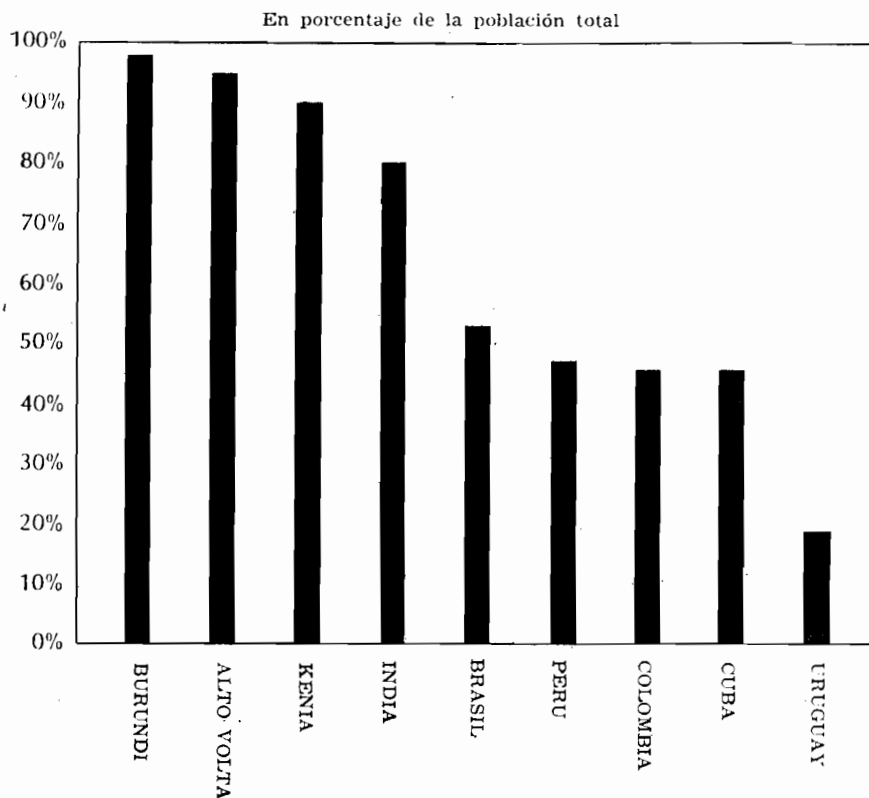
A pesar de las continuas emigraciones a los centros urbanos, en casi todos los países aumentará en los decenios próximos la población rural. Las proyecciones de las Naciones Unidas prevén un absoluto incremento de las poblaciones rurales en las regiones menos desarrolladas, las cuales pasarán de 1.910 millones en 1970 a 2.620 millones hacia 1990. En el sur de Asia, en donde incluso actualmente existen las zonas rurales más densamente pobladas de todo el mundo, la población rural aumentará, de acuerdo con estas proyecciones, de 888 millones en 1970 a 1.330 millones en 1990². Consideremos un ejemplo típico: los planificadores de Tailandia han previsto un crecimiento de la población urbana del 15 por 100 del total en 1970 al 25 por 100 hacia el año 2000, pero en el mismo período proyectan una expansión de la población rural de 30,6 millones a 57 millones³.

¹ No existen definiciones nacionales únicas de los conceptos «urbano» y «rural». Muchos países en desarrollo consideran como urbanas las comunidades que tienen 1.500 ó 2.500 habitantes, pero esto rebaja la «ruralidad» de dichos países.

² Grupo del Banco Mundial, *Trends in Developing Countries* (Washington, D. C., 1971).

³ Tailandia, Consejo Nacional de Desarrollo Económico, «Report of the Working Group on Rural Manpower and Employment», mimeografiado (Bangkok, 1971).

GRAFICA 2.1: POBLACIÓN RURAL EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO QUE SE INDICAN



NOTA: Las definiciones de los conceptos urbano y rural varían de un país a otro. Las estadísticas demográficas se obtuvieron de censos o de estimaciones de varios años durante el decenio de 1960.

FUENTE: Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, *Anuario Demográfico 1970* (Nueva York, Naciones Unidas, 1971). Cuadro 6.

Además, a causa de los elevados índices de natalidad y de los crecientes índices de supervivencia de los niños de pecho, las poblaciones de niños y jóvenes crecen con más rapidez que el total de la población. En la mayoría de los países en desarrollo, más del 50 por 100 de toda la población tiene menos de veinte años de edad, en comparación con sólo el 30 al 40 por 100 en Europa Occidental y América del Norte (véase cuadro 2.1). Como resultado, la población activa adulta, considerablemente menor, se ve obligada a soportar la carga más grande ocasionada por la educación, el cuidado de los jóvenes y de los ancianos y las enfermedades. Igualmente, la población activa tiene que empezar a trabajar, típicamente, antes que en los países más ricos.

Estas fuertes tendencias de la población tienen importantes consecuencias

en la producción agrícola, en el aprovechamiento de la tierra y en el empleo rural. Todas éstas, a su vez, influyen profundamente en la educación rural.

CUADRO 2.1: POBLACIÓN DE MENOS DE VEINTE AÑOS DE EDAD EN LOS PAÍSES QUE SE INDICAN

PAIS	Población total	De menos de veinte años	%
Kenia (1969-C)	10.942.705	6.397.954	59
Colombia (1964-C)	17.484.508	9.921.569	57
Jamaica (1965-E)	1.808.700	1.008.500	56
Brasil (1960-C)	70.119.071	37.073.924	53
República de Corea (1966-C)	29.159.640	15.391.966	53
Tailandia (1960-C)	26.257.916	13.818.635	53
Etiopía (1967-E)	23.667.400	12.412.900	52
India (1970-E)	550.376.000	284.038.000	52
Tanzania (1967-C)	12.313.469	6.306.968	51
Estados Unidos (1970-C)	203.211.926	76.970.400	38
Japón (1970-C)	103.720.060	33.730.500	33
Francia (1968-C)	49.654.566	16.008.300	32
Suecia (1970-C)	8.076.903	2.234.663	28

FUENTE: Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. Oficina de Estadística de las Naciones Unidas. *Anuario Demográfico 1970 y Anuario Demográfico 1971* (Nueva York, 1971, 1972).

E = Estimación

C = Censo

Para hacer frente a las necesidades de alimentos y fibras de una población que aumenta constantemente, y para que sea posible un modesto aumento del nivel de vida, la producción agrícola del mundo en desarrollo debe crecer en el futuro a un ritmo anual bastante más elevado que en el decenio de 1960 (véase el capítulo 8, pág. 155). A medida que disminuyen las tierras de reserva, estos incrementos futuros deben obtenerse de mayores rendimientos por hectárea, y para lograr estos rendimientos, millones de agricultores —incluidos muchos de los actuales agricultores de subsistencia— no sólo tienen que disponer de mejores suministros para la producción, así como de incentivos, sino que deben aprender también técnicas más perfectas de explotación de la tierra y el modo de conseguir mejores producciones.

Los cultivos más intensivos pueden ayudar algo a disminuir el subempleo (en el supuesto de que rara vez se use maquinaria que ahorre mano de obra), pero no pueden resolver el masivo y creciente problema del desempleo rural, que se ha convertido en la preocupación central de los dirigentes nacionales. La presión de una población cada vez mayor sobre tierras de cultivo limitadas está creando una necesidad cada vez más grande de oportunidades de empleo fuera de la agricultura para poder absorber la mano de obra rural excedente. La experiencia lograda en los dos decenios pasados muestra que estos nuevos puestos deben crearse principalmente en las mismas zonas rurales. Las ciudades —incluso las que se están industrializando con rapidez, frecuentemente con técnicas de producción mediante capital intensivo— no

pueden atender a las demandas de empleo, vivienda y de multitud de servicios públicos ocasionadas por la persistente emigración de los desempleados rurales.

Ninguna nueva industria urbana puede prosperar y crecer sin la existencia de grandes mercados en las zonas rurales, y estos mercados sólo surgirán cuando el empleo sea mayor en la producción rural y el poder adquisitivo consiguiente esté mejor distribuido. En este caso podemos observar la interdependencia que existe entre el desarrollo urbano y rural. El interés de los gobiernos nacionales y de ciertos organismos externos, durante los años pasados, por la modernización urbana, con olvido de las zonas rurales y de sus habitantes, ha producido graves dificultades en el desarrollo nacional. La hipótesis de que la rápida industrialización urbana produciría automáticamente dinámicas actividades y ventajas en las zonas rurales ha revelado ser una ilusión. Realmente, sus efectos o no han existido o han sido débiles en general. Como consecuencia, se ha acentuado lamentablemente el desequilibrio entre las poblaciones urbanas y rurales, ocasionando graves desigualdades económicas y sociales, así como tensiones políticas.

Por otra parte, en aquellas zonas rurales que tuvieron la suerte de gozar de grandes ingresos como consecuencia de una mayor producción agrícola (por ejemplo, en los distritos de la Revolución Verde del Asia Sudoriental), los mayores beneficios los obtuvieron quienes los obtenían antes; esto es, los agricultores más progresistas y acomodados y los grandes terratenientes. Por no existir una reforma agraria y otros modos de distribución, las viejas estructuras de poder y otras formas sociales jerárquicas no se rindieron ante la fuerza disolvente de la economía monetaria; en lugar de ello han solidificado.

LA NATURALEZA DEL DESARROLLO RURAL Y LA FUNCIÓN DE LA EDUCACIÓN

De las consideraciones anteriores se deducen varias conclusiones de gran importancia para el contexto y estructura intelectual de este estudio. Es evidente, en primer lugar, que los futuros planes nacionales de los países en desarrollo tienen que procurar que exista un mejor equilibrio e integración entre el desarrollo rural y urbano y conceder a las zonas rurales mucha mayor atención que antes. Aparte de esto será necesario delinear estrategias de desarrollo rural, de amplio alcance, que tengan en cuenta todos los factores, fuerzas y problemas decisivos anteriormente indicados y que se vinculen con una visión más realista de las metas y criterios del desarrollo rural.

Hasta hace poco tiempo se consideraba al desarrollo rural casi como sinónimo de producción agrícola, y cuando las estadísticas indicaban una mayor producción, se pensaba que era mayor el progreso rural. Ahora surge y reemplaza a esta simplista consideración una nueva y más amplia visión de lo que significa el desarrollo rural.

Metas de desarrollo a largo plazo

Esta consideración más amplia —reflejada en las metas fijadas por el Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo— equipara el desarrollo rural con la trascendental transformación de las estructuras sociales y económicas, instituciones, relaciones y procesos de toda zona rural. Concibe las metas del desarrollo rural no sólo como crecimiento agrícola y económico, sino como desarrollo social y económico *equilibrado*, poniendo de relieve la *distribución equitativa*, así como la creación de beneficios. Entre las metas figuran: la creación de nuevos empleos; el acceso más equitativo a las tierras cultivables; la distribución más justa de los ingresos; la mejora general de las condiciones sanitarias, nutrición y vivienda; oportunidades mucho más amplias a todas las personas para que consigan sus aspiraciones a través de la educación, y la posibilidad de que todas las personas rurales contribuyan activamente en las decisiones y acciones que afectan a sus vidas. Como es natural, éstas son metas a largo plazo, pero proporcionan las orientaciones necesarias para efectuar actividades a corto plazo, así como la estructura para desenvolver estrategias de desarrollo rural.

Se sigue de esto que el desarrollo rural exige un esfuerzo masivo y extraordinariamente incisivo, no sólo para fomentar la producción, sino para crear y distribuir empleos y eliminar las causas fundamentales de la pobreza, enfermedad, ignorancia e injusticia que afligen continuamente a más de la mitad de la humanidad.

El proceso de desarrollo

¿Qué puesto ocupa la educación en esta más amplia concepción del desarrollo rural? Incluso para iniciar una respuesta a la pregunta es esencial que empecemos dando un cuadro suficientemente claro y realista del *proceso* mediante el que se comienza y se desenvuelve el desarrollo rural. La bibliografía general sirvió poco en este sentido. Aunque los estudiosos han prestado mucha atención a las teorías generales del desarrollo nacional (sobre todo a los elementos *económicos*), es sorprendente que hayan prestado tan poca a la descripción y explicación de la naturaleza y proceso del desarrollo rural. Por consiguiente, nos vemos obligados a improvisar.

Empezamos estableciendo la premisa de que, en casi todas las situaciones, un impulso hacia adelante en la agricultura constituye una de las condiciones esenciales para iniciar el amplio proceso del desarrollo rural. Pero los grandes esfuerzos en la agricultura exigen una combinación de circunstancias, siendo una de ellas —pero sólo una— la de que los agricultores deben aprender —y aplicar— mejores métodos de cultivo. Creemos que el desarrollo rural es el resultado de muchas fuerzas que actúan entre sí. La educación, que adopta muchas formas y que afecta a muchas personas, debe ser una de ellas; pero a falta de fuerzas esenciales complementarias, la educación por sí sola, y menos aún la obtenida en las escuelas primarias convencionales, no puede dar lugar a un proceso dinámico del desarrollo rural.

Una vez que ha empezado firmemente el desarrollo rural, el proceso se extiende a otros sectores económicos. Los mayores ingresos agrícolas, especialmente si se hallan muy distribuidos, ocasionan nuevas demandas de suministros, cada vez más amplios, de bienes y servicios, tanto agrícolas como no agrícolas. El estímulo llega a los artesanos, a las personas que ejercen oficios mecánicos y a los comerciantes; las ciudades pequeñas, si responden bien a las nuevas demandas, se convierten en grandes centros permanentes de desarrollo rural.

Como parte de este proceso, llegan a la zona muchos nuevos productos y técnicas, y se produce una mayor especialización y división de la mano de obra, tanto en la economía como en las estructuras del empleo de las aldeas y de las ciudades centrales rurales. Si son satisfactorias otras condiciones, estas ciudades crecen y se convierten en centros comerciales, administrativos y culturales cada vez más importantes de la zona agrícola circundante, constituyendo puentes decisivos entre las aldeas y el más moderno mundo exterior. De central interés para este estudio es el hecho de que surjan de tan complejo proceso nuevos tipos de tareas y trabajos que exigen nuevas aptitudes y conocimientos para ocuparse de los nuevos servicios, así como productos y tecnologías anteriormente desconocidos en la zona.

Aunque la anatomía general del desarrollo rural que acabamos de describir es posible que en líneas generales sea similar en muchas zonas distintas —si el desarrollo empieza en ellas y cuando empieza—, sin embargo, no existe un modelo único. Incluso en el mismo país, las zonas rurales suelen variar grandemente en lo que se refiere a su historia y tradición, cultura, idioma y religión, formas sociales y estructuras políticas. Nos interesa establecer que es especialmente importante la gran diferencia que existe en las zonas rurales en lo que se refiere a recursos naturales y potencial básico de desarrollo, estado actual del desarrollo e infraestructuras económicas, así como en lo que atañe a su disposición para efectuar nuevos progresos. En un extremo del espectro hallamos, en estrecha proximidad con las nuevas ciudades que surgen, a aldeas de gran vitalidad que se modernizan rápidamente y que comparten el progreso urbano. En el otro extremo, comunidades rurales mal dotadas, aisladas en todos los aspectos del resto del mundo y de su economía y escandalosamente fuera del siglo xx. Naturalmente, casi todas las zonas rurales se encuentran entre ambos extremos, y siguiendo su propio ritmo están pasando de la agricultura de subsistencia a una economía monetaria vinculada a un sistema más amplio.

Dadas estas variadas circunstancias, no existe una fórmula única para alcanzar en todas las situaciones el desarrollo rural ni existe una fórmula *standard* para todas las clases de educación que hacen falta con objeto de promover dicho desarrollo. Sin embargo, en cualquier caso, la educación, ampliamente considerada, posee una oportunidad sin precedentes para contribuir a crear nuevos empleos y a fomentar el desarrollo rural. Ahora bien: para explotar esta oportunidad, los arquitectos y administradores de los programas educativos —especialmente aquellos que se orientan hacia el trabajo— deben prever las nuevas demandas de aptitudes y de necesidades de cono-

cimientos y responder a ellas, así como preparar a jóvenes y adultos para que puedan hacer frente a sus nuevas tareas. Precisamente en este aspecto es tan importante la gran flexibilidad y adaptabilidad de la educación no formal.

Volvamos ahora a considerar atentamente la clase de educación que es preciso que exista en las zonas rurales para que pueda servir en el desarrollo rural. Examinaremos después el grado en que se cumplen estas necesidades en la actualidad mediante las oportunidades que hay en las zonas rurales de educación informal, formal y no formal.

NECESIDADES EDUCATIVAS PARA EL DESARROLLO RURAL

Estas necesidades son numerosas y diversas, y se pueden agrupar bajo cuatro epígrafes principales⁴.

1. *Educación general o básica*: Primeras letras, comprensión elemental de la ciencia y del propio medio ambiente, etc.; es decir, lo que se trata de lograr en las escuelas primarias y secundarias.

2. *Educación en mejora familiar*, encaminada fundamentalmente a impartir conocimientos, a enseñar cómo se efectúan los distintos trabajos, actitudes más convenientes, todo lo cual es útil para mejorar la calidad de la vida familiar en aspectos tales como la salud y la nutrición, la puericultura, el cuidado del hogar, la planificación familiar, etc.

3. *Educación en mejora de la comunidad*, encaminada a reforzar las instituciones y procedimientos locales y nacionales a través de la instrucción en materias, tales como el gobierno local y nacional, cooperativas, proyectos de la comunidad, etc.

4. *Educación profesional*, encaminada a fomentar conocimientos y aptitudes particulares relacionados con las distintas actividades económicas, y que son útiles para ganarse la vida.

Clientela para la educación profesional

Necesitan estas cuatro clases de educación los jóvenes y los adultos, los varones y las hembras. Como este estudio se ocupa, sobre todo, de la educación profesional, indicamos a continuación los principales subgrupos y sus necesidades específicas de destreza y pericia.

1. *Personas que trabajan directamente en la agricultura*: En casi todas las zonas rurales, especialmente en las que se hallan en las fases iniciales del desarrollo, los agricultores, los gañanes, los pastores, los

⁴ Para un examen afín de las mínimas necesidades esenciales de instrucción de la juventud rural, véase el informe del CIDE al UNICEF, *New Paths to Learning for Rural Children and Youth* (Essex, Conn., septiembre de 1973), capítulo 2.

GRUPOS	Tipos de necesidades de aprendizaje (a distintos niveles de cultura y especialización)
2. Administradores, planificadores, técnicos y capacitadores en servicios públicos (por ejemplo, en agricultura, transportes, riego, sanidad, pequeñas industrias, educación, servicios familiares, gobierno local, etc.).	— Instrucción en actividades técnicas y en administración aplicadas a especialidades determinadas. — Capacidad de mando para producir entusiasmo en la comunidad y en acciones de tipo colectivo, para que trabaje en equipo el personal y obtenga apoyo de esferas superiores.
3. Administradores de cooperativas y de otras asociaciones de agricultores.	
4. Administradores y otro personal de servicios de crédito.	

POBREZA DEL MEDIO AMBIENTE ACTUAL EN EL QUE SE DESENVUELVE EL APRENDIZAJE RURAL

Actualmente, las zonas rurales disponen de recursos educativos relativamente pobres para hacer frente a las necesidades anteriormente expuestas. Especialmente en aquellas zonas que se hallan fuera de la inmediata órbita geográfica de una ciudad importante faltan, ante todo, muchas de las modernizadoras influencias con las que las personas de todas las edades aprenden informalmente, adquiriendo así casi toda la instrucción de su vida. El segundo *handicap* es, por supuesto, la grave carencia de programas educativos *organizados* —tanto formales como no formales— que ayuden a modernizar las zonas rurales.

Educación informal

En los centros urbanos visitados por los equipos del CIDE no sólo había muchas más escuelas —y más accesibles— que en las zonas rurales, sino que había también muchos medios económicos modernos (periódicos, revistas, libros, cines, programas de radio y televisión) y modernos géneros de consumo, es decir, todas las muestras de la vida actual. Así, pues, sin tener que ir a la escuela o participar en un programa de educación no formal, las personas que viven en tal medio experimentan estas influencias educativas y, en caso de que lo necesiten, pueden aprender mucho por su propia cuenta para ascender en su profesión o para mejorar la calidad de su vida. (Naturalmente, también pueden aprender cosas socialmente indeseables.)

Por el contrario, las zonas rurales visitadas disponían de muchos menos de estos recursos educativos. Un problema que se repetía en remotas y tradicionales zonas rurales era el de que las personas que habían aprendido a leer pudieran seguir haciéndolo posteriormente. En tales circunstancias, los programas de educación formal y no formal se enfrentan con una tarea más

difícil que en las zonas urbanas, ya que no pueden contar con las fuerzas educativas del medio ambiente para acelerar y reforzar sus esfuerzos; por el contrario, frecuentemente los contrarrestan las tradicionales influencias educativas.

Educación formal

Las zonas rurales padecen igualmente de falta de oportunidades educativas formales. Ordinariamente, los objetivos y programas de estudio de las escuelas formales se refieren principalmente a la primera de las cuatro clases de necesidades indicadas anteriormente —es decir, a la educación general— y contribuyen marginalmente, si es que lo hacen, a las otras tres (aunque las escuelas profesionales es posible que ayuden a fomentar las profesiones y oficios relacionados con la economía local). Sin embargo, las escuelas primarias rurales enseñan a muchos menos jóvenes que lo que afirman las estadísticas oficiales sobre educación⁵. Las familiares razones matriculación/edad facilitadas por los Ministerios de Educación y la Unesco a escala internacional, generalmente son exageradas debido a que hay alumnos que repiten curso o que tienen más edad que aquella en la que la razón se basa. Es aún más importante el hecho de que ocultan el elevado número de ausencias de los niños que dejan la escuela —generalmente para no volver— antes de haber aprendido a leer, escribir o contar. Así, pues, muchos de los niños que figuran en las estadísticas escolares se hallan realmente destinados a una vida de analfabetismo. Esto es lo que ocurre en las zonas rurales, donde el índice de ausencias en cada nivel escolar es, por lo general, mucho más elevado que en las escuelas primarias urbanas.

Un estudio efectuado por la Unesco en la América Latina, en el decenio de 1960, reveló el agudo contraste que existe entre los escolares que acaban la educación primaria en las zonas rurales y urbanas. En Guatemala, por ejemplo, de cada 1.000 niños *urbanos* que empezaron la escuela primaria en 1962 se esperaba que acabaran seis grados 496 niños, mientras que de 1.000 niños *rurales* que empezaban a ir a la escuela únicamente 35 acabarían los seis grados. En Colombia, el mismo estudio mostraba que completarían cinco grados 273 niños *urbanos*, en comparación con 37 niños *rurales* (de cada 1.000 matriculados en el primer grado); en Uruguay, las cifras comparables fueron 736 niños *urbanos* frente a 417 *rurales*⁶.

Aunque el perfil del grupo de jóvenes que *asiste* a la escuela se puede obtener fundándose en las estadísticas escolares oficiales, es mucho más difícil conseguirlo a partir del grupo de jóvenes que *no asiste* a ellas, clasificado por edades y cifras de la escolarización previa. Sin embargo, es evidente

⁵ Para una discusión detallada de este punto, véase CIDE, *New Paths to Learning*, capítulo 3.

⁶ Unesco, «Statistical Measurement of Educational Wastage Drop-out, Repetition and School Retardation», Documento de trabajo preparado para la Conferencia Internacional de Educación, 32 período de sesiones, Ginebra, 1-9 julio 1970, ED/BIE/CONFINTED 321 Ref. 1 (Paris, 24 junio 1970) Apéndice D, mimeografiado.

que en casi todas las zonas rurales de los países en desarrollo el grupo no escolar constituye la vasta mayoría de toda la población comprendida, por ejemplo, entre los diez y los veinte años de edad. Para toda clase de fines prácticos éstos se encuentran fuera del alcance de la educación formal, por lo que se les debe atender mediante programas de educación no formal. Partiendo de los casos que conocemos podemos deducir que actualmente, en las zonas rurales más pobres, menos de uno de cada cuatro jóvenes que llegan a los catorce años —y a veces menos de uno de cada diez— ha aprendido a leer y escribir. Y es posible que muchos de ellos hayan perdido, lamentablemente, tal capacidad pasados unos años por falta de oportunidades para ejercitarla.

El laudable propósito de conseguir la enseñanza primaria universal hacia 1975 ó 1980 que se fijaron los países en desarrollo bajo los auspicios de la Unesco, a principios del decenio de 1960, ha demostrado que es mucho más difícil de lograr de lo que se esperaba. Dado el constante aumento del número de niños en edad escolar (del 2 al 3 por 100 anual, típicamente), más los elevados costos unitarios de la enseñanza y las dificultades financieras, cada vez más importantes, que se oponen a la expansión de la instrucción —sin mencionar las costosas reformas y mejoras que hacen falta en las escuelas rurales—, la enseñanza primaria universal parece hoy una meta mucho más lejana que cuando se estableció.

Entre tanto, las escuelas primarias, en lugar de servir para crear una igualdad de oportunidades, que era su propósito inicial, se han convertido en grandes discriminadoras. En las zonas rurales más pobres, lo más que han logrado ha sido preparar tan sólo a una pequeña minoría de la nueva generación para que emprendan una vida más moderna. La gran mayoría de las personas jóvenes parece destinada a perpetuar el ciclo familiar de la ignorancia y de la pobreza.

Este gran déficit de la enseñanza primaria complica enormemente las tareas de la educación no formal, la cual no sólo tiene que servir de complemento a la enseñanza primaria mediante una instrucción posterior (tarea en sí misma inmensa), sino que también tiene que rectificar el déficit dejado por las escuelas formales. El modelo de programas de educación no formal que se ha usado hasta ahora es completamente inadecuado para estas tareas y se halla gravemente desequilibrado en relación con las necesidades educativas de los distintos grupos de niños y adultos de las comunidades rurales.

Educación no formal

En nuestro apresurado examen de la educación no formal vimos que existen pocos programas que se ocupen de la *educación general* o *básica*. Las excepciones más notables eran los programas de alfabetización de adultos, que existen en una u otra forma en casi todos los países en desarrollo (aunque típicamente sólo sirven a una pequeña parte de la población rural adulta). También hay programas «equivalentes a los de las escuelas», con los que se trata de dar una oportunidad a los jóvenes que no asisten regularmente a

las escuelas o que no están matriculados en ellas para que consigan la instrucción oficial que les falta, ofreciéndoles a veces la posibilidad de que vuelvan al sistema formal. El más interesante de estos programas fue el sistema de educación rural del Alto Volta, el cual se propone enseñar en tres años el equivalente de un programa de educación primaria de cuatro años a los jóvenes comprendidos entre las edades de trece a dieciocho años, así como impartir orientaciones prácticas en agricultura moderna⁷. No obstante, en todos los aspectos los programas no formales de educación general son pocos, suponiéndose (aunque erróneamente) que las escuelas ordinarias se encargan de impartir esta clase de enseñanza.

Existen muchos programas educativos *para la mejora de la familia y de la comunidad*, pero son fragmentarios, de escala limitada y escasos. Es corriente encontrar en la misma zona rural una serie de reducidos y aislados programas de sanidad, nutrición, economía doméstica, planificación familiar, cooperativas, gestión local, deportes y diversiones, etc., dirigidos todos al mismo auditorio, pero patrocinados y organizados por diferentes organismos públicos y privados poco coordinados o que cooperan escasamente entre sí, si es que lo hacen.

Por otra parte, la educación profesional reivindica típicamente la parte mayor de la educación no formal en las zonas rurales de los países en desarrollo, sobre todo de la enseñanza para agricultores. Sin embargo, incluso en este caso, generalmente sólo se atiende a una pequeña parte de la clientela potencial, siendo a menudo estos programas de tan mala calidad y poca difusión que apenas tienen influencia.

Por otro lado, los programas para agricultores ignoran en gran parte la importante función de las mujeres en la agricultura, quienes constituyen una gran proporción de la mano de obra agrícola en muchos países en desarrollo. En algunas partes de Asia, por ejemplo, las mujeres realizan casi toda la plantación del arroz, ayudando igualmente en su recolección. En muchos lugares de Africa las mujeres llevan a cabo tantas faenas agrícolas como los hombres, y a veces más. En ciertas zonas, los cultivos de subsistencia familiar suelen sembrarse en las «parcelas de las mujeres» y los cultivos comerciales en las «parcelas de los hombres». En ocasiones, las mujeres se ocupan de la comercialización de las cosechas, llevan la contabilidad y realizan importantes funciones de administración agrícola. Se sigue de esto que las necesidades educativas de las muchachas y de las mujeres, en relación con su instrucción en mejores prácticas agrícolas, son a veces tan grandes como las de los muchachos y los hombres (véase el cuadro 2.3). Los llamados programas femeninos son meramente simbólicos y se suelen organizar pensando implícitamente que el puesto de las mujeres rurales se halla únicamente en su hogar.

Los programas de educación general y de capacitación profesional de adolescentes no matriculados en las escuelas, o son escasos o no existen. Los programas dirigidos al fomento de las aptitudes rurales no agrícolas de arte-

⁷ SVEN GRABE, *The Rural Education System in Upper Volta*, CIDE, Estudio de casos prácticos, núm. 14 (Essex, Conn., abril de 1972).

sanos y pequeños empresarios son también escasos, y los existentes no suelen ajustarse a las necesidades reales. Con estas observaciones no pretendemos ignorar o menospreciar los muchos casos en que de modo competente se han llevado a cabo activos esfuerzos, con considerable éxito, para satisfacer las importantes necesidades educativas de la población rural mediante la enseñanza no formal. Pero, por desgracia, estos casos constituyen una minoría y son bien poco en comparación con la magnitud de las exigencias.

CUADRO 2.3: PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES EN LA MANO DE OBRA AGRÍCOLA EN LOS PAÍSES QUE SE INDICAN, 1960

PAIS	Mano de obra agrícola total	Mano de obra agrícola femenina	
	Cantidad (en millares)	Cantidad (en millares)	Porcentaje de la mano de obra agrícola total
Tailandia	11.342	5.735	51
Alto Volta	2.322	1.093	47
Senegal	1.212	539	44
Haiti	1.891	835	44
Malawi	1.483	590	40
Tanzania	4.180	1.650	39
Kenia	2.867	1.080	38
India	137.568	49.106	36
República de Corea	5.433	1.521	28
Indonesia	24.471	6.788	28

FUENTE: Oficina Internacional del Trabajo, *Labour Forces Projections, 1965-1985*, primera edición (Ginebra, 1971), cuadro 3.

Pocos países se han esforzado hasta ahora por comprender la educación no formal como un todo en relación con sus exigencias prácticas de desarrollo. Y menos aún han tratado de armonizar los esfuerzos dispersos de los distintos organismos públicos y privados de educación no formal. No existe un organismo encargado de la supervisión de tales actividades para proyectar las necesidades futuras o para fomentar la colaboración entre los diferentes patrocinadores de los programas. En los países en los que son bien acogidas las iniciativas privadas sobre enseñanza, las organizaciones voluntarias han creado interesantes y buenos programas de educación no formal⁸. Sin embargo, los limitados recursos de estas organizaciones suelen restringir tales programas y, como consecuencia, sólo benefician a una parte de la población rural.

En resumen, casi todas las zonas rurales de los países en desarrollo se caracterizan tanto por la pobreza de sus recursos educativos como económicos. Este medio en el que se lleva a cabo una instrucción no formal, aunque

⁸ Una variedad de ellos se describen en J. R. SHEFFIELD y V. P. DIEJOMACH, *Non-formal Education in African Development* (Nueva York: Instituto Afro-Americano, 1972).

con frecuencia es rico en cultura y tradición, carece de aquellas influencias y recursos materiales, como imprentas y otras formas de información, que junto con el fondo general educativo y profesional podrían fomentar el desarrollo. Los programas educativos organizados, formales y no formales, sólo sirven a una minoría de jóvenes y adultos, y hasta ahora han venido a reforzar el olvido en que se tienen las importantes necesidades de instrucción rural entre los niños y jóvenes no matriculados en las escuelas, entre las mujeres y entre los pequeños agricultores de subsistencia.

Las razones de estos desequilibrios educativos y la carencia general de medios didácticos en las zonas rurales son, naturalmente, complejas y se hallan fuera del propósito de este capítulo. No obstante, debemos notar que, en general, las condiciones educativas de las zonas rurales son una consecuencia, al menos en parte, de las políticas seguidas a nivel nacional e internacional, y especialmente de las normas pasadas y presentes seguidas en relación con la asignación de los recursos destinados a la educación.

ERRÓNEA ASIGNACIÓN DE LOS RECURSOS PARA EDUCACIÓN

En casi todos los países en desarrollo han aumentado sustancialmente en los últimos diez a quince años las cantidades absolutas y la parte proporcional de los ingresos públicos y del producto nacional bruto dedicado a la enseñanza formal. Sin embargo, recientemente este creciente porcentaje ha bajado a medida que la educación encontraba otros competidores en el destino de los fondos públicos.

No existe base alguna para medir tendencias comparables en la educación no formal. Sencillamente, no se pueden obtener cifras de gastos, excepto en lo que se refiere a programas ocasionales; están escondidas bajo las incontables rúbricas presupuestarias de muchas y diferentes organizaciones, públicas y privadas. Además, en muchos programas de educación no formal no se contabiliza una parte importante de los costos reales, encontrándose en forma de servicios prestados y de instalaciones⁹.

Tipo general de asignaciones

Incluso sin datos estadísticos detallados se puede adivinar el tipo general de asignación de los recursos educativos en un país en desarrollo examinando el presupuesto de la educación formal, observando la división y naturaleza

⁹ Igualmente difíciles de obtener son las cifras de gastos de la enseñanza no formal en los países industrializados. No obstante, incluso un examen apresurado revela que la enseñanza no formal se halla mucho más desarrollada en los países industrializados. Un estudio de los Estados Unidos, realizado en el decenio de 1950 por H. F. CLARK y H. S. SLOAN, llega a la conclusión de que los desembolsos de ciertas compañías comerciales estadounidenses en enseñanza no formal de sus empleados y clientes rivalizó en magnitud con los presupuestos de las mayores universidades. Véase, *Classrooms in the Factories* (Rutherford, Nueva Jersey: Fairleigh Dickinson University, Instituto de Investigaciones, 1958).

de los principales programas de enseñanza no formal y comprobando prácticamente las actividades docentes urbanas y rurales. Al parecer, en casi todos los países en desarrollo se pueden aplicar las generalidades siguientes, formuladas basándose en las investigaciones y observaciones de campo del CIDE:

- La educación formal obtiene la parte del león de todos los fondos públicos destinados a la educación, tanto en las zonas urbanas como en las rurales; los programas no formales sólo reciben una parte fraccionaria ¹⁰.
- Las zonas urbanas obtienen una parte desproporcionadamente grande de los recursos educativos formales y no formales en relación con su población.
- Los gastos de enseñanza formal en las zonas rurales más pobres sólo benefician a algunos niños y jóvenes, generalmente a los de familias más acomodadas.
- Los magros recursos públicos destinados a la educación no formal en las zonas rurales se dedican, en gran parte, a los programas de adultos (especialmente a la enseñanza para agricultores).
- Los pocos programas no formales para jóvenes a veces favorecen tan sólo a los que asisten a las escuelas; son generalmente escasos los programas que sirven para atender a las necesidades de quienes no asisten a la escuela, que suele ser la gran mayoría.
- No se suele hacer uso de los recursos potenciales para educación no formal en las zonas rurales; en las horas libres se podrían usar los servicios y el equipo material; para efectuar una instrucción parcial podría recurrirse a los conocimientos técnicos de los artesanos locales más experimentados, agricultores más progresistas, empresarios y especialistas oficiales destinados en las comunidades rurales, y los adolescentes y adultos jóvenes, preparados pero sin empleo, podrían compartir con otros su educación general.

El tipo de asistencia externa

Los organismos de asistencia externa han tendido a reforzar este desequilibrado tipo de asignación de los recursos educativos. Aunque al CIDE no le fue posible efectuar una distribución estadística detallada de los gastos efectuados en asistencia educativa (porque, igualmente, la educación no formal se halla escondida bajo muchas y diferentes partidas y mezclada con partidas no educativas), un apresurado examen de los informes de los organismos conduce a las conclusiones siguientes:

- La asistencia externa a la educación formal ha sido muy superior a la destinada a la enseñanza no formal.

¹⁰ En casi todos los países de la América Latina, por ejemplo, hay de 200 a 350 veces tantos maestros de enseñanza primaria como agentes de extensión agrícola a nivel de campo. FAO, *El estado mundial de la Agricultura y la Alimentación 1972* (Roma, 1972).

- La asistencia a la educación no formal ha sido canalizada de un modo desproporcionado hacia las zonas urbanas.
- La asistencia multilateral a la educación no formal está muy fragmentada y refleja las estrechas y tendenciosas perspectivas especializadas de los distintos organismos.
- Una gran parte de los proyectos de educación no formal, ayudados desde el exterior, para las zonas rurales se ha efectuado a escala experimental, con períodos de ayuda relativamente breves, por lo que su continuidad, ampliación e influencia a largo plazo han sido muy dudosas.

La Unesco, organización de las Naciones Unidas encargada de la educación, se ha ocupado fundamentalmente de los programas no formales de enseñanza de adultos, pero sólo ha dedicado una pequeña parte de todo su presupuesto y de todo el tiempo de su personal a la educación no formal. Dos notables excepciones a las actividades de la Unesco en este sector son su importante programa de «educación fundamental», en el decenio de 1950, y, más recientemente, su programa experimental de alfabetización funcional (financiado, en gran parte, por el PNUD). Igual que los ministerios nacionales de Educación, con los que trabaja más íntimamente, la Unesco se interesa principalmente por la instrucción formal y por la formación de enseñantes.

En el sector de la capacitación, la Unesco se ha concentrado en la formación profesional formal, mientras que la OIT lo ha hecho en distintas clases de programas de formación no formal. Sin embargo, ambos organismos han tratado fundamentalmente de fomentar el trabajo calificado para modernos usos urbanos; han quedado relativamente olvidadas las necesidades de distintas clases de oficios en los medios rurales, aunque recientemente la OIT ha prestado mayor atención a dicha formación rural.

La FAO ha ayudado activamente a la educación rural no formal. Aunque la mayor atención la ha concedido a la asistencia a los programas para agricultores varones adultos, ha fomentado igualmente los servicios de enseñanza no formal para mujeres rurales (sobre todo los de economía doméstica) y para la juventud rural (especialmente los clubes del tipo 4-H). La OMS ha estimulado y ayudado a programas de mejora de la salud familiar, aunque sólo en pequeña escala, en las zonas rurales. El UNICEF, en colaboración con los organismos especializados de las Naciones Unidas, ha dedicado una parte importante de sus recursos a mejorar la dieta, la salud y las oportunidades educativas de los niños rurales, pero hasta muy recientemente la mayor parte de su ayuda ha sido para la instrucción formal.

Los proyectos de préstamos a la educación del Banco Mundial han estado estrechamente vinculados, en grandísima parte, con la educación formal. Sin embargo, en los proyectos de préstamos no destinados a educación, los componentes de la formación no formal han estado recibiendo una atención cada vez mayor.

Los tipos descritos anteriormente son la herencia recibida de pasadas políticas y perspectivas. Actualmente se están produciendo importantes cam-

bios de perspectivas y políticas que podrían dar lugar a que en los diez años próximos la educación no formal desempeñe una función mucho mayor. La Unesco, la FAO y la OIT, por ejemplo, cooperaron estrechamente en el presente estudio con el reconocido fin de obtener ideas que les sirvan para ampliar y reforzar sus programas de educación no formal. En una reciente revisión de sus orientaciones de política, el UNICEF redujo su atención a la enseñanza oficial aumentándola a la no formal. En este momento, la educación no formal es uno de los tres temas prioritarios del Organismo de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional en el sector del fomento de los recursos humanos. En los países en desarrollo, igualmente, cada vez se reconoce más la urgencia de trabajar intensamente mediante medios no formales, con objeto de hacer frente a las necesidades de las personas rurales y del desarrollo rural, existiendo una gran preocupación por encontrar métodos y estrategias más eficaces para realizar esta tarea. Veamos ahora las estrategias precisas para aumentar la productividad y las oportunidades de empleo, objeto principal de este estudio.

CUATRO ENFOQUES PARA COMPRENDER LA EXTENSION Y LA CAPACITACION RURAL

La búsqueda de enfoques más eficaces debería lógicamente empezar con una evaluación crítica de los enfoques de los programas pasados y presentes sobre enseñanza no formal. Para los fines de este estudio conviene agrupar tales enfoques bajo cuatro encabezamientos principales: 1) extensión; 2) capacitación; 3) autoayuda cooperativa, y 4) desarrollo integrado.

Estos enfoques no son compartimientos estancos que se excluyan mutuamente; tampoco son clasificaciones puramente educativas. Difieren principalmente no en sus principios y métodos educativos (que a menudo comparten), sino en sus concepciones y teorías fundamentales, completamente distintas, sobre el desarrollo rural. Hay que resaltar que las descripciones siguientes son modelos idealizados. Muchos auténticos programas que pueden incluirse en estas categorías generales varían considerablemente de las versiones «puras» que vamos a esbozar.

El *enfoque de la extensión*, en su más pura forma doctrinal, supone no ya el uso de métodos de extensión, sino la convicción, por lo menos implícita, de que un servicio independiente de extensión agrícola puede ayudar a convertir una economía estática de subsistencia en una economía dinámica de mercado, a la vez que a mejorar la calidad de vida de la familia y de la comunidad. Así, pues, lo que aparentemente parece ser una doctrina pedagógica y una serie de métodos educativos resulta ser una teoría y estrategia del desarrollo rural. Hay que añadir que son pocos los «extensionistas» que sostienen estrictamente esta opinión, pero durante más de un decenio ejerció un poderoso influjo en los servicios agrícolas de algunas regiones en desarrollo.

El *enfoque de la capacitación*, aunque unido a veces al enfoque de la

extensión, posee una tradición y una doctrina educativa básica diferente, aliada más íntimamente a la instrucción institucionalizada. En contraste con el enfoque de la extensión, que pone de relieve la comunicación de información sobre procedimientos técnicos innovadores, el enfoque de la capacitación insiste más en la enseñanza sistemática y profunda de conocimientos básicos específicos sobre oficios e instrucción afín. Los programas de capacitación suponen típicamente la concentración de los estudiantes en un centro de aprendizaje —frecuentemente en un internado— durante un período de instrucción distribuido en una sucesión planificada de unidades de enseñanza que combinan la teoría y la práctica. Los principios pedagógicos son los mismos, prescindiendo de lo que se ha de enseñar específicamente. Pero, del mismo modo, el enfoque de capacitación, en el sentido en que lo usamos, supone algo más que una serie determinada de principios y métodos; según los puristas proponentes implica igualmente una consideración y una estrategia del desarrollo estrecha y reservada, basada en la premisa de que la instrucción y la habilidad pueden precipitar el proceso del desarrollo.

Seguramente ni incluso los «puristas» proponentes de los enfoques de la extensión y la capacitación suelen defender la unilateral teoría sobre el desarrollo que les atribuimos. Sin embargo, ésta es la única inferencia lógica que se puede hacer de las posiciones que frecuentemente adoptan y de su comportamiento en situaciones particulares. Quizá sería más exacto decir que no se dan cuenta de que carecen de una teoría completa del desarrollo rural. Por el contrario, dan por supuesto (como casi todos los especialistas) que su enfoque particular es la clave del desarrollo, que si se le concede una alta prioridad las cosas empezarán a marchar y que, a continuación, como la noche sigue al día, se producirán más o menos espontáneamente todos los demás cambios precisos.

Aunque los proponentes de la extensión sostienen que existe una doble corriente de información entre los especialistas y los agricultores, en la práctica los enfoques de la extensión y la capacitación parecen actuar basándose en el supuesto de que la instrucción útil fluye principalmente en una dirección: del especialista externo hacia la clientela rural (que se presume que es incapaz de diagnosticar sus necesidades y problemas, y mucho menos de encontrarle soluciones). Por eso penetra en muchos programas de extensión y capacitación rural un aura de benévolo autoritarismo que refleja la convicción de que sólo mediante la intervención de especialistas internos, dotados de una sabiduría superior, puede salir de su tradicional marasmo la sociedad rural y emprender la marcha de la modernización.

Por otra parte, el enfoque de la *autoayuda cooperativa* empieza suponiendo que el complejo proceso de la transformación rural debe empezar con la producción de cambios en las mismas personas rurales, es decir, en sus actitudes hacia el cambio, en sus aspiraciones a una vida mejor y, sobre todo, en la percepción de sí mismos y de sus facultades, individuales y colectivas, para mejorar su condición. Esta opinión considera que el principal motor del desarrollo rural debe hallarse en el interior de las personas, si bien es posible que, una vez que dichas personas estén dispuestas a actuar,

sea esencial, para mantener el progreso, ayudarles desde el exterior de muchas maneras, como *respuesta a las necesidades que han expresado*.

Este proceso de autodescubrimiento y de iniciativa que conduce a la autoayuda y a la autoadministración, se considera como educación, aunque de una clase distinta a la educación que proporciona la enseñanza formal, que tiende a alienar a los jóvenes rurales de su ambiente, y distinta también de la instrucción técnica, que los expertos externos imparten a los habitantes rurales como si fueran objetos pasivos incapaces de pensar por sí mismos. En este enfoque se insiste mucho en la creación de instituciones locales destinadas a la autoayuda y a la gestión.

Si puede culparse a los entusiastas proponentes de esta doctrina es, sobre todo, porque suelen exagerar lo que la autoayuda y la cooperación son capaces de lograr, y la verdad es que hace falta una considerable ayuda externa, en ocasiones, para superar las importantes dificultades locales que se oponen al desarrollo rural.

El *enfoque del desarrollo integrado* es muy amplio y ecléctico en sus ideas y métodos educativos. Se caracteriza por considerar con amplitud el proceso del desarrollo rural y su coordinación, dentro de un «sistema de gestión», de los componentes esenciales (comprendida la educación) que hacen falta para que se ponga en marcha el desarrollo agrícola o rural. El sistema de gestión puede ser muy autoritario, o es posible que con él se trate de que las personas locales desempeñen —por lo menos eventualmente— una importante función en la planificación, adopción y ejecución de decisiones. En todo caso, insiste fundamentalmente en la necesidad de un despliegue y coordinación racional de todos los principales factores del desarrollo agrícola y rural.

La mayor parte de los programas existentes de educación no formal, en el aspecto que estudiamos, es evidente que no coincide perfectamente con ninguno de estos cuatro enfoques. Casi todos los programas se apartan de la forma pura y muchos mezclan elementos procedentes de más de un enfoque. Sin embargo, las categorías anteriormente esbozadas proporcionan una estructura analítica inicial que sirve para que examinemos ahora casos-muestra del mundo real.

LOS PROGRAMAS DE EXTENSION EN LA AGRICULTURA

Casi todos los países en desarrollo disponen actualmente de algún servicio organizado de extensión agrícola. Algunos cuentan con varios. No obstante, los servicios de extensión difieren considerablemente entre sí. Muchos, por ejemplo, actúan a escala nacional, mientras que otros se concentran en una zona geográfica determinada. Ciertos tratan de orientar acerca de una amplia gama de productos agrícolas, en tanto que otros se especializan en uno o dos importantes cultivos comerciales¹. Muchos servicios de extensión actúan independientemente de otros servicios de apoyo (como ocurre en gran parte de América Latina), mientras que otros (por ejemplo, en Indonesia) se hallan íntimamente coordinados con servicios afines.

Nos ocuparemos en este capítulo de dos modelos opuestos de extensión agrícola: el llamado modelo convencional, del que surgió la Oficina de Desarrollo Rural (ODR) de la República de Corea, y un modelo mucho más especializado, del que es ejemplo la Société d'Aide Technique et de Coopération (SATEC) del Senegal.

EL MODELO CONVENCIONAL

Hoy día, el tipo más corriente de servicio de extensión en América Latina y en gran parte de Asia, llamado frecuentemente modelo convencional o clásico, se inspiró inicialmente en la asistencia técnica de los Estados Unidos. Sin embargo, este modelo no es, de ningún modo, una copia fiel de la extensión agrícola de los Estados Unidos. Es, más bien, un modelo artificial ideado durante los decenios de 1940 y 1950 por profesores de extensión agrícola en ciertas universidades agrarias —la llamada escuela extensionista—, que trataban de convertir a la extensión agrícola en una profesión científica aparte dotada de sus propios conceptos, teorías, principios y metodologías básicas. Sus discípulos, tanto norteamericanos como extranjeros, que habían estudiado en estas universidades, divulgaron y ayudaron a establecer este modelo convencional en muchos países en desarrollo en el decenio que siguió a la terminación de la segunda guerra mundial.

¹ Muchos servicios de extensión de Africa hacen esto último, e igualmente los cultivadores de los principales productos destinados a exportarse, en América Latina (por ejemplo, el café en Colombia) y en Asia (especialmente el arroz).

Prescindiendo de las diferencias que existen entre los de unos países y otros, el modelo ofrece las siguientes características distintivas:

Objetivos: El fundamental es persuadir y ayudar a los agricultores a aumentar la producción mediante la adopción de mejores prácticas técnicas. Secundariamente trata de mejorar las condiciones de vida de la familia rural a través de la enseñanza de la economía doméstica a las mujeres y de crear modernos agricultores jóvenes por medio de clubes juveniles del tipo 4-H (es decir, clubes para jóvenes rurales que instruyen en agricultura y economía doméstica; las cuatro H significan en inglés: cabeza (*head*), corazón (*heart*), manos (*hands*) y salud (*health*).

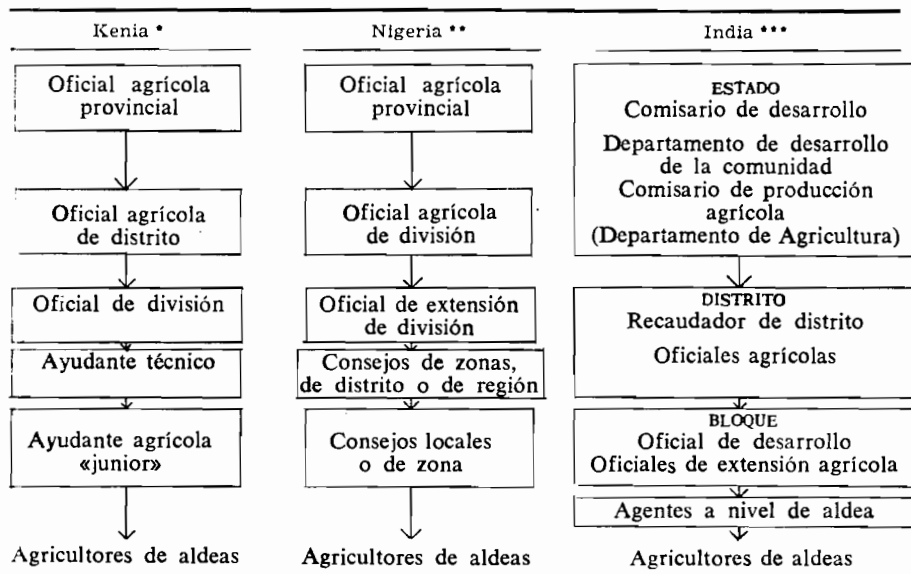
Grupos meta: Se dirigen, en principio, a todos los agricultores y secundariamente a sus mujeres y a los adolescentes. Sin embargo, suelen dar prioridad a particulares clases de agricultores, especialmente a los más grandes y progresivos, en determinadas zonas geográficas, o a los que se dedican a ciertos cultivos.

Organización y estructura: El servicio de extensión agrícola suele depender del Ministerio o Departamento de Agricultura (aunque a veces está agregado a un *College* o universidad de agronomía); actúa independientemente dentro del amplio marco de las políticas, objetivos y prioridades agrícolas nacionales. Posee una estructura jerárquica y tiene en su base una red de agentes de campo profesionalmente preparados, inspeccionados y dirigidos por administradores y especialistas altamente calificados en cada una de las tres o cuatro especialidades dichas (por ejemplo, en subdistritos, distritos, oficinas provinciales y nacionales [véase el cuadro 3.1]).

El servicio de extensión depende de las universidades y escuelas de agronomía (y a veces de las escuelas profesionales de agronomía) para la preparación básica de su personal, pero facilita su propio pre-servicio especializado y su capacitación en el servicio. Para sus «mensajes» técnicos confía en las organizaciones y especialistas de investigación del Ministerio de Agricultura y de la Universidad. Puede colaborar o no con otros servicios agrícolas de apoyo que actúan en el campo. Se considera a sí mismo como un servicio independiente, de carácter educativo, para agricultores.

Personal: Figuran en él muchas personas preparadas en ciencias agrícolas y tecnología de la producción y, a veces, con formación especial en teoría y métodos de extensión. La posición en la Administración pública, el sueldo y los méritos educativos son menores en la parte más baja y más elevados en la parte más alta de la jerarquía. El ascenso suele consistir en el paso a un nivel superior; de aquí que a los agentes de campo más competentes se les suela destinar a las oficinas.

CUADRO 3.1: CADENA DE MANDO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN DE KENIA, NIGERIA E INDIA



* E. R. WATTS, «Agricultural Extension in Embu District of Kenya», *Journal of Rural Development* (1969), pág. 69.

** JAMES M. KINCAID, Jr., *Strategies for Improvement of Agricultural Extension Work and Non-Degree Agricultural Extension Work and Non-Degree Agricultural Training in Nigeria*, CSNRD-13 (East Lansing: Michigan State University, septiembre de 1968), pág. 18.

*** DONALD G. GREEN, *Relating Education and Training to Agricultural Development*, Documentos básicos del CIDE, núm. 2 (Essex, Conn., mayo de 1972).

Contenido educativo: Se insiste sobre todo —a veces exclusivamente— en las tecnologías de la producción: sólo secundariamente se presta atención —si es que se presta— a asuntos logísticos y económicos, tales como la planificación y administración agrícolas, uso del crédito, obtención de insumos y comercialización de los productos. Los «mensajes» técnicos suelen enviarlos a los agentes locales los expertos de niveles superiores en forma de «procedimientos recomendados», que han de divulgarse entre los agricultores por medio de demostraciones y de consultas individuales. Los agentes de extensión femeninos, que en general son pocos, informan a las amas de casa acerca de actividades tales como cocina, conservación de alimentos, huertos familiares y corte y confección.

Métodos: Los métodos de extensión proceden de una combinación de teorías pedagógicas, de comunicaciones y comerciales. El objeto es conseguir una rápida y amplia adopción de convenientes innovaciones agrícolas (y familiares) en colaboración con el agente de extensión local como «agente de cambio». Tal como las ven los especialistas en extensión, las fases son: 1) obtener «comprensión» (para esto se considera útil la radio); 2) despertar «interés» (mediante reuniones lo-

cales, carteles, exposiciones, etc.); 3) facilitar información y efectuar demostraciones («persuasión»), incluyendo visitas de los agricultores a las parcelas de demostración; 4) efectuar «ensayos», llevados a cabo por los agricultores interesados en sus propios campos, y 5) «adopción» de los métodos por los agricultores convencidos².

Algunos servicios de extensión dedican su interés a agricultores progresivos para que actúen como «jefes», con la esperanza de producir así un efecto multiplicador. Otros servicios rechazan este método por considerar que confían demasiado en las «élites». Ciertos servicios de extensión dirigen centros especiales de capacitación de agricultores con objeto de formar más intensamente a los agricultores directivos y a otros líderes de comunidad (véase el capítulo 4).

Costos y finanzas: Los servicios de extensión utilizan intensamente mano de obra, especialmente a nivel local, cuando se necesitan servicios o equipo (que no son transportes o campos de demostración). Los costos unitarios (por agricultor servido) varían grandemente de acuerdo con los niveles de méritos y sueldos de los empleados (especialmente agentes locales), la razón agentes/agricultores, la disposición geográfica de los agricultores (que determinan el tiempo que hace falta para ir de una explotación a otra) y la amplitud de los servicios auxiliares (por ejemplo, el trabajo de oficina o la inspección de clubes juveniles) impuestos a los agentes locales.

Toda la operación suele estar financiada por el gobierno central o bien compartida con el gobierno de la provincia o del Estado³.

Hay mucha bibliografía sobre las primeras versiones del tipo convencional de servicio de extensión, comprendido un considerable número de datos que posteriormente se citarán en este informe. De aquí que valga la pena elegir como caso de estudio un resultado excepcional y reciente del modelo de extensión convencional: la Oficina de Desarrollo Rural (ODR) de la República de Corea. Hacemos a continuación un breve resumen de este caso.

UNA COMPLICADA VERSIÓN DEL MODELO CONVENCIONAL

Objetivo: La Oficina de Desarrollo Rural (ODR) de la República de Corea⁴ (que procede del antiguo Instituto de Agricultura, creado en 1957),

² Estas fases las estudian M. ROGERS, *Diffusion of Innovations* (Nueva York: The Free Press, 1962), especialmente en el capítulo IV, «The Adoption Process»; y HERBERT F. LIONBERGER, *Adoption of New Ideas and Practices* (Ames, Iowa: The Iowa State University Press, 1960), págs. 21-31.

³ Véase el capítulo 11 para el examen de los costos y de la financiación de la extensión en general, en el que se incluyen también referencias a los costos y a la financiación de los dos casos estudiados que se resumen en este capítulo.

⁴ Véase MANZOOR AHMED, *Farmer Education Program of the Office of Rural Development in the Republic of Korea*, CIDE, Estudio de caso práctico núm. 5 (Essex, Conn., julio de 1972).

dotada de amplia asistencia técnica de los Estados Unidos, funciona principalmente mediante la adopción de mejores procedimientos técnicos. Se ocupa sobre todo de ayudar a que las familias rurales mejoren sus ingresos no sólo a través del aumento del rendimiento de sus cultivos habituales, sino también mediante la introducción de nuevos cultivos (como frutos y hortalizas) y por medio de otras actividades agrícolas colaterales (como la cría de cerdos o aves de corral para su venta en los mercados urbanos) y de actividades del tipo de las industrias domésticas realizadas en sus ratos libres (así, fabricar pelucas y bordados para exportación) que pueden proporcionarles ingresos durante la larga estancia invernal.

Grupos meta: Los agricultores, sus mujeres y los niños mayores son los grupos meta de la ODR en todo el país. Se ayuda a los agricultores a roturar nuevas tierras y a adoptar procedimientos de conservación. Se estimulan y ayudan otras clases de mejora de la agricultura y del hogar; a las mujeres se les instruye en economía doméstica y a los hombres en carpintería casera, albañilería, etc. Se concede más atención de lo corriente a la capacitación de la juventud rural en prácticas agrícolas modernas. Los clubes 4-H de la República de Corea son más numerosos y cuentan con más ayuda que los de cualquier otro país en desarrollo estudiado por el CIDE. Además de los clubes locales 4-H, se han creado centros especiales para enseñar a los miembros de dichos clubes a manejar y conservar maquinaria agrícola (que se está introduciendo actualmente en gran cantidad, en parte para acabar con la falta de trabajo agrícola).

Organización: La ODR es el brazo ejecutivo del Ministerio de Agricultura y Montes, aunque tiene su propio director y goza de un grado de autonomía relativamente elevado. La ODR comprende (atípicamente) tanto las principales instalaciones nacionales de investigaciones agrícolas como el servicio nacional de orientación (extensión). Se facilita así la estrecha relación de trabajo entre los dos no sólo a nivel nacional, sino también en el campo (en donde existe cierto número de estaciones experimentales).

Como otros servicios de extensión nacionales, la ODR tiene varios niveles, contando con oficinas nacionales, provinciales y de condado, hallándose bajo éstas las representaciones locales. A diferencia de otros muchos servicios de extensión nacionales, las actividades de investigación y extensión de la ODR, dependientes de la oficina nacional, se hallan financiadas y dirigidas, en parte, por gobiernos de niveles más bajos, garantizando la fuerte voz local en la adaptación de los programas y prioridades nacionales a las especiales condiciones locales.

Personal: Comprende unos 6.000 agentes de extensión, de los cuales dos tercios trabajan directamente en el campo y los restantes en las representaciones locales y en los condados en puestos de apoyo. Aproximadamente hay un agente de extensión, por término medio, por cada 425 familias rurales.

Además de su personal ordinario, se ha reunido a más de 100.000 voluntarios locales (casi todos agricultores importantes), a los que se ha dado una breve preparación en los centros de formación de agricultores. Estos voluntarios actúan como líderes en tres clases de clubes locales juveniles 4-H,

clubes de mejoramiento agrícola (para hombres) y clubes de mejora del hogar (para mujeres), y constituyen un estrecho vínculo entre el servicio de extensión oficial y las comunidades agrícolas locales.

Incluso desquitando generosamente de las estadísticas oficiales a los clubes y miembros inactivos o marginalmente activos, los datos sobre los miembros indicados en el cuadro 3.2 revelan una movilización y participación impresionantes de personal local en el programa de la ODR.

CUADRO 3.2: OFICINA DE DESARROLLO RURAL: NÚMERO COMUNICADO DE CLUBES, MIEMBROS Y DIRIGENTES VOLUNTARIOS, 1970

CLASE DE CLUB	Número de clubes	Número de clubes miembros	Número de dirigentes voluntarios en el club
Mejoramiento agrícola (clubes)	28.949	356.140	32.582
Mejora del hogar (clubes)	18.189	266.468	19.962
Clubes 4-H	29.803	633.481	63.208
TOTAL	76.941	1.256.269	115.752

NOTA: Los clubes y miembros que se indican no son todos absolutamente activos.

FUENTE: República de Corea, Oficina de Desarrollo Rural.

Métodos: Las técnicas de extensión aplicadas por la ODR comprenden todas las convencionales y el empleo considerable de medios de comunicación social: radio, películas, dibujos animados, boletines y periódicos agrícolas y bibliotecas móviles (la alfabetización es relativamente alta).

Evaluación: En su concepción y plan básico, la ODR constituye un avance importante sobre los anteriores modelos de servicios de extensión nacionales. Su actuación, como observó el equipo del CIDE a últimos de 1971, parecía muy superior a los servicios de extensión nacionales examinados en otras partes (salvo en situaciones excepcionales, tales como las del distrito de Tanjore, en India, y las del distrito de Jombarg, en Indonesia). Sin embargo, la ODR tiene problemas y defectos graves, que proceden de dificultades monetarias unos, pero otros de causas mucho más profundas.

El problema fundamental es el del personal de campo. Hace varios años, el 90 por 100 aproximadamente de los nuevos agentes poseía estudios superiores y secundarios los demás; hacia 1971 la proporción se había invertido. El movimiento de personal es extremadamente alto; gran parte de los nuevos empleados se valen de la ODR como puerta de entrada en la Administración oficial, y a la primera oportunidad piden el traslado a otro servicio. Ha disminuido mucho la capacitación antes del trabajo y en el trabajo de los agentes de extensión, lo que constituye una medida económica de dudoso valor. Los agentes de extensión se quejan de que los funcionarios oficiales locales les hacen realizar trabajos de oficina que no tienen relación con su cometido profesional y obstaculizan así su contacto con los agricultores.

No es difícil saber los motivos de este alto movimiento de personal. El graduado de una escuela de agronomía puede ganar dos veces más enseñando en una escuela secundaria de agronomía que como agente de extensión de la ODR, y todavía más si consigue un trabajo distinto en la ciudad. Como agente de extensión tendría que trabajar más horas y más duramente y en peores condiciones, con pocas posibilidades de ascenso. A causa de estas desfavorables condiciones de sueldo y trabajo, más de la mitad de los graduados en escuelas de agronomía están obteniendo empleos fuera del sistema agrícola.

Problema afín a éste es la evidente decadencia de la calidad del sistema de medios múltiples de divulgación con el que se trata de complementar y reforzar las actividades de los agentes de extensión. Las limitaciones del presupuesto han obligado, por ejemplo, a disminuir bastante la producción de películas instructivas, obligando a los agentes de extensión a valerse de otras ya anticuadas.

El tercer problema es la falta de coordinación, tanto a nivel nacional como de campo, entre el trabajo de extensión de la ODR y los servicios de apoyo complementarios (especialmente el crédito agrícola) dirigidos por otras organizaciones.

Por último, existe al parecer el problema de las prioridades en la asignación de recursos y trabajo del personal entre los varios objetivos y programas ordinarios de la ODR. En principio, la serie de intereses de la ODR es mucho más amplia que la producción agrícola *per se*; su meta establecida es el desarrollo rural, ampliamente concebido. Pero parece que objetivos tales como la mejora del hogar, los empleos colaterales para elevar los ingresos agrícolas familiares y la promoción de cultivos nuevos y mixtos se han tenido que subordinar a las metas de producción tradicionalmente estrechas de los servicios de extensión convencionales. La mayor parte de la actividad de la ODR, medida teniendo en cuenta las partidas presupuestarias y las asignaciones del personal, se encamina a aumentar la producción agrícola, particularmente la producción de arroz (de acuerdo con la actual meta nacional de lograr la autarquía arrocería). Ciertos conocidos economistas dudan de que económicamente convenga dedicarse afanosamente a producir más arroz a expensas de otros productos.

No obstante, a juzgar por datos dispersos y ocasionales, es probable que las actividades de extensión de la ODR, en el pasado decenio, hayan contribuido materialmente a que se logren constantes aumentos —por término medio más del 4 por 100 anual en el decenio de 1960— en la productividad y producto global agrícola y a que se mejoren la vida y los ingresos rurales. Por desgracia, faltan sólidas pruebas para demostrarlo, debido a que la ODR apenas se ha esforzado por evaluar su propia eficacia.

LA EXTENSIÓN, COMO CATALIZADOR
EN UNA CAMPAÑA DE PRODUCCIÓN

La extensión agrícola ha evolucionado de distinta forma en gran parte de Africa. En vez de crear servicios nacionales de extensión para atender a todas las zonas y una variedad de cultivos y agricultores, los gobiernos colonialistas africanos generalmente concentraron sus esfuerzos de extensión en introducir o aumentar la producción de uno u otro cultivo importante de exportación —como el cacao, cacahuete (maní), algodón o té— en regiones especialmente favorables. Sin duda, uno de los objetivos era el de mejorar el bienestar de los agricultores indígenas, pero otros no menos importantes fueron los de obtener dinero en efectivo para pagar los impuestos locales y favorecer a los intereses comerciales colonialistas⁵.

En estas situaciones, los servicios de extensión facilitan el «paquete de procedimientos» que hay que seguir, mientras que los servicios coordinados suministran los elementos de insumo materiales que hacen falta (semillas, fertilizantes, insecticidas) y los servicios de comercialización, por lo general a través de las juntas de comercialización o empresas privadas. Así, pues, la extensión se convierte en parte integrante de un «sistema de administración». A veces el paquete de procedimientos era obligatorio. A los agricultores no se les *enseñaba* meramente, sino que se les *ordenaba*, bajo pena de multa, que siguieran ciertas normas de conservación del suelo, que sembraran determinados cultivos agrícolas, que se atuvieran a las prácticas de cultivo y a los plazos prescritos y que vendieran sus productos sólo a las organizaciones designadas y a los precios establecidos. Por eso, no es de extrañar que los agricultores consideraran en general a los agentes de extensión como a otros representantes más de un gobierno lejano que trataba de explotarlos en vez de tratarlos como amigos y guías. Con la independencia disminuyeron o desaparecieron estas características reguladoras de los servicios de extensión⁶.

Sin embargo, sigue muy vivo el concepto de hacer de la extensión parte integrante de un programa más amplio para aumentar la producción de los principales cultivos de exportación. En Sudán, por ejemplo, encontró su afortunada expresión en el ambicioso plan Gezira de producción de algodón (que se examinará en un capítulo posterior), gracias especialmente a una dirección inteligente y brillante. Halló igualmente expresión en otras partes en

⁵ A. J. LOVERIDGE, «A Survey of British Experience of Non-Formal Education for Rural and Agricultural Development in Developing Countries». Documento preparado por el CIDE en cooperación con la Administración de Desarrollo de Ultramar y el Instituto de Educación, Universidad de Londres; mimeografiado (Londres, abril de 1972), capítulo 7, pág. 13.

⁶ La «contaminación» de la extensión con funciones menos populares, como la recaudación de impuestos, no ha desaparecido por completo; sin embargo, en Africa oriental, por ejemplo, después de la independencia, parte del trabajo del ayudante agrícola (agente de extensión a nivel de campo) siguió siendo la recaudación de préstamos y la imposición de las leyes. Muchos agricultores consideran todavía al agente de extensión como a una persona autoritaria e incluso extraña a ellos.

algunos «programas intensivos» patrocinados por el gobierno, mal concebidos, que acabaron siendo un desastre. Entre estos dos extremos estaba el programa SATEC, llevado a cabo en Senegal.

SOCIÉTÉ D'AIDE TECHNIQUE ET DE COOPÉRATION (SATEC) EN SENEGAL⁷

Antecedentes: Con la independencia de Senegal, los precios de sustención franceses a un cultivo importante se desajustaron rápidamente, por lo que la gran mayoría de los agricultores de cultivos comerciales de Senegal tuvieron que aumentar su producción de cacahuete (maní) a un precio más bajo o aceptar una reducción sustancial de sus ingresos.

La SATEC, organización de asistencia técnica cuasi privada, tuvo que ayudar a los agricultores en este difícil período de transición. Creada en 1964 con ayuda del Fondo de Desarrollo Europeo (FDE) y Fonds (francesa) d'Aide et de Coopération (FAC), el plan SATEC se aplicó a las principales regiones productoras de cacahuete (maní) de Senegal Central⁸.

El plan estaba concebido como una intervención educativa especializada para complementar y reforzar las anteriores actividades de desarrollo rural, incluido el programa de *animation rurale*.

Organización: La nueva organización SATEC facilitaba esencialmente asesoramiento e instrucción y coordinaba a las organizaciones existentes. Del crédito y la comercialización continuaban ocupándose las sociedades cooperativas (unas 1.500, de las que se servían los productores de cacahuete [maní]). Del suministro de mejores aperos agrícolas se encargaba CISCOMA, empresa comercial que poseía sus propias fábricas cerca de Dakar. Las investigaciones especializadas sobre el cacahuete (maní) las seguía llevando a cabo el Centro Nacional de Investigaciones Agrícolas, en Bambey, que disponía de seis estaciones de investigaciones regionales y de campos de demostración dedicados a investigaciones de adaptación y a comprobación de los procedimientos recomendados.

Objetivos: La SATEC empezó suponiendo que las investigaciones previas habían ya resuelto los problemas técnicos para aumentar la productividad de cacahuete (maní) y mijo, aunque creía que la realización de continuas investigaciones mejorarían gradualmente estas soluciones⁹. Así, pues, el principal problema que quedaba era el de mejorar la transmisión de los conocimientos precisos a los cultivadores y el de ayudarles a elegir los elementos

⁷ Véase PIERRE FURTER y SVEN GRABE, *Senegal: Rural Vocational Training Centers*, CIDE, Estudio de caso práctico núm. 8 (inédito).

⁸ En 1968 el plan original SATEC se empezó a transformar en un servicio permanente de extensión nacional con el nuevo nombre de SODEVA, ampliando sus objetivos y estableciendo nuevos cambios de estructura, métodos, personal y formación del personal. La descripción dada se refiere únicamente a la fase del SATEC que se conoce ahora como proyecto SATECDEVA.

⁹ El cacahuete (maní) y el mijo eran cultivos de rotación; ambos constituían grandes cultivos de subsistencia, así como cultivos comerciales, en la zona SATEC.

de insumo y aperos necesarios, así como a que adopten prácticas más eficaces y amplíen las zonas sembradas¹⁰.

Grupos meta: La SATEC preparó programas educativos para dos series de agricultores: 1) un programa «fuerte» para grandes agricultores (más de 10 hectáreas) que dispusieran de animales de tiro (bueyes) y de quienes se esperaba que hicieran la mayor y más rápida contribución a las metas de producción fijadas (un 10 por 100 de aumento de la producción por año), y 2) un programa «ligero» para el resto de la población agrícola¹¹.

Contenido educativo: Dentro de este plan general se combinaron los elementos didácticos en grupos de recomendaciones sobre semillas ensayadas y mezclas de fertilizantes y en instrucciones sobre preparación de suelos, densidad de plantación, modo de extirpar las malas hierbas y empleo de insecticidas, todo ello expresado en sencillas instrucciones sobre cada operación. Se ayudó también a los agricultores a amaestrar a los bueyes.

Dirección y personal: Para la rápida difusión de este programa, la SATEC creó un cuadro de personal de administración y extensión dirigido por un pequeño grupo directivo (comprendidos especialistas en comunicaciones e información), establecido en Dakar. Tres oficinas regionales dirigidas por administradores de campo (a nivel de agrónomos) abarcaban treinta y nueve zonas de extensión. Todo el personal de campo comprendía 62 agentes y agentes ayudantes a nivel de técnico agrícola (20 de ellos senegaleses) y 700 agentes de extensión (divulgadores) contratados entre los cultivadores jóvenes de las aldeas que poseían cierta educación formal y un conocimiento suficiente del francés para poder entenderse con la mayoría de los agentes de extensión, que eran de habla francesa. En un principio, los agentes de extensión trabajarían parte del tiempo, pudiendo seguir cultivando su tierra, y recibirían un pequeño sueldo del programa (33 dólares EE. UU. por mes). Muchos de ellos se convirtieron finalmente en agentes de extensión de dedicación plena.

Los agentes técnicos, muchos de los cuales ya habían trabajado en Africa en proyectos de desarrollo agrícola, recibieron principalmente capacitación

¹⁰ El suministro de mano de obra, el agotamiento del suelo y las lluvias, no la cantidad de tierra existente, se consideraban como los mayores obstáculos para aumentar la producción. Con arreglo a las disposiciones agrícolas vigentes, las tierras comunales se asignaban a las familias basándose en lo que se suponía que podían cultivar con su exclusivo trabajo. El cambio de los arcaicos aperos por otros más eficaces facilitaría las dificultades de mano de obra, especialmente en los períodos más agudos, permitiendo de este modo que cualquier familia labrara más tierra. Aún más, la introducción y el uso más eficaz de bueyes haría posible aprovechar al máximo las tierras cultivables.

¹¹ Esta diferenciación avanzó posteriormente un paso más. Actualmente, SODEVA distingue entre: 1) agricultores adelantados —*paysans de point*—, que comprenden del 10 al 15 por 100 del total y que se proponen una completa modernización de todas las actividades agrícolas; 2) agricultores progresistas —*paysans progressistes*—, que comprenden del 20 al 30 por 100 y cuyo objetivo es la entera adopción de los procedimientos recomendados en parte de sus tierras (excluyendo el empleo de bueyes, si ya no los tienen), y 3) los agricultores tradicionales, aproximadamente el 60 por 100 del total, cuya meta aproximada es la adopción del mayor número posible de los procedimientos recomendados, pero sin quitar mucho tiempo a los asesores de extensión calificados.

en el trabajo. Los agentes de extensión siguieron un cursillo intensivo sobre el mejor modo de transmitir el conjunto de procedimientos recomendados a los agricultores.

Aparte de las oficinas para la administración superior, los directores regionales y los agentes principales, se necesitaron pocas instalaciones. Lo que se quería era que todo el personal se hallara en el campo, y para lograrlo se subvencionó generosamente al transporte.

Realizaciones: El plan SATEC constituía una campaña bien proyectada y administrada, con metas precisas, plazos e instrucciones para todos, y con la máxima independencia de las burocracias nacionales. El plan empezó bajo los mejores auspicios; los rendimientos y la producción total aumentaron mucho en los dos primeros años (1964-65 y 1965-66). Sin embargo, en los dos años siguientes no llovió, disminuyó la producción y los agricultores quedaron defraudados con el plan. Todavía es discutible lo que falló en el plan. En todo caso se volvió a examinar su entero enfoque y se decidió reorganizar por completo el programa.

Los dos casos descritos en este capítulo (ODR y SATEC) constituyen un ejemplo de la experiencia obtenida con el método de la extensión en relación con el fomento de la agricultura en los países en desarrollo. Ambos ponen de relieve la principal doctrina y técnicas de este método o enfoque y revelan varios problemas importantes que han constituido una plaga para los servicios de extensión en todas partes prácticamente. Estos problemas se refieren especialmente a: 1) la adecuación del presupuesto; 2) la contratación, formación y aprovechamiento del personal; 3) el buen servicio de apoyo a la investigación y a los procedimientos recomendados; 4) las prioridades entre objetivos múltiples, y 5) la coordinación de las actividades educativas con los elementos de insumo y servicios complementarios.

En capítulos posteriores volveremos a estudiar con más detenimiento todos estos problemas.

LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION EN LA AGRICULTURA

Aunque las actividades de extensión han sido la forma pedagógica dominante en casi todos los países, para la capacitación de agentes de extensión se han emprendido programas más sistemáticos e institucionalizados; ahora se emplean cada vez más los centros especiales de capacitación para formar mejor a ciertos agricultores y complementar así el sistema de la extensión.

Hay muchos y diferentes modelos de centros de capacitación de agricultores, frecuentemente con distintos objetivos, clientelas, métodos y duración de los cursos. Los centros de capacitación de agricultores de la Oficina de Desarrollo Rural (ODR) coreana, por ejemplo, organizan cursillos de capacitación (de dos o tres días) de dirigentes para seleccionar personas que actúen de líderes de los clubes agrícolas locales 4-H y de otros. Los Centros de Capacitación de Agricultores de Kenia (CCA), que se examinan a continuación, se hallan entre los más conocidos. En un principio preparaban a largo plazo durante uno o dos años a agricultores jóvenes seleccionados, pero en la actualidad sólo celebran cursillos especializados de una semana para agricultores (acompañados a veces de sus mujeres); se trata con ellos de que éstos adopten nuevos y mejores procedimientos y de que sirvan de ejemplo a sus vecinos. El nuevo Programa Coordinado de Capacitación de Agricultores, de India, incluye (junto con «campos nacionales de demostración», grupos radiofónicos de discusión y enseñanza de alfabetización funcional) centros de capacitación de agricultores situados en estaciones de investigaciones prácticas. Típicamente, estos centros indios imparten capacitación agrícola durante un año a agricultores jóvenes, capacitación a corto plazo —una semana aproximadamente— a otros agricultores, y organizan programas especiales dedicados a determinados grupos; por ejemplo, a viudas de agricultores, que tienen que aprender a dirigir la explotación familiar.

La mayoría de los centros mencionados hasta ahora son residenciales, pero se tienen noticias de que Rhodesia ha creado una red de modestos centros locales de capacitación de agricultores en los que un día a la semana se reúnen los agricultores vecinos a fin de que les instruya su agente de extensión. Tanzania está también cambiando su sistema de centros de capacitación de agricultores de tipo residencial por el de centros locales de fácil acceso. En unos cuantos países se organizan cursos especiales de capacitación de agricultores en las escuelas de agronomía.

Se estudian en este capítulo cuatro modelos de capacitación completamente distintos que demuestran la diversidad de procedimientos y la simili-

tud de problemas que generalmente hay en los centros de capacitación de agricultores¹.

- Los CCA de Kenia, al parecer, realizaban a principios del decenio de 1960 una labor muy eficaz, pero recientemente se enfrentaron con una serie de graves problemas que ha exigido la reconsideración de sus propósitos y objetivos básicos. Centros similares de otros países del Africa oriental han experimentado cambios en relación con el modelo anterior.
- Los Centros de Capacitación Rural (CCR) de Senegal son mucho más recientes, reflejando un enfoque de «formación profesional» a largo plazo más clásico, que se puede comparar en cuanto a teoría y métodos pedagógicos con las escuelas de formación industrial. En contraste con los CCA de Kenia y con otras muchas instituciones de capacitación de agricultores, los centros senegaleses no se pensaron como apéndices del servicio de extensión, sino más bien como parte de un proyecto tripartito de capacitación rural que serviría para ayudar a equiparar a las comunidades rurales con un equipo selecto de agricultores, artesanos y líderes femeninos que abrieran el camino de la modernización.
- El *Programa de Capacitación en Producción de Arroz* del Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras (IIIA), de Filipinas, representa una estrategia singular para aumentar la competencia y eficacia de los servicios nacionales de extensión agrícola en varios países productores de arroz. El programa capacita especialmente a los oficiales principales de extensión, de quienes se esperaba que, a su vez, transmitieran esta preparación a sus subordinados.
- El programa SENA de Promoción Profesional Popular-Rural (PPP-R), en Colombia, es un caso especial porque una buena organización nacional de capacitación que previamente se había concentrado en mejorar en gran parte la capacidad industrial urbana se dedicó a ampliar sus servicios hasta remotas zonas rurales por medio de unidades móviles de capacitación².

Todos estos diversos programas se sirven de principios y métodos pedagógicos encaminados a proporcionar al estudiante, mediante una serie sistemática de unidades de instrucción que combinan la teoría y la práctica, el dominio básico de ciertos oficios, así como los conocimientos afines que puedan serles útiles en una variedad de condiciones y durante un largo período de tiempo. Por el contrario, el servicio de extensión se ocupa fun-

¹ Los costos y la financiación de los programas resumidos en este capítulo se tratan en el capítulo 11.

² Para una descripción y análisis de SENA, véase también FREDERICK HARBISON y GEORGE SELTZER, «National Training Schemes», en *New Strategies for Educational Development: The Cross-Cultural Search for Nonformal Alternatives*, editado por Cole S. Brembeck y Timothy J. Thompson (Lexington, Mass.: D. C. Heath and Co., Lexington Books, 1972), págs. 195-200.

damentalmente de divulgar información técnica, específica e inmediatamente útil, sobre nuevos procedimientos agrícolas y de persuadir a los agricultores a que apliquen estos nuevos métodos.

Muchos defensores de la doctrina de la capacitación establecerían una distinción diciendo que la extensión es esencialmente de tipo informativo, mientras que la capacitación es genuinamente educativa. Las dos doctrinas y series de métodos suelen ser, sin embargo, complementarias más que contradictorias. Además, queda siempre por saber qué atención relativa se debe conceder a cada función y cómo deben unirse para conseguir el máximo provecho.

Los programas de capacitación examinados en este capítulo tratan, en gran parte o exclusivamente, de la capacidad y conocimientos personales relacionados con la producción agrícola. En el capítulo siguiente se estudian otros planes de capacitación rural referentes a profesiones no agrícolas. Aunque tratar estos temas por separado es un poco artificial, especialmente porque los agricultores necesitan ambas clases de preparación, es un reflejo realista de la auténtica organización de casi todos los programas de capacitación. Típicamente, los expertos agrícolas preparan programas de este tipo, que se concentran en los conocimientos agrícolas, mientras que otras clases de expertos en capacitación crean programas sobre conocimientos no agrícolas.

CAPACITACIÓN DE AGRICULTORES A CORTO PLAZO

Los arquitectos del primer ejemplo que vamos a estudiar —los CCA de Kenia— eran oficiales agrícolas que se proponían ayudar a los africanos que vivían de una agricultura de subsistencia tradicional y que trataban de convertirse en modernos agricultores comerciales. A lo largo de los años los CCA de Kenia se han modificado considerablemente, sobre todo por lo que respecta a la extensión y contenido de los cursos, pero su principal interés se ha mantenido casi exclusivamente en los métodos de producción agrícola (para hombres) y en la economía doméstica (para mujeres). Como los CCA de Kenia han servido de modelo a algunos países en desarrollo, especialmente de Africa, es importante comprender por qué ha cambiado el modelo con el tiempo, cuáles son sus virtudes y qué importantes problemas ha encontrado en su camino.

CENTROS DE CAPACITACIÓN DE AGRICULTORES (CCA)

Antecedentes: El modelo de los Centros de Capacitación de Agricultores³, de Kenia, tuvo su origen en la antigua Jeanes School, centro residencial de formación no formal situado en los alrededores de Nairobi, en donde

³ Debido a la amplia bibliografía sobre los CCA de Kenia, el CIDE no preparó un estudio de caso práctico por separado. Los análisis siguientes proceden especialmente de un documento de trabajo del CIDE, por Clifford Gilpin, que resume muchos de los

en 1934 se celebraron cursos para agricultores y sus esposas. Los centros de capacitación constituyeron una característica importante del programa Jeanes hasta que se clausuró la escuela en 1961, y su éxito influyó mucho en todo el enfoque que dio el Ministerio de Agricultura a la formación de agricultores.

En los años que siguieron inmediatamente a la segunda guerra mundial, y coincidiendo con la necesidad de reasentar a las tropas africanas, la administración agrícola británica, tratando de establecer un sistema agrícola de «grupos» familiares, organizó un curso de capacitación de agricultores de dos años en uno de sus centros de formación de personal de campo en Kenia occidental. Aunque el experimento de cultivo por grupos fracasó, el centro de capacitación, convertido en Instituto de Agronomía, siguió dedicándose enteramente a celebrar cursos de capacitación, pero de un año. La popularidad alcanzada por dichos cursos y el impetuoso comienzo de la rebelión Mau-Mau dio lugar a que entre 1951 y 1954 se inauguraran dos centros más en Kenia occidental.

Objetivos: El éxito del método residencial para la capacitación de agricultores lo tuvo en cuenta el Gobierno Colonial Británico al realizar, en 1954, el primer auténtico esfuerzo para instalar a los campesinos africanos en modernas explotaciones agrícolas, de las que antes habían estado excluidos en gran parte. Con objeto de ayudar a ejecutar esta nueva política se adoptaron simultáneamente medidas para crear un servicio de extensión en amplia escala, ampliar el número de institutos de agronomía, promover la reforma agraria, empadronar y planificar las explotaciones pequeñas y calificar a los agricultores africanos para que obtengan créditos a través de canales comerciales. Este ambicioso esfuerzo para arrancar a miles de pequeños agricultores africanos de la tradicional agricultura de subsistencia plantea un problema educativo mucho más complejo que el de introducir agricultores comerciales experimentados en un sistema tecnológico más moderno.

Estructura: El programa de enseñanza de agricultores organizado para hacer frente al desafío planteado establecía una infraestructura administrativa e institucional que facilitó la rápida expansión después de la independencia. Hacia 1961 había trece centros de capacitación de agricultores, situados principalmente en la fértil región central y en las zonas occidentales de Kenia. El Consejo Nacional Cristiano de Kenia (CNCK), en libre asociación con el gobierno, inició también un programa propio para establecer centros de capacitación rural, que se situaron en lugares propicios para atender a los principales distritos agrícolas y que cubrían dos millones de acres en las antiguas tierras altas «blancas», las cuales se habían subdividido y adjudicado a africanos carentes de tierra. Entretanto, el gobierno abrió ocho centros, comprendido un centro especial para grandes agricultores destinado

datos que se encuentran en una documentación dispersa (en gran parte inédita), y de un extenso estudio sobre enseñanza no formal en Kenia (especialmente el capítulo 4), por Roy C. Prosser (actualmente miembro del CIDE), «The Development and Organization of Adult Education in Kenya with special reference to African Rural Development, 1945-1960» (Tesis doctoral en Filosofía, Universidad de Edimburgo, 1971).

a los africanos, que eran ahora los dueños de las intactas explotaciones de los europeos; un centro especial para enseñar a cultivar el té y otro con fines veterinarios.

Hacia 1967 había veintisiete CCA, veintiuno del gobierno y seis del Consejo Nacional Cristiano de Kenia, con un total de cerca de 1.500 camas. En 1971, el total de centros seguía siendo el mismo, aunque se habían inaugurado algunos nuevos y cerrado otros.

Un típico CCA atiende a cincuenta o sesenta agricultores (o a éstos y a sus esposas) a la vez. Dispone de uno o dos bloques de dormitorios, oficinas, aulas, cocina y una sala-comedor de lectura. Generalmente hay en él una gran explotación comercial de cien o más acres, explotación que proporciona al centro los ingresos necesarios, y una parcela de demostración. Un camión o un autobús transporta a los participantes a los cursos y sirve igualmente para realizar excursiones de carácter educativo.

Personal: Está formado por el director (oficial auxiliar de agronomía, con cuatro años de instrucción secundaria y un diploma en agronomía), dos auxiliares de agronomía y una auxiliar que enseña economía doméstica. Casi todos los miembros del personal son especialistas en producción agrícola con muy poca o ninguna preparación en métodos de enseñanza de extensión. Forman parte del servicio de campo agrícola general que está destinado oficialmente en el CCA ⁴.

El director del CCA es responsable ante el oficial local de agronomía del distrito y ante el jefe de la sección de capacitación de agricultores del Ministerio de Agricultura, cuya sede se halla en Nairobi. El director del CCA sirve de enlace con el personal de extensión de campo a través del oficial de agronomía del distrito. Se organizan cursos en colaboración con él, quien se encarga de matricular a los agricultores.

Actividades educativas: A lo largo de los años, los cursos para agricultores han reducido su duración, pasando de un año, a mediados del decenio de 1950, al actual cursillo de una semana. El contenido ha cambiado también, haciéndose más especializado y tendiendo a concentrarse más en aspectos monográficos, como la producción de cultivos comerciales o la zootecnia. Sin embargo, el curso general no se halla fuera de lo corriente. Las materias están determinadas por las necesidades del grupo de agricultores locales que hay en el Centro, y varían de un lugar a otro. La metodología pedagógica es única, consistiendo en una combinación de lecciones en las aulas con trabajo de campo de tipo afín.

Aunque el objetivo fundamental de los CCA ha sido instruir en agronomía a los agricultores, también han dado cursillos de repaso al personal de campo agrícola. Los CCA han sido usados igualmente por otros departamentos y organismos para celebrar sus cursos de estudio (comprendidos los clubes 4-H y las cooperativas), así como por los jefes, los líderes locales y los agentes de desarrollo de la comunidad. Normalmente, dichos cursos se celebraron en

⁴ Kenia está relativamente bien dotada con su servicio de extensión agrícola, contando con una razón aproximada de un ayudante técnico por cada 1.000 explotaciones agrícolas.

los CCA en los períodos en que los agricultores locales estaban dedicados a la siembra o a la recolección.

Costos: Los agricultores tienen que pagar una cuota de 2 dólares EE. UU. (15 Kshs) por semana. Esta cuota no cubre en modo alguno los costos, siendo imposible determinar con exactitud los costos periódicos. Los presupuestos los inspecciona el oficial de agronomía del distrito, no existiendo asignación especial para el CCA. Los gastos varían de una zona a otra y los ingresos pueden proceder de fuentes diferentes, comprendida la explotación comercial del CCA. Los costos de capital de los nuevos centros han aumentado rápidamente a medida que los edificios se construyen mejor. El valor calculado de un nuevo CCA alcanzó, en 1970, la cantidad aproximada de 250.000 dólares EE. UU. (£k. 100.000). Los organismos de asistencia exterior ayudaron grandemente a construir los CCA, así como a proveer fondos para atender a los costos periódicos.

Problemas recientes: Durante estos años han surgido dentro del sistema de los CCA algunos problemas, entre los que figuran:

1. *Muy escaso aprovechamiento de la capacidad de los CCA:* Por ejemplo, en 1971 el 40 por 100 de las plazas de los CCA estaba sin cubrir, y se suprimió el 30 por 100 de los cursos previstos.

2. *Extraordinaria disminución de la asistencia de los agricultores:* La asistencia de los agricultores y de sus mujeres bajó un tercio entre 1970 y 1971 y más del 45 por 100 entre 1966 y 1971.

3. *Severas dificultades en la provisión de fondos para las partidas de costos periódicos:* Esto ha dado lugar a que tengan que cerrarse parte del año ciertos CCA; en 1971 algunos de ellos permanecieron cerrados nada menos que seis meses.

4. *Desordenado y alto ritmo del movimiento de personal:* En 1967 sólo siete de los CCA gubernamentales tuvieron el mismo director durante todo el año, y en 1971 únicamente seis lo lograron.

5. *Baja moral del personal de los CCA:* A este problema se alude continuamente en los informes gubernamentales, en los estudios independientes y en otros documentos oficiales.

6. *Aumento del aprovechamiento de los CCA por otros departamentos y organismos para cursos no agrícolas:* Basándose en la asistencia real, se calcula que en 1963 únicamente el 6 por 100 de los participantes se hallaba en cursos no agrícolas; en 1966 esta proporción se había elevado al 28 por 100 y en 1971 a cerca del 60 por 100. (Aunque en realidad es deseable que los CCA sirvan para que en ellos se den cursos no agrícolas, no debería ocurrir a expensas de los programas para agricultores, y es posible que el hecho refleje la disminución del interés de los agricultores.)

En capítulos siguientes examinaremos más detenidamente algunos de los problemas anteriores; entre tanto, debe observarse que a pesar del escasísimo aprovechamiento de los actuales CCA y otras varias dificultades, se han

hecho proyectos para construir con ayuda externa, en el período del plan 1970 a 1974, otros cuatro CCA.

Evaluación: Las pruebas de evaluación existentes, aunque limitadas y no concluyentes, indican que los CCA obtuvieron resultados útiles (aunque quizá menos en estos años). Los diversos estudios de evaluación parcial convienen generalmente en que: 1) los agricultores del CCA muestran un mayor ritmo de adopción de los procedimientos recomendados que otros agricultores; 2) un elevado porcentaje de agricultores de los CCA consideran a éstos como su principal fuente de información sobre los nuevos procedimientos; 3) los agricultores del CCA han influido en sus vecinos para que se conviertan en nuevos adeptos; 4) un alto porcentaje desearía volver a un CCA para capacitarse mejor (lo que parece contradecir la disminución del interés de los agricultores); 5) los agricultores de los CCA obtienen ingresos en efectivo más altos y tienen mejor nivel de vida que los demás agricultores.

Sin embargo, estos resultados se apoyan en una base muy estrecha. Además deben interpretarse con precaución; en particular, las mayores innovaciones y los más altos ingresos de los agricultores de los CCA es posible que reflejen bastante las características de muchos asistentes a los cursos de los CCA.

A últimos del decenio se adoptaron iniciativas para remediar los conspicuos males de los CCA y, de este modo, mejorar su eficacia y productividad en relación con el costo (esto se estudiará en un capítulo posterior). Se recomendó que los CCA tengan un presupuesto aparte. Se creó un Consejo de Educación de Adultos, el cual, en su informe, recomendaba que se planificaran mejor los centros rurales de capacitación, comprendidos los CCA.

De todo esto ha surgido un nuevo e interesante concepto: el de centro de desarrollo de distrito⁵. Al aceptarlo, el gobierno de Kenia prevé la experimentación en dos distritos. Habrá en ambos un centro que se ocupará de las necesidades de capacitación de agricultores, fomento de cooperativas, sanidad y exigencias afines, comercio e industrias rurales, desarrollo de la comunidad y necesidades generales de jóvenes y adultos.

El centro será administrado y dotado de personal por medio de «alas» dirigidas por los departamentos técnicos competentes y coordinadas por un director con título universitario. Los efectos que se esperan son: mejor coordinación de las actividades; mejor calidad de los cursos, ya que se dispondrá de más personal procedente de diferentes disciplinas; mejor comunicación con el campo, puesto que los servicios de extensión se concentrarán en el nuevo centro, y una orientación más realista de la capacitación para satisfacer las multilaterales necesidades del desarrollo rural. Se ha tomado ya la decisión de proseguir este experimento.

⁵ La idea de un centro de desarrollo de distrito no es enteramente nueva, ya que los centros de capacitación del CNCK de Kenia disponen de cierto número de diferentes líneas de capacitación. Igualmente, el Ministerio de Agricultura ha colaborado durante muchos años con el Ministerio de Sanidad en la afortunada empresa de la creación de un Instituto de Promoción de las Condiciones de Vida. Pero lo que es nuevo es el alcance del nuevo centro en relación con todas las necesidades de desarrollo del distrito rural.

CAPACITACIÓN DE AGRICULTORES A LARGO PLAZO

El proyecto de capacitación de agricultores en Senegal, que acabamos de esbozar brevemente, es una versión más pura y clásica del método de capacitación que la de los CCA de Kenia. Los dos proyectos los prepararon profesionales con formaciones y perspectivas muy distintas. Los CCA de Kenia los concibieron oficiales de agronomía que creían que era preciso complementar los servicios de extensión con una capacidad más sistemática e intensiva de agricultores escogidos, pero que los dos debían actuar al unísono.

Por otra parte, los Centros de Capacitación Rural del Senegal los concibieron especialistas en formación profesional que trataban de que llegaran hasta las profesiones rurales, agrícolas y artesanas principios y métodos básicos de formación profesional similares a los que la OIT había ya recomendado para hacer frente a las necesidades de trabajo calificado en las zonas urbanas. Para ellos, la agricultura era sencillamente otra ocupación, con su propia serie definible de profesiones y con su cuerpo de instrucción afín, que paso a paso podría dominarse hasta distintos niveles de perfección. No consideraban la capacitación como un apéndice de un sistema de extensión (Senegal, en efecto, carecía por entonces de un servicio general de extensión), sino que la veían, más bien, como parte de un proyecto más amplio y altamente institucionalizado de capacitación rural que abarcaba las profesiones agrícolas y no agrícolas.

Los Centros de Capacitación Rural senegaleses tienen también interés porque se fundaron basándose en una teoría sociológica del desarrollo rural, así como en una doctrina de la formación profesional. La teoría sociológica (en desacuerdo, en cierto modo, con la teoría en la que se apoya el movimiento de *animation rurale* en el mismo país, estudiado en el capítulo 6) sostiene que cada zona rural debería contar con un cuadro formado por una minoría escogida de agricultores, artesanos y mujeres que abrieran el camino de la modernización (consideración que pareció inaceptable a quienes no formaban parte de esa minoría).

CENTROS DE CAPACITACIÓN RURAL (CCR)

Antecedentes: La planificación de este proyecto experimental de Centros de Capacitación Rural en el Senegal⁶ empezó en 1960; en 1963 se acordó con el PNUD que éste ayudara en la fase inicial del desarrollo quinquenal (1963-1967)⁷. En este período se concedió la mayor atención a la cons-

⁶ Basado en PIERRE FURTER y SVEN GRABE, *Senegal: Rural Vocational Training Centers*, CIDE, Estudio de caso práctico núm. 8 (inédito).

⁷ Posteriormente se concedió ayuda a una segunda fase de tres años (1968-71) dejando abierta la posibilidad de conceder apoyo a la fase tercera. Aunque el principal organismo de ejecución fue la OIT, la FAO se ocupó de ayudar a los centros femeninos, y la Unesco de la alfabetización en los centros.

trucción de instalaciones, a la contratación de expertos internacionales y a la preparación del personal indígena, pero también se fijaron metas relativamente ambiciosas para formar a los cursillistas iniciales.

A últimos de 1971 funcionaban ocho centros: tres para agricultores, cuatro para artesanos (examinados en el capítulo siguiente) y uno para mujeres. Cada uno de los centros de formación de agricultores dirigentes (*paysans pilotes*) tiene una capacidad de cuarenta personas. Los centros tienen suficientes dormitorios, aulas, oficinas, casa para el personal y una granja experimental.

Grupos meta: Los cursillistas de estos centros son agricultores jóvenes, casados, cuyas explotaciones no tienen menos de dos hectáreas, elegidos por el funcionario local de *animation rurale*, quien presumiblemente tiene en cuenta sus cualidades intelectuales y de posibles dirigentes, con lo que conseguiría que su capacitación tuviera un efecto multiplicador al volver a sus hogares. Parte de la lógica del componente de alfabetización es compensar las disparidades que existan en sus formaciones educativas.

Actividades educativas: Hay que resaltar cuatro rasgos del contenido del programa y de los métodos pedagógicos. Primero, se procura por todos los medios posibles que el contenido se adapte a los tipos de cultivo y a las condiciones ecológicas de la zona de donde proceden los participantes. Segundo, todo el curso se organiza en torno a un ciclo completo de cultivos y cada unidad de instrucción se adapta a la fase actual del ciclo. Tercero, la mayor parte del tiempo docente se dedica a la realización de trabajos prácticos en el campo (de veinticinco a treinta y tres sesiones de un total de cuarenta y ocho sesiones). Por último, en el trabajo en las aulas se insiste más en los pequeños grupos de discusión que en las conferencias didácticas. Estos métodos pedagógicos están en agudo contraste con el enfoque altamente académico y didáctico que se da a los programas formales de enseñanza agrícola en Senegal (y en otros muchos países en desarrollo). En condiciones especiales, se celebran también cursillos.

El intento original consistía en valerse fundamentalmente de medios de ayuda visual —especialmente películas—, pero el contenido de las películas que se poseían era absolutamente inadecuado, por lo que ya no se volvió a insistir en esta necesidad de ayudas visuales. Se dispone de algún material de lectura y a los cursillistas se les facilitan *aide mémoires* sobre varias unidades instructivas.

Personal: La mayoría de los instructores son senegaleses de dieciocho o más años y diplomados en una escuela de agronomía o institución equivalente. (Los que carecen de él se especializan durante un año.) Cada centro cuenta con tres expertos internacionales y seis instructores senegaleses. Los agricultores están organizados en grupos de ocho miembros para celebrar ejercicios prácticos y discusiones «animados» por un *moniteur*. La «clase» total es de cuarenta o menos en cada centro.

Realizaciones: Según pudieron comprobar los investigadores del CIDE, la capacitación se ha hecho bien, pero el programa ha tropezado con ciertos problemas no previstos. El número de estudiantes que acabó el curso du-

rante la primera fase no llegó absolutamente a la meta prevista (382 en relación con la meta de 700), al parecer debido a retrasos sufridos en la organización del personal, funcionamiento de los servicios y a causa de problemas de contratación. Se preparó a diecisiete miembros de personal senegaleses, de los veinte previstos, si bien algunos de ellos dejaron su empleo en los centros prefiriendo otros puestos en el servicio estatal.

Un estudio de evaluación del proyecto, realizado en 1970, indicó que los rendimientos por hectárea obtenidos por los cursillistas que volvieron a sus hogares aumentó en un 50 por 100 o más. Sin embargo, otros datos disponibles indican que después de su retorno tuvieron ciertos problemas en relación con la experiencia adquirida. En primer lugar, estos cursillistas, por constituir una nueva «élite», despertaron el resentimiento de sus vecinos. En segundo lugar, a causa de la falta de servicios complementarios para los cursillistas (comprendidos servicios de asesoramiento técnico y crédito para poder adquirir elementos de insumo y mejores aperos), muchos de ellos no pudieron aplicar completamente las nuevas técnicas que habían aprendido y, por consiguiente, se sintieron molestos contra el sistema.

Comparar los costos relativamente altos del programa con la evidente escasez de beneficios, como veremos en otro capítulo, plantea un difícil problema. No obstante, a últimos de 1971 el gobierno de Senegal se hallaba suficientemente persuadido de las virtudes de los Centros de Capacitación Rural y decidió continuarlos y ampliarlos.

EXTENSIONISTAS DE CAPACITACIÓN PARA UNA REVOLUCIÓN VERDE

Los dos programas de capacitación estudiados hasta ahora, los CCA de Kenia y los centros de capacitación del Senegal, han tenido poca relación con la producción de nueva tecnología por medio de la investigación; se ha enseñado con la mejor tecnología de que se disponía. Por el contrario, el programa de capacitación en producción de arroz del Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras (IIIA), en Filipinas, surgió directamente de la investigación y del deseo de divulgar sus ventajas con la mayor rapidez y amplitud posible. Fue una insólita iniciativa de una organización científica para reforzar los servicios de extensión nacionales y no para ninguna otra cosa. La idea consistía en dar una formación especial a los oficiales principales de estos servicios, sobre todo a los encargados de capacitar a los agentes de extensión a nivel de campo.

La urgencia de elevar la instrucción de los agentes de extensión se demostró con absoluta claridad debido a los resultados de las pruebas que hizo el IIIA a varios miles de agentes de extensión, inspectores de extensión y expertos agrícolas altamente capacitados. El objeto era determinar su capacidad para identificar plagas corrientes, enfermedades y problemas nutricionales de la planta del arroz, así como prescribir los tratamientos químicos que necesitaban. Por término medio, sólo al 25 por 100 de las preguntas

contestaron bien los inspectores de extensión y los agentes de las zonas arroceras. No lo hicieron mejor los expertos agrícolas altamente capacitados. Un oficial del IIIA concluía:

Sean cualesquiera las razones, razones que varían según las situaciones, el típico agente de extensión de casi todos los países del sudeste de Asia carece de suficientes conocimientos sobre el cultivo del arroz y apenas ha tenido experiencia directa sobre el arroz *paddy*. Además, cuando le falta la capacidad necesaria para efectuar un diagnóstico, no puede identificar los problemas en el campo del agricultor, por lo que no se encuentra en condiciones de asesorarlo acerca de las medidas que debe adoptar. Por consiguiente, se muestra reacio a entrar en contacto con el agricultor para indicarle cómo habría que hacer las cosas⁸.

El programa de capacitación en producción de arroz

Antecedentes: El desarrollo de nuevas variedades de arroz de alto rendimiento, a principios del decenio de 1960, en el Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras, en Filipinas, planteó un importante reto a los servicios de extensión⁹. Las nuevas variedades prometían un fuerte aumento del rendimiento por acre en los países productores de arroz del sur y sudeste de Asia, los cuales podrían de este modo reducir su escasez de alimentos. Pero ¿cómo se les podría comunicar a los pequeños cultivadores de arroz? Los agentes de extensión no podían limitarse a darles una muestra de la nueva semilla y decirles que procedieran como habían hecho siempre. Las nuevas semillas exigían un tratamiento distinto: mayor distancia, profundidad y distribución en la siembra, más fertilización, especial regulación del agua, mucha atención a las plagas y enfermedades a las que las semillas no eran resistentes y, en el caso de que se presentaran aquéllas, rápida aplicación de los productos químicos pertinentes con objeto de salvar la cosecha.

Complicaba aún más las cosas el hecho de que las nuevas variedades, creadas en Filipinas en particulares condiciones ecológicas, se comportarían de un modo diferente en otras partes. Por eso se necesitaban investigaciones sobre adaptación para poder proporcionar variedades modificadas y las técnicas de plantación, con objeto de que se adaptaran a las circunstancias peculiares de otras zonas. Así, pues, el reto no fue sólo para los servicios de extensión, sino también para los servicios de investigación de los países productores de arroz.

Aunque el IIIA se había creado tan sólo como un instituto de investigación, sus funcionarios llegaron pronto a la conclusión de que tendrían que

⁸ Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras, «Changing the New Agent — A Step Toward Increase Rice Yields» (Manila, 30 de septiembre de 1967), pág. 2.

⁹ MANZOOR AHMED y PHILIP H. COOMBS, *Training Extension Leaders*, en el Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras, Estudio de caso del CIDE núm. 12 (Essex, Conn., junio de 1972).

aventurarse en la capacitación si se quería que fueran rentables las investigaciones efectuadas por el IIIA. Por ello, este organismo inició en 1964 un programa de capacitación para personal de extensión filipino, y hacia 1967 disponía ya de un programa intensivo de capacitación de seis meses para oficiales de extensión de categoría superior procedentes de muchos países asiáticos y eventualmente de otras regiones (véase el cuadro 4.1).

CUADRO 4.1: ALUMNOS DEL CURSO DE CAPACITACIÓN EN PRODUCCIÓN DE ARROZ, DEL IIIA, INDICADOS POR PAÍS DE ORIGEN, 1964-71

PAÍS	Número de cursillistas
Filipinas	66
India	23
Ceilán	22
Indonesia	19
Paquistán	13
Vietnam del Sur	10
Tailandia	9
Estados Unidos	9
Laos	8
Birmania	6
Fiji	5
Malasia	3
Otros *	18
TOTAL	211

* Comprende los siguientes países con uno o dos cursillistas en el curso de capacitación en producción de arroz: Afganistán, Camboya, Corea, Ghana, Iraq, Japón, Kenia, Nepal, Nigeria, Sierra Leona, Sudán, Tanzania.

FUENTE: Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras.

Objetivo: El IIIA esperaba que los graduados del curso de estudios volvieran a sus países a formar agentes de extensión de campo, aplicando los métodos y el contenido del curso del IIIA en sus propios cursos de capacitación. De este modo, los esfuerzos de este Instituto tendrían amplio efecto multiplicador en la mejora nacional de los programas de extensión sobre el arroz y justificarían mejor las importantes inversiones hechas en este programa.

Contenido y métodos educativos: Hay que mencionar tres características especiales del programa de capacitación del IIIA¹⁰. Primera, el curso se graduó según el ciclo completo del cultivo del arroz, desde la preparación de la tierra y la plantación hasta la recolección. Los mismos participantes —a veces, y al principio, de mala gana— hacían el trabajo. Muchos de ellos aprendieron por vez primera a hacer *demonstraciones* a los agricultores en sus

¹⁰ El IIIA celebra también cursillos para personal de extensión y para especialistas de investigación.

propios campos. Este trabajo práctico se mezclaba con conferencias y discusiones en las aulas, ocupándose de esta labor docente expertos en extensión e investigadores del IIIA. Segunda, los participantes realizaron por su cuenta experimentos de campo, parecidos a las investigaciones sobre adaptación que necesitarían al regresar a su tierra. Con frecuencia esto suponía efectuar experimentos con variedades indígenas que habían traído de sus hogares. Tercera, en el curso se insistió especialmente en las técnicas de comunicación y capacitación; los cursillistas tenían que preparar su cursillo de dos semanas y enseñárselo a un grupo de cursillistas procedente de organismos agrícolas.

Realizaciones: ¿Hasta qué punto el programa de capacitación del IIIA logró su objetivo de acelerar la adopción de variedades de arroz de alto rendimiento mediante la preparación especial de personas clave en los servicios de extensión nacionales? En particular, ¿cuántos cursillistas del IIIA volvieron a su tierra y divulgaron lo aprendido a gran número de agentes de extensión y, a través de éstos, a los agricultores locales?

Había pocos datos para responder a esta pregunta cuando los investigadores del CIDE visitaron el IIIA a últimos de 1971. Este Instituto no había realizado ningún estudio complementario para determinar si sus más de 200 ex cursillistas estaban aplicando su capacitación en el IIIA y cómo lo estaban haciendo¹¹. La opinión expresada por un funcionario superior del IIIA, basada en datos dispersos, fue que menos del 30 por 100 de ellos estaba sirviéndose realmente de su capacitación para un fin concreto; a los demás se les había destinado a diversos cometidos generales. La imparcial información reunida por el CIDE sobre los cursillistas de India indica una cifra bastante más baja¹². Por el contrario, en Sri Lanka (Ceilán) se están llevando a cabo actividades especiales para emplear virtualmente a todas las personas formadas por el IIIA con objeto de reforzar el servicio de extensión.

El cuadro parece mejorar a medida que el IIIA acentúa sus esfuerzos para contrastar y escoger candidatos competentes, y que mayor número de países reconoce la necesidad de reforzar la instrucción de sus agentes de extensión como importante medio para divulgar la adopción de las nuevas variedades de arroz de alto rendimiento.

CAPACITACIÓN DE LOS AGRICULTORES EN SU PROPIO TERRENO

Es un rasgo común de los tres programas de capacitación que acabamos de estudiar, así como de la mayoría de los programas de este tipo, el de obligar a los cursillistas a reunirse en un centro didáctico especial, que suele ser una residencia, durante un largo período de tiempo. Pero ¿qué pasa con los

¹¹ Se nos informa que a últimos de 1972, Burt Swanson, de la Universidad de Wisconsin, empezó un estudio para evaluar la eficacia de la capacitación dada por el IIIA.

¹² En el capítulo 11 se estudian las implicaciones costo-beneficio de este alto ritmo de pérdidas.

agricultores de zonas remotas, que necesitan capacitarse, pero que no pueden permitirse abandonar sus tareas cotidianas para obtener esta instrucción? El método móvil de capacitación, que lleva la capacitación a los agricultores, en vez de los agricultores a la capacitación, constituye una alternativa que el CIDE estudió en el programa rural SENA de Colombia.

La capacitación móvil en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Antecedentes: El SENA fue creado en Colombia por decreto oficial de 1957 para enseñar a adultos ya empleados y a preparar como aprendices a adolescentes de catorce a veinte años de edad¹³. Administrativamente pertenece al Ministerio de Trabajo, aunque goza de considerable autonomía; su director lo nombra el presidente de la República y los fondos proceden directamente de un impuesto especial y no del presupuesto nacional ordinario. Ha crecido rápidamente, y en 1970 había 268.000 matriculados en cursos especiales de formación en profesiones industriales, comerciales y agrícolas. Durante su primer decenio, el SENA se concentró en la capacitación industrial —principalmente para elevar el nivel de los agentes empleados— utilizando sus bien equipados servicios urbanos y las técnicas normales de formación profesional, aunque efectuó también ciertas actividades en el sector comercial y agrícola.

En 1967 inició SENA el programa Promoción Profesional Popular-Rural (PPP-R), dirigido a capacitar a corto plazo y a bajo costo a agricultores, peones agrícolas, artesanos rurales y pequeños empresarios dentro de sus propias comunidades. Las «unidades móviles» —cuerpo viajero de instructores— constituyeron el medio para llevar los cursos de capacitación a las zonas más remotas de la Colombia rural.

Objetivos: El principal objetivo del programa PPP-R (y su contrapartida para zonas urbanas, el PPP-U) es mejorar la destreza personal y aumentar las oportunidades de trabajo de los obreros subempleados o carentes de empleo. Otro de sus objetivos es disminuir la emigración rural a las ciudades, lo que ha hecho que crezcan rápidamente las principales ciudades del país, con sus consiguientes problemas de desempleo, escasez de viviendas y saturación de los servicios públicos.

Grupos meta: Los cursos del PPP-R son para adultos y adolescentes, hombres y mujeres, obreros agrícolas y no agrícolas, pero se insiste sobre todo en enseñar lo que pueda ser útil en las explotaciones agrícolas. Los obreros agrícolas matriculados incluyen propietarios de tierras (excepto grandes terratenientes), aparceros y trabajadores sin tierra. Para matricularse en los cursos no se exige ningún requisito educativo.

Estructura y tamaño: El programa PPP-R se halla descentralizado en catorce oficinas regionales que abarcan todo el país. Estas oficinas suelen estar

¹³ Basado en STEPHEN F. BRUNBERG, *Promoción Profesional-Popular Rural del SENA; A Mobile Skills Training Program for Rural Colombia*, CIDE, Estudio de caso práctico núm. 2 (Essex, Conn., junio de 1972).

instaladas en el centro de capacitación SENA, si este centro se halla dentro de una de las catorce regiones del PPP-R. Sin embargo, también se enseña en instalaciones provisionales de las comunidades rurales. Estadísticamente, el PPP-R es el mayor programa del SENA por número de matriculados; en 1970 contaba con 15.000 cursillistas, es decir, el 39 por 100 de todos los estudiantes matriculados en el SENA. Debe notarse, no obstante, que el tiempo dedicado a cada cursillista es por término medio mucho menor —y los costos unitarios más bajos— que el dedicado a los cursillistas industriales urbanos. Así, por ejemplo, la matrícula total del PPP-R comprende cerca de 47.000 emigrantes, a cada uno de los cuales se le dio un cursillo especial de veinte horas en recogida de algodón.

Servicios: Las «unidades móviles» empleadas para llevar la capacitación a las comunidades rurales consisten en un instructor con un vehículo completamente equipado para impartir la enseñanza, o bien sólo el instructor, que generalmente lleva consigo el material didáctico, incluidas herramientas y equipo audiovisual. El SENA usa muchas clases de transporte para sus unidades móviles, incluso mulos y canoas, cuando hay que llegar a zonas remotas. En casi todas las comunidades se procura utilizar como aulas los locales existentes; también se han probado aulas prefabricadas que se montan rápidamente en el lugar mismo donde se va a enseñar.

Métodos: La instrucción es más práctica que teórica y apenas se celebran conferencias. Los instructores efectúan fundamentalmente demostraciones, esperándose que los cursillistas practiquen la lección y, de este modo, desplieguen su efecto. Cuando es posible, los instructores se sirven de los aperos y equipos que pueden conseguir en el lugar, para que los estudiantes ejecuten lo aprendido una vez terminado el curso.

Los instructores enseñan basándose en los detallados programas de estudio preparados por el Centro de Documentación del SENA, Centro que proporciona también material visual. El instructor puede alterar el contenido para adaptarlo a las condiciones locales.

Contenido: Es extremadamente variado. Las materias principales son: cultivos agrícolas, ganadería, industrias agrícolas de menor importancia, tales como apicultura, cría de conejos y aves de corral, y artesanía. También hay cursos de construcción, maquinaria y mecánica y de especialidades más generales, como primeros auxilios y relaciones humanas.

Cada curso se considera como una unidad autónoma, que comprende tan sólo las materias que realmente se pueden enseñar en el tiempo asignado. Un curso puede durar de cuarenta a ciento veinte horas; la duración del curso medio en 1970 (excluyendo los cursillos para emigrantes) fue de unas setenta y tres horas. Casi todos los cursos duran menos de un mes y ninguno pasa de los tres meses. Las clases duran de dos a seis horas diarias. Los cursos PPP-R son gratuitos, celebrándose en la época del año y en las horas del día que más convienen a los habitantes locales.

Personal: Al programa PPP-R se destinan más de 300 instructores de plena dedicación. Además, los instructores de once centros de capacitación agrícola del SENA ayudan, a veces, en el PPP-R para enseñar uno o más cursos.

A los instructores se les exige un diploma técnico de nivel secundario o un certificado de enseñante de agronomía, con un año de especialización y dos años de experiencia práctica. De hecho, algunos instructores carecen de una preparación académica completa. Todos los instructores siguen un curso de tres a seis meses en el Centro de Capacitación Nacional del SENA. Además de concentrarse en la instrucción pedagógica y en la especialización técnica, el curso trata también de la función especial de los instructores de PPP-R en cuanto agentes de cambio social en las comunidades rurales aisladas.

Evaluación: El programa PPP-R demuestra que es logísticamente posible dirigir un programa móvil en gran escala que llegue a aisladas zonas rurales con un costo relativamente bajo. Sin embargo, los otros países que estudien la experiencia PPP-R deben observar algunos de sus rasgos especiales y los problemas iniciales que se plantearon y que ahora están tratando de solucionar. El PPP-R ha surgido como parte de una organización nacional, bien financiada y establecida, dotada de considerable experiencia en la enseñanza profesional. El SENA proporcionó, y aún lo hace, ayuda administrativa y técnica al programa PPP-R, dándole parte del prestigio que se ha ganado en Colombia. El aumento de los gastos ocasionados por añadir un programa de capacitación rural móvil a un gran programa ya en marcha es presumiblemente inferior que el de crear uno *de novo* en cuanto operación aparte.

Las limitadas pruebas de evaluación que los investigadores del CIDE recogieron en el campo indican que los cursos del SENA tienen profundas repercusiones en ciertas situaciones y muchas menos en otras. Estas repercusiones parecen mayores cuando los cursos del SENA se organizan en colaboración con el organismo encargado de la reforma agraria o con alguna otra organización que haya creado un amplio proyecto de desarrollo local al que se puede adaptar la capacitación del SENA. Pero, desgraciadamente, estas situaciones están lejos de ser universales.

También se ha planteado el problema de conseguir que un personal competente esté dispuesto a vivir lejos de sus hogares en condiciones relativamente primitivas. Otro problema importante ha sido el de seleccionar y preparar cursos apropiados para cada zona. Los oficiales del SENA comprenden muy bien las distintas limitaciones de este programa relativamente nuevo —incluida la grave falta de medidas de evaluación— y tratan de remediarlo. Al aplicarse estos remedios, sin duda aumentarán los costos unitarios, pero existe la posibilidad de que aumenten grandemente los resultados y ventajas de la enseñanza.

En este capítulo se ha examinado el método de la capacitación (distinto del método de la extensión) aplicado al progreso agrícola en cuatro casos opuestos: en Kenia, Senegal, Filipinas y Colombia. En otros capítulos estudiaremos algunos de sus rasgos y problemas comunes, así como sus ventajas y desventajas relativas. Por el momento vamos a dirigir nuestra atención hacia otros ejemplos del método de la capacitación, aplicada a los artesanos rurales, a las personas que ejercen oficios mecánicos y a los pequeños empresarios.

LA CAPACITACION PARA PROFESIONES NO AGRICOLAS

Los métodos de capacitación en la agricultura —examinados en el capítulo anterior— por lo general son marginales en relación con los de la extensión agrícola. Sin embargo, cuando se trata de artesanos y pequeños empresarios no relacionados directamente con la agricultura, la capacitación suele desempeñar el papel dominante y la extensión es incidental. Por eso los programas organizados dirigen principalmente su atención a la capacitación sistemática en algún centro o instituto. Los servicios de asesoramiento en el lugar mismo, de acuerdo con la tradición de la extensión para pequeños fabricantes y comerciantes, desempeñan generalmente un papel secundario, si es que existen tales servicios.

NECESIDADES DE CONOCIMIENTOS EN LAS ZONAS RURALES

La distinción entre conocimientos agrícolas y no agrícolas es, conviene observarlo, artificial en cierta medida. Generalmente, los agricultores necesitan una combinación de ambos. Una típica familia que practica la agricultura de subsistencia, por ejemplo, no sólo debe saber labrar el suelo, sino también fabricar y reparar aperos y objetos sencillos, establecer y mantener un sistema de suministro de aguas, construir terraplenes y caminos, tejer y producir artículos domésticos de tipo industrial para venderlos en el mercado. A medida que la tecnología agrícola que usa es más complicada, el agricultor tiene que poseer más conocimientos auxiliares.

Cuando un pequeño agricultor necesita hacer algo que no sabe, generalmente pide ayuda a un artesano local, que suele dedicarse a la agricultura unas horas al día y que es, a la vez, un sabelotodo que se ha formado mediante el sistema indígena de aprendizaje. Como al herrero local, es posible que se le pida que fabrique o repare casi todo lo que sea de metal, desde un arado o un cubo hasta un carro averiado. O como el «carpintero» local, tal vez tenga que fabricar o reparar casi todo lo que esté hecho de madera, desde mangos de herramientas hasta muebles o una casa.

Los expertos en trabajo y capacitación (incluyendo a la OIT) han realizado análisis mucho menos buenos de los conocimientos rurales que de los modernos conocimientos industriales para zonas urbanas, pero es evidente que éstos difieren ampliamente incluso cuando llevan el mismo rótulo. En general, los conocimientos de los artesanos rurales son mucho menos espe-

cializados y complicados, pero éstos necesitan más destreza y más inventiva al aplicarlos. Si un carro precisa una pieza de repuesto no se la piden al fabricante, la hacen ellos mismos.

Las necesidades de conocimientos aumentan rápidamente a medida que tecnologías más avanzadas penetran en una tradicional zona rural. Los nuevos tipos de aperos agrícolas (secadoras mecánicas de arroz, descortezadoras de arroz), bicicletas, camiones y taxis, bombas diesel y eléctricas, proyectores de cine y transistores, todas estas innovaciones revolucionarias exigen nuevos conocimientos por parte de quienes las manejan y, lo que es aún más importante, para que funcionen bien en todo momento. Los sistemas de capacitación indígenas, con arreglo a los cuales la habilidad tradicional pasa de padres a hijos, de madre a hija o del maestro artesano al aprendiz, no siempre sirven para aprender estos nuevos y más complicados oficios. De aquí que tengan que modificarse o complementarse aquéllos con nuevos programas de capacitación.

A medida que adquiere impulso el desarrollo agrícola, surge otra serie de exigencias, relacionadas, por ejemplo, con la necesidad de conceder créditos a la producción y aplicarlos en ella, dirigir cooperativas y organizar almacenes de venta al por mayor, tiendas de suministros agrícolas, de reparaciones o pequeñas fábricas. Todo esto crece y se multiplica como parte de un amplio proceso de desarrollo rural.

En una economía rural formada en gran parte por pequeñas unidades económicas, el pequeño empresario o el administrador profesional de una sociedad cooperativa desempeña una función crucial en su manifiesto proceso de desarrollo. No sólo debe conocer el aspecto *técnico* de la empresa —cómo fabricar, conservar o reparar productos relativamente complejos—, sino también adquirir *conocimientos comerciales y administrativos* cada vez más complicados: llevar la contabilidad por partida doble y la contabilidad de los costos, establecer controles sobre los inventarios, obtener materias primas y piezas de recambio de abastecedores lejanos, orientarse entre la multitud de disposiciones e impuestos estatales, vender sus productos en mercados más amplios y competitivos en los que el nivel de calidad significa éxito o fracaso.

En un principio habíamos esperado considerar los programas de capacitación de artesanos y personas que ejercen oficios mecánicos aparte de los dedicados a los pequeños empresarios, pero, a veces, la distinción tiene poco sentido; los programas que llevan la etiqueta de «pequeño empresario» suelen ocuparse también de la elevación de la capacidad técnica de los empleados y de los empleadores, mientras que los programas llamados de «capacitación de artesanos» incluyen a los cursillistas que estaban destinados a convertirse, o que se han convertido ya, en empresarios propios.

En conjunto, este sector de capacitación se caracteriza por su gran variedad no sólo a causa de la diversidad de actividades y aptitudes que comprende, sino también porque, en contraste con la enseñanza de agricultores, no existen en él modelos educativos fijos que se puedan repetir ampliamente de un país a otro. Casi todos los programas de capacitación no agrícola que

hemos conocido parecen ser producto de la inspiración y de la improvisación más que de la imitación. Sin embargo, en gran parte, pertenecen a una de las categorías siguientes:

1. *Programas de capacitación en profesiones técnicas para adolescentes mayores y adultos jóvenes*, con objeto de prepararlos para que ganen dinero con sus empleos (ilustrado por las Escuelas Móviles de Capacitación Comercial, de Tailandia, descritas más adelante).
2. *Programas de perfeccionamiento técnico de artesanos y personas que ejercen oficios mecánicos* (comprendido el autoempleo) para mejorar sus niveles (ilustrado a continuación por los Centros de Mejora Profesional, de Nigeria, y por el Programa de Capacitación Artesana Rural, de Senegal).
3. *Proyectos más extensos de promoción de pequeñas industrias*, que combinan la capacitación organizada para directores y sus empleados: ayuda en obtención de créditos, servicios consultivos técnicos y administrativos sobre el terreno y otros servicios de información y asesoramiento (ilustrados a continuación por tres programas en India para pequeñas industrias y para proyectos industriales rurales).

En sentido amplio, estos programas comparten una meta común y todos ellos proceden de una tradición también común; pero, como veremos, difieren bastante en sus objetivos específicos, estructura, métodos pedagógicos, contenido y costos. Las Escuelas Móviles de Capacitación Comercial (EMCC), de Tailandia, y los Centros de Mejora Profesional (CMP), de Nigeria, por ejemplo, imparten enseñanza parte del tiempo y sin derecho a residencia en instalaciones que se han pedido prestadas, lo que ha hecho que bajen los costos unitarios, mientras que el Programa de Capacitación Artesana Rural, de Senegal, celebra cursos de mayor duración y de dedicación completa en centros de formación de tipo residencial y bien equipados, cuyos costos unitarios son mucho mayores (aunque los resultados quizá sean mejores). Los programas de promoción de industrias pequeñas de India ofrecen un conjunto de cursos de capacitación y servicios de apoyo afines, mientras que los otros programas que se resumen a continuación se limitan a una estricta capacitación (con la excepción parcial de los VIC en Nigeria)¹.

Examinando la entera escena observamos falta de programas de capacitación en tareas no agrícolas en las zonas rurales de casi todos los países en desarrollo. Observamos también una decidida tendencia en los asesores profesionales externos a prescribir soluciones para las necesidades de capacitación rural, las cuales se hallan grandemente viciadas por sus formaciones urbanas y por las doctrinas y niveles de la capacitación industrial. Parece dudoso que estas soluciones convengan a las zonas rurales.

¹ Los costos y la financiación de los programas resumidos en este capítulo se tratan en el capítulo 12.

Formación de artesanos jóvenes para las ciudades rurales

Objetivos: Inaugurado a principios del decenio de 1960, el programa de Escuelas Móviles de Capacitación Comercial (EMCC), en Tailandia², se proponía capacitar a jóvenes rurales y adultos jóvenes no matriculados en escuelas para que mejoraran sus oportunidades de empleo y satisfacer las crecientes necesidades de trabajadores calificados y semicalificados previstas en el plan nacional de desarrollo. En un principio se concedió prioridad a las llamadas «zonas sensibles», en las que actuaban fuerzas antigubernamentales, pero más adelante el programa se amplió a otras zonas, y hacia 1972 se crearon 54 escuelas en pueblos y centros provinciales de toda Tailandia.

Grupos meta: En estos años, la participación se ha limitado a los jóvenes de más edad y a los adultos jóvenes con cuatro o más años de instrucción oficial³. Se admitieron muchachas y muchachos en proporciones casi iguales; la mayoría de ellos tenía un empleo cuando entraron a formar parte del programa.

Organización y servicios: El programa lo dirige actualmente la División de Educación de Adultos, del Ministerio de Educación, pero no se considera que forme parte del sistema formal de enseñanza profesional de Tailandia⁴. Las escuelas son móviles tan sólo en el sentido de que después de actuar en una ciudad determinada de uno a tres años, su equipo y personal se trasladan a otra ciudad. La EMCC típica se encuentra en uno o más locales de la comunidad cedidos temporalmente al programa gratuitamente o mediante el pago de una renta⁵.

Personal: El personal de dedicación completa de una escuela consta típicamente de un director y de siete a nueve instructores masculinos y femeninos, que enseñan cada uno de ellos una especialidad. Los requisitos académicos que se exigen a los instructores son altos, reflejando los niveles que impone el Ministerio de Educación; incluyen la graduación en un instituto técnico possecundario o en una escuela normal (pidiéndose, por lo general, unos quince años de instrucción formal). Los graduados de institutos técnicos deben poseer también un año de preparación, dedicado especialmente al programa de las EMCC, en la Escuela Técnica de Bangkok. Los profesores de las EMCC reciben altos sueldos y emolumentos, en relación con los normales, con objeto de hacerles venir desde Bangkok⁶.

² MANZOOR AHMED, *Mobile Trade Training Schools in Thailand*, CIDE, Estudio de caso práctico núm. 6 (Essex, Conn., abril de 1974).

³ Las escuelas primarias rurales de Tailandia se limitan generalmente a cuatro años: las escuelas urbanas comprenden siete grados.

⁴ El programa lo dirigía antes la División de Promoción Profesional, del Ministerio de Educación. La División de Enseñanza de Adultos, que dirige ahora el MRRF, pertenece al Departamento de Educación General.

⁵ Sólo una escuela móvil estaba realmente en un vehículo, teniendo los talleres en un conjunto de remolques proporcionados por las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos. Estos remolques permanecían inmóviles hasta que se destinaban a otra ciudad.

⁶ Todas las zonas de Tailandia exteriores a Bangkok metropolitana, comprendidas ciudades provinciales muy grandes, son consideradas como rurales por los residentes en Bangkok.

Contenido: Cada escuela capacita en seis u ocho oficios elegidos de una lista *standard*, realizándose la enseñanza conforme a un programa de estudios nacional. Los cursos, por orden de aceptación de los cursillistas, revelado por el número de matrículas, comprenden: modistería, mecánica de coches, sastrería, reparación de radios, electricidad, cosmética y peluquería, preparación de alimentos, soldadura, mecanografía, contabilidad, barbería, bordados y carpintería. Se carece virtualmente de material impreso (aparte de los programas de estudio), pero en el trabajo práctico se consumen grandes cantidades de materias primas (véase el cuadro 5.1).

CUADRO 5.1: MATRÍCULAS Y GRADUACIÓN EN 13 EMCC EN EL PRIMER CURSO CELEBRADO EN 1971

M A T E R I A	Matrículas	Graduados	Porcentaje de matriculados que se graduaron
1. Modistería	629	419	67
2. Mecánica de coches	522	371	70
3. Sastrería	464	237	51
4. Reparación de radios	331	213	64
5. Electricidad	314	213	68
6. Cosmética y peluquería	284	225	80
7. Preparación de alimentos	251	177	70
8. Soldadura	167	110	66
9. Mecanografía	142	70	50
10. Contabilidad	97	60	62
11. Barbería	67	37	55
12. Bordado	30	24	80
13. Carpintería	11	8	73
TOTAL	3.309	2.164	65

FUENTE: División de Promoción Profesional, Ministerio de Educación, Tailandia.

Prescindiendo de los oficios que se enseñan, todos los cursos se basan en la necesidad de recibir 300 horas de instrucción y tiempo práctico a lo largo de un período de cinco meses. Hay dos turnos diarios de tres horas (incluido un turno de noche), lo que permite que los cursillistas elijan el que les conviene, garantizándose de este modo un aprovechamiento relativamente alto del profesorado y de las instalaciones y servicios. Al año se celebran dos cursos de cinco meses.

No existen calificaciones fijas; cada instructor establece y administra sus propias pruebas finales, y quienes las aprueban reciben un certificado. (Casi todos los cursillistas que acaban el curso lo obtienen.)

Realizaciones: Desde que empezó el programa hasta últimos de 1970 se habían matriculado un total de 51.000 personas (30.000 habían acabado un curso.) Aunque el número es impresionante, se halla muy lejos de las matrículas que se preveían. Las razones de esta discrepancia entre la realidad y lo previsto no están completamente claras. En 1971, cuarenta y cinco escuelas

se fijaron como meta 36.000 matrículas, pero sólo hubo 23.000. Una explicación parcial de este hecho es que las metas fijadas se basaban en el supuesto de que habría un tercer turno diario, cosa que no ocurrió. Es evidente que unos cursos son más populares que otros; en unos, la matrícula se llena rápidamente y en otros hay muy pocas. Sin embargo, en su conjunto, la popularidad del programa de las EMCC parece seguir siendo alta, a pesar de que los estudiantes tienen que pagar derechos de enseñanza.

Evaluación: Los directores del programa de las EMCC consideran que ha constituido un éxito y, con ciertas mejoras, esperan ampliarlo. Por ejemplo, les gustaría variar la duración de los cursos de diferentes oficios, adaptarlos a las diferencias individuales y enriquecerlos con el recién creado material de «instrucción programada».

Los críticos del programa, especialmente los economistas y los planificadores de la educación formal, discuten la conveniencia de celebrar iguales cursos en todo el país y de elegir cursos determinados para una comunidad dada, sin hacer, en primer lugar, un estudio suficientemente sistemático de los empleos existentes. Censuran igualmente la falta de suficientes actividades complementarias para comprobar si los participantes utilizan la capacidad adquirida y cuándo lo hacen, así como qué beneficios han logrado.

La única evaluación sistemática de los diez años de vida del programa la emprendió, en 1971, el Consejo Nacional de Investigaciones. Aunque este estudio proporcionó útil información sobre los capacitados, faltas de asistencia y graduados en las ocho escuelas elegidas como muestra, facilitó pocos datos para juzgar los costos y beneficios del programa. Según el estudio del Consejo, más de la mitad de los graduados entrevistados tenían empleos pagados de dedicación plena o parcial y algo menos de la mitad de éstos dijeron que en su trabajo les servía lo aprendido en las EMCC. Casi todos los graduados con empleos pagados habían tenido alguna clase de empleo antes de ingresar en las EMCC. El estudio no reveló si sus ingresos se habían elevado o en qué medida lo habían hecho. Otra cuarta parte de los graduados (principalmente mujeres) declararon que en sus hogares hacían uso de lo aprendido en las EMCC, pero al parecer no para ganar dinero.

OTRA ALTERNATIVA A LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL FORMAL

A pesar de ciertos evidentes defectos del programa de las EMCC y de la escasez de datos con los que evaluar su eficacia y ventajas en relación con su costo, la flexibilidad potencial, la movilidad y los bajos costos unitarios de este método lo convierten en una posible alternativa a las escuelas superiores de profesionales de dedicación plena que existen en Tailandia en número elevado. Merecería hacerse un profundo análisis comparativo de la eficacia/costos de estos dos modos de enfocar la enseñanza profesional en Tailandia, pero exige importantes investigaciones.

Los Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP) del norte de Nigeria —similares en algunos aspectos de su cometido al método de bajo costo unitario y de tiempo parcial que siguen las EMCC de Tailandia— constituyen igualmente un interesante contraste con la formación profesional formal.

Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP)

Antecedentes: La creación de Centros de Perfeccionamiento Profesional⁷ en seis Estados del norte de Nigeria fue el resultado del diagnóstico hecho por el gobierno de que el principal impedimento del desarrollo de las pequeñas industrias era el bajo nivel de conocimientos y la falta de oportunidades de capacitación de los artesanos y personas que ejercen oficios mecánicos. En 1965 se inauguró en Kaduna, con ayuda de la Fundación Ford, un Centro de Capacitación de Aprendizaje Comercial. Desde entonces se han creado en los seis Estados septentrionales centros similares, existiendo actualmente doce (dos en cada Estado) que funcionan en las distintas ciudades de toda la región septentrional.

Objetivo: El objetivo de los CPP era elevar la capacidad de los artesanos y jornaleros, esperándose que los cursillistas pudieran pasar las pruebas comerciales oficiales y se emplearan en los servicios técnicos del Estado y en el sector moderno o que se les abrieran las puertas de las pequeñas empresas.

Instalaciones y servicios: El rasgo distintivo de los centros es su flexibilidad y su capacidad de adaptación a todas las situaciones. Los centros carecen de instalaciones materiales propias, de profesores de plena dedicación (excepto un director expatriado, que se retiraba a últimos de 1972, y dos instructores técnicos en el Centro Kaduna) y virtualmente de requisitos mínimos de admisión (excepto haber trabajado en el comercio durante dos años). Constituye un rasgo más convencional el hecho de que los programas de estudio se redactan teniendo en cuenta lo que se exige a los cursillistas en los exámenes comerciales oficiales.

El Centro Kaduna, por ejemplo, se vale de las aulas y talleres que gratuitamente cede el Instituto Técnico Kaduna; el Centro Maiduguri celebra sus clases en una escuela primaria y las clases prácticas en un taller oficial local. Los profesores trabajan por horas y en general proceden de la industria privada, de los talleres oficiales y de las escuelas técnicas.

Contenido: Todos los cursos son de dedicación parcial; empiezan una vez acabado el trabajo diario, asistiendo a los cursos los capacitandos cuatro o cinco días a la semana, por un total de 400 horas durante un periodo de diez meses. Casi todos los cursos preparan para el grado III (el más bajo), pero los candidatos que lo aprueban pueden seguir estudiando hasta aprobar el grado II y el grado I.

⁷ CLIFFORD GILPIN y SVEN GRABE, *Programs for Small Industry Entrepreneurs and Journeymen in Northern Nigeria*, CIDE, Estudio de caso práctico núm. 7 (Essex, Conn., abril 1972).

Los cuatro cursos básicos que se dan en la mayoría de los centros son carpintería, reparación de coches, albañilería y electricidad. Se dedica también bastante tiempo (hasta una cuarta parte del total) al estudio del inglés, matemáticas y estudios generales, incluyendo conservación de géneros al por mayor y administración comercial.

Clientela: Asisten a cada centro 100 estudiantes, la mayoría entre veinte y treinta años. Poseen sólo la enseñanza primaria o carecen de instrucción formal, procediendo de familias de labradores de las zonas cercanas a un centro. Aproximadamente la mitad de los capacitandos, que acabaron los cursos en el Centro Maiduguri en los últimos años, en un principio habían adquirido su instrucción comercial en departamentos oficiales, comprendidos el Ejército y la Policía; un tercio más o menos obtuvo su preparación inicial en pequeñas empresas privadas (la proporción de los que procedían de estas empresas se estima que es sustancialmente más elevada en otros centros).

En el Centro Kaduna, la base de la matrícula se formó buscando sistemáticamente alumnos en las pequeñas industrias locales; el mayor grupo de personas capacitadas lo constituyen artesanos y jornaleros independientes empleados por pequeños fabricantes locales. Algunos de ellos poseen un negocio propio (como actividad en su tiempo libre) y otros tienen intenciones de poseerlo en el futuro. No obstante, los cursos están estrechamente vinculados a las pruebas comerciales.

Como las pruebas comerciales permiten el acceso al servicio oficial, así como a las industrias privadas medianas y grandes, el programa puede acreditarse creando oportunidades de empleo en el sector moderno para obreros rurales semicalificados que han recibido poca enseñanza formal o ninguna (por lo que no podrían acceder a los programas ordinarios de capacitación técnica). Las buenas perspectivas de empleo en el Estado o en las grandes industrias y el bajo costo de desplazamiento para el cursillista (no se pagan derechos y hay cursos en horas extraordinarias y de dedicación parcial) han hecho que la demanda de admisión sea alta en los cursos. En 1970, por ejemplo, hubo 1.000 solicitudes para 1.300 plazas en el Centro Kaduna.

Evaluación: A pesar de los esfuerzos especiales que se hicieron para comprobar la formación obtenida por los antiguos capacitandos, los investigadores del CIDE carecieron de suficientes datos para llegar a sólidas conclusiones sobre la eficacia del programa. Una pequeña prueba que se debe interpretar con precaución es que más de la mitad de los 324 candidatos admitidos en el Centro Maiduguri desde 1968 hasta 1971 celebraron los exámenes comerciales, y de éstos, 72 (el 22 por 100 del total) los aprobaron. Estos resultados no son tan malos como parecen, ya que las pruebas están previstas para graduados de escuelas comerciales oficiales que han obtenido ya tres años completos de formación técnica después de haber acabado la educación primaria. Los resultados deben juzgarse teniendo en cuenta los escasos costos de los cursos de los CPP (examinados en el capítulo 12).

No pudieron medirse con absoluta claridad las consecuencias del programa sobre la creación de nuevas empresas rurales, sobre la aparición de nuevos empleos o sobre los ingresos de artesanos independientes y pequeños

empresarios industriales. Muchos empleados en el servicio oficial aumentaron sus ingresos porque al aprobar su examen de comercio obtuvieron un ascenso automático.

PROGRAMA NO FORMAL CON APARIENCIAS DE FORMAL

El empleo por parte de los CPP de instructores de dedicación limitada y de instalaciones cedidas para celebrar cursos de capacitación por la tarde se halla en agudo contraste con los métodos seguidos en el Programa de Capacitación de Artesanos Rurales que la OIT ayudó a establecer en Senegal. Este último —un programa de capacitación de dedicación plena, en residencias, altamente institucionalizado y minuciosamente programado— lo considerarían los especialistas tradicionales en formación profesional mucho más «sano» y «serio». Merece estudiarse cuidadosamente si es éste el método mejor o incluso un método viable en las circunstancias en que se encuentra un país pobre.

El Programa de Capacitación de Artesanos Rurales, de Senegal, como se recordará que dijimos en el capítulo anterior, se concibió en un principio como un componente de un sistema tripartito de capacitación rural; otros componentes se encaminaban a la formación de agricultores modernos y a la capacitación de líderes femeninos (en economía doméstica y materias afines). El resumen siguiente se aplica tan sólo al componente de la capacitación de artesanos.

Capacitación de artesanos rurales

Objetivo: El objetivo de la Capacitación de Artesanos Rurales en Senegal⁸ es crear un selecto cuadro de empresarios-artesanos rurales capaces de realizar cualquier clase de trabajo que necesite la comunidad agrícola, como fabricar o reparar aperos agrícolas o construir viviendas; al mismo tiempo, no trata de dotarlos de una instrucción de tipo urbano que los alejaría de sus aldeas. Los matriculados son jóvenes artesanos —especialmente carpinteros y herreros— procedentes de comunidades rurales, ansiosos de mejorar y deseosos de abandonar su casa y su ocupación durante la mayor parte del año para perfeccionarse en un centro de capacitación regional, vivir en una residencia y prepararse durante la jornada completa.

Instalaciones y servicios: Actualmente hay cinco de tales centros situados junto a pueblos de diferentes regiones de Senegal. En cada uno de ellos puede haber treinta y seis alumnos y están equipados con talleres (para realizar trabajos con metal, madera y material de construcción de viviendas), pensiones, oficinas y viviendas para los instructores. Los últimos cursillistas ayudaron a construir algunas de estas unidades.

⁸ Véase PIERRE FURTER y SVEN GRABE, *Senegal: Rural Vocational Training Centers*, CIDE, Estudio de caso práctico núm. 8 (inédito).

Estructura y contenido: Se ocupa fundamentalmente el programa de los niveles técnicos mínimos y del dominio de todos aquellos trabajos que es posible que se le pida que haga un artesano rural. En un principio distinguía entre capacitación en trabajos de metal y madera, pero recientemente se ha oscurecido esta distinción para fomentar la formación de artesanos polifacéticos.

El curso se divide en tres fases, de tres meses de duración cada una (los cursillistas vuelven a sus casas durante tres meses entre estas fases con objeto de atender a su trabajo normal). La primera se dedica al perfeccionamiento de la destreza individual (*nivellement des connaissances*) para conseguir un mismo nivel en el grupo. Durante la segunda fase (*fabrication*) los cursillistas construyen una serie de herramientas para usarlas personalmente y aprender a manejarlas con eficacia. Los carpinteros fabrican cepillos, escoplos, sierras y otras herramientas propias de la carpintería. Los herreros-mecánicos, una amplia serie de tenazas, cuchillos, un hogar de forja e instrumentos para medir y herramientas para efectuar trabajos mecánicos. Los albañiles aprenden a construir los ladrillos que necesitan y los instrumentos para ponerlos y a edificar los modernos tipos de viviendas y talleres previstos en el plan oficial de renovación de viviendas rurales. La tercera fase (*confirmation*) se dedica, en su mayor parte, a que los cursillistas realicen los trabajos que es probable tengan que hacer al regresar a sus hogares: fabricación y reparación de aperos e instrumentos; construcción de ladrillos; edificación de viviendas y cobertizos (principalmente para las necesidades del Centro).

Durante el trabajo mismo o en los talleres se imparte instrucción en heliografía y medición. La enseñanza en las aulas se limita en gran parte a la alfabetización funcional y al modo de llevar las cuentas los artesanos.

El proyecto tiene sus propias normas de ejecución y no pretende equipararse con la capacitación urbana. Los adelantos logrados por los alumnos se evalúan constantemente y no existen exámenes finales.

Personal: Los instructores contratados poseen un nivel de trabajador calificado, oficialmente reconocido (*certificat d'aptitude professionnelle*), habiendo obtenido su certificado en una institución de formación profesional, a nivel de escuela secundaria, o habiendo seguido su aprendizaje en la industria. A continuación se da a estos instructores dos años de formación especial en uno de los centros de artesanos que cuentan con mejores profesores. Se admiten cada año seis cursillistas. La mayor parte de la preparación se lleva a cabo en grupos, inspeccionándose los trabajos, o bien (el segundo año) bajo la dirección de un jefe (*moniteur*) de grupo de cursillistas. Reciben un sueldo.

Planificación: Al empezar el programa se plantearon dos difíciles problemas que tienen una especial importancia para otros países en desarrollo: 1) calcular cuántos artesanos rurales bien capacitados se necesitarían, y 2) determinar cuál debía ser el contenido y nivel de su instrucción.

No había cifras exactas sobre el número de artesanos rurales de Senegal; los cálculos de que se disponía eran estadísticamente dudosos y demasiado

— *Recientes e innovadores programas de formación empresarial:* En 1970 tres organizaciones de desarrollo del Estado de Gujarat empezaron un nuevo programa de formación de aspirantes a empresarios con objeto de iniciarlos en sus negocios. A últimos de dicho año, el gobierno de India inauguró un programa similar, pero más amplio, encaminado a ayudar a mecánicos y técnicos sin empleo a independizarse de los empresarios industriales. Aunque estos programas han durado aún poco para evaluarlos con extensión, de los dos se desprenden útiles lecciones.

Al inaugurar ambos programas, el gobierno de India tuvo que enfrentarse con el engorroso problema de definir el concepto de «pequeña industria». La decisión adoptada fue hacer equivalentes «industria» y «fabricación» y llamar «pequeña» a una empresa cuyas inversiones en instalaciones y maquinaria no excediera de 750.000 rupias (o 1.000.000 de rupias en ciertos casos). Esta limitada definición no abarcaba las industrias de servicios, aunque en la práctica se admiten los talleres de reparaciones y conservación si fabrican piezas de recambio y otros componentes auxiliares de sus principales actividades. El bajo «techo» financiero ha planteado problemas en los casos en los que la escala mínima de una razonable eficacia se halla por encima de este límite. Ha suscitado igualmente la cuestión de si se debe valorar y ayudar la pequeñez *per se* o si el principal objetivo debe ser ayudar a las pequeñas empresas a convertirse en grandes empresas y, de este modo, producir más empleos e ingresos.

El programa para las pequeñas industrias

Poco después de la independencia, el gobierno de India decidió emprender la promoción de la pequeña industria como parte de sus amplios planes de desarrollo económico. Se confió la responsabilidad de todo ello a un nuevo comisario para las Pequeñas Industrias en el entonces Ministerio de Comercio e Industria. (Actualmente pertenece al Ministerio de Desarrollo Industrial, Asuntos de Empresas y Comercio Interno.)

Objetivos: Los objetivos previstos en el nuevo programa eran: 1) crear oportunidades de empleo, inmediatas e importantes, con costos de capital relativamente bajos; 2) facilitar la movilización de capital y de instrucción que de otro modo podrían quedar casi sin utilizar; 3) integrar las industrias pequeñas con la economía rural por una parte y con las industrias grandes por otra; 4) mejorar la productividad de los trabajadores y la calidad de los productos de las industrias pequeñas, y 5) garantizar una distribución equitativa de la renta nacional y un desarrollo industrial equilibrado en las distintas regiones para establecer la base de una sociedad «descentralizada»¹¹.

Estructura: A lo largo de los años el programa ha crecido considerablemente, siguiendo en general los conceptos originales. Sus varios servicios

¹¹ *Ibid.*, pág. 8.

de capacitación y extensión —el núcleo vital del programa— actúan principalmente mediante una red de dieciséis Institutos de Servicios para las Pequeñas Industrias (SPI), dieciséis institutos filiales y cincuenta y un Centros de Extensión (CE), apoyados por el Centro de Capacitación y Extensión de Hyderabad, llamado Instituto de Capacitación para la Extensión de Pequeñas Industrias (ICEPI).

Además de estas actividades de capacitación, la Organización para el Desarrollo de Pequeñas Industrias (ODPI) proporciona servicios comunes de producción y ensayo, asiste a las pequeñas industrias a mejorar el diseño de sus productos, determina las oportunidades industriales y los mejores mercados y asesora a las instituciones financieras acerca de la viabilidad de los proyectos presentados para obtener su financiación.

Por otra parte, la ODPI organiza programas especiales para: 1) facilitar la fabricación de piezas y otros componentes de las pequeñas industrias destinados a establecimientos industriales más grandes; 2) calificar a las pequeñas empresas para que obtengan contratos estatales; 3) garantizar una distribución más equitativa de las escasas materias primas a las pequeñas empresas, y 4) promover las exportaciones industriales en pequeña escala.

Personal: En 1973, la ODPI disponía de un personal profesional de unas 1.000 personas (que en su mayoría trabajaban en el campo) para realizar los trabajos de capacitación y otras funciones. Casi todo el personal estaba compuesto por especialistas técnicos en varias clases de actividades económicas e industriales, analistas y estadígrafos.

Contenido y métodos: Los cursos de capacitación se aplican virtualmente a cualquier clase de actividad industrial o artesana que haga falta. Los empleados pueden seguir dos clases principales de cursos de estudio, fundamentalmente para dar una base a quienes poseen experiencia sobre el terreno, pero carecen de formación técnica formal o tienen muy poca; los cursos de plena dedicación para trabajadores, patrocinados por sus empleadores, oscilan de tres meses a un año; se celebran también cursos nocturnos sobre materias específicas (por ejemplo, lectura de planos). Estos cursos se imparten en SPI y CE. Los primeros tienen también vehículo para «llevar» la capacitación a los artesanos de las zonas rurales.

Los directores pueden contar con: 1) cursillos sobre aspectos específicos de la administración (por ejemplo, administración financiera, control de costos, ordenación de inventarios, comercialización, control de la calidad, relaciones industriales); 2) asesoramiento técnico a distintas empresas sobre varios problemas (así, selección, disposición, instalación y mantenimiento de equipo; especificaciones de productos, métodos y procedimientos de fabricación); 3) seminarios y discusiones sobre temas de interés para pequeños comerciantes locales (por ejemplo, perspectivas del mercado de distintos productos, obras de contrata, suministros de materias primas, técnicas para aumentar la productividad), y 4) «campañas intensivas» en zonas distantes para despertar el interés por específicas oportunidades industriales y una mayor productividad.

Realizaciones: Según los informes anuales de la ODPI, los institutos y

centros de investigación han formado un promedio de unas 3.500 personas anuales durante los últimos años; los vehículos han realizado aproximadamente 4.500 demostraciones por año, y por medio de ellos se ha impartido instrucción a cerca de 6.000 artesanos rurales; el ICEPI ha facilitado capacitación avanzada a más de 300 personas al año (incluidos los miembros del personal de los SPI y CE y de instituciones de crédito y a muchos cursillistas extranjeros), y en 1971-72 se hicieron 88.000 visitas a distintas empresas y se dieron más de 290.000 «consejos» sobre cuestiones técnicas, iniciación de nuevas empresas, etc., mediante la distribución de boletines técnicos.

Evaluación: Las estadísticas demuestran claramente que ha habido una enorme cantidad y variedad de actividades, aunque como es natural no revelan su calidad y eficacia, que son extremadamente difíciles de determinar, no sólo porque se han llevado a cabo pocos intentos para evaluar el programa, sino también porque es virtualmente imposible separar las respectivas contribuciones hechas por la capacitación y otros servicios de apoyo. Existen amplias indicaciones de que el programa, comprendidos los elementos de la capacitación, ha producido un saludable efecto. Pero también hay indicaciones de que no ha podido mantenerse al paso de las crecientes y complicadas necesidades de la pequeña industria india, y de que sus servicios de formación y asesoramiento han bajado de calidad y eficacia.

El problema más grave ha sido el inadecuado número y calidad del personal en relación con las tareas que se esperaba que desempeñara. A pesar del notable crecimiento de la pequeña industria en India, en estos años el personal ha aumentado relativamente poco. Y en un tiempo en que las complicadas necesidades de los pequeños fabricantes exigían un personal más competente y experimentado, los bajos sueldos y las onerosas condiciones de trabajo han dado lugar a que sea muy difícil contratar personal muy calificado. La urgencia de ampliar los servicios y de conseguir un *record* estadístico ha dado lugar a que, en muchos casos, el personal se haya dispersado tanto que ha perdido eficacia.

Otro problema ha sido el de la matriculación de cursillistas, especialmente para los cursos de dedicación plena. Los jefes de las pequeñas empresas se muestran reacios a pagar los gastos de desplazamiento y a aceptar los riesgos que supone el alejarse de sus asuntos; la misma actitud manifiestan con respecto a sus principales empleados, ya que temen perderlos después de haberlos formado en sus empresas. Los trabajadores mismos dudan a veces de que la capacitación les sirva para obtener un aumento de sueldo, ya que es la antigüedad, más que la competencia, lo que suele ser la base del ascenso en las pequeñas industrias indias, especialmente en las unidades dirigidas por el Gobierno.

Como frecuentemente sucede en todos los países, este programa ha perdido parte de su entusiasmo original, de su vigor y de su novedad, tendiendo a hacerse rutinario y burocrático. Generalmente se admite que ha ocurrido así, aunque a los investigadores del CIDE les aseguraron observadores bien informados que estaba volviendo a surgir parte del antiguo entusiasmo por

haberse renovado la dirección y contarse con más apoyo por parte del Gobierno.

A pesar de los anteriores problemas y de algunas otras dificultades que lo asedian, el programa indio para la pequeña industria tiene todavía mucha vitalidad —después de casi dos decenios— y puede seguir prestando útiles servicios.

El programa ODPI, anteriormente descrito, ha beneficiado mucho a la pequeña industria en los principales centros urbanos, aunque en cierta medida las unidades móviles visitaron igualmente ciudades y pueblos de menor importancia. Las anteriores actividades llevadas a cabo para fomentar la industria rural —especialmente por medio de la Khadi y de la Comisión de Industrias Rurales y del Programa de Desarrollo de la Comunidad (véase el capítulo VI)— habían logrado éxitos limitados, aunque demasiado difusos para producir resultados importantes. Así, en el nuevo esfuerzo hecho para estimular la industria rural, el Gobierno de India decidió en 1962 crear un nuevo Programa de Proyectos de Industrias Rurales (PIR) en algunas de las zonas «atrasadas». Este programa, aunque aparentemente tuvo éxito, demuestra lo extraordinariamente difícil que es estimular el desarrollo de la pequeña industria en las zonas rurales tradicionales cuando la agricultura se halla relativamente estancada y la población está muy dispersa.

El Programa de Proyectos de Industrias Rurales (PIR)

Objetivos: Este programa tiende a promover el crecimiento de las empresas rurales muy pequeñas y a aumentar el número de empleos no agrícolas, elevando y modernizando la preparación de los artesanos tradicionales y de sus hijos, capacitando a las personas que entran a formar parte de la mano de obra, y proporcionando crédito abundante, talleres comunes y servicios de extensión complementarios a los pequeños empresarios.

Estructura: El programa, a partir de últimos de 1972, se aplica a cuarenta y nueve «zonas de proyecto» que abarcan una población de unos 20 millones en más de 34.000 aldeas. Lo administran los gobiernos de los Estados con fondos facilitados por el Gobierno central y siguiendo sus orientaciones generales. Por tanto, los distintos Estados siguen métodos diferentes. Algunos decidieron enviar a sus estudiantes a las instituciones de capacitación existentes, y uno de ellos, por lo menos (Maharashtra), pagó importantes cantidades para que se formaran en el interior mismo de las grandes empresas industriales. Pero la gran mayoría de los Estados decidieron establecer nuevos centros de capacitación PIR en los que se pudieran impartir cursos de plena dedicación, por lo general de un año de duración. Los participantes reciben una modesta cantidad que les ayuda a pagar sus gastos.

Como ilustración de la diversidad de ocupaciones potenciales rurales, estos centros PIR instruyen, por ejemplo, en instalaciones para maquinaria y soldadura, carpintería, curtido, secado textil, cardado de lana, enfriamiento de leche, conservación de fruta, alfarería, trituración de piedras y mezcla de hormigón.

Realizaciones: Las estadísticas oficiales de los logros del programa PIR son impresionantes. Desde 1965 a 1968 se crearon 418 nuevos centros de capacitación y 161 instalaciones para trabajar en común. En 1971 se habían formado cerca de 40.000 artesanos, obtuvieron ayuda más de 20.000 «unidades industriales» y recibieron ayuda financiera a través del programa especial de crédito a bajo costo unos 30.000 propietarios de pequeñas empresas. Ciertos proyectos PIR crearon sus propios talleres de maquinaria e instalaciones de fabricación de pinturas y barnices, pulverizadores y aspersores, calzado, géneros de lana y tiza. Más que empresas serias para ganar dinero, se consideraban como instalaciones de capacitación principalmente.

Los datos anteriores indican una gran actividad, pero no reflejan toda la historia. Graves problemas han plagado el programa, como la falta de fondos y de personal, dificultades para matricular estudiantes, escasa utilización de los servicios de capacitación, altos costos unitarios y, lo más fundamental de todo, las enormes limitaciones existentes para ampliar las pequeñas empresas fabriles dentro de una economía agraria relativamente estancada.

El problema de la financiación procede, en parte, de la estrategia general del Gobierno indio de subvencionar los principales costos de nuevos programas nacionales durante un período limitado (generalmente cinco años) y posteriormente, una vez establecidos los programas, transferir a los gobiernos de los Estados la responsabilidad financiera. Aunque de este modo se promueven eficazmente innovaciones, los gobiernos estatales están ya encargados de tantos programas inaugurados en los años pasados que no pueden financiarlos adecuadamente. Por esto, cuando la financiación central empieza a mitigarse, los nuevos programas empiezan a fracasar. Se hacen repeticiones, los sueldos se quedan cortos y ya no atraen ni retienen al personal, y con el que hay tiene que atender a tantas cosas que dejan de obtenerse buenos resultados. El programa PIR fue víctima de esta falta de financiación, una vez que pasó el punto culminante del apoyo del gobierno central.

Los proyectos PIR se vieron también afectados por los altos costos ocasionados por la necesidad de atender a una clientela rural muy dispersa y por lo reacios que se manifestaban muchos miembros de esta clientela a utilizar los servicios que se les ofrecían, especialmente la capacitación y los servicios e instalaciones comunes. Frecuentemente, los artesanos ya establecidos no querían dejar su trabajo o autorizar a sus hijos para un largo período de capacitación, ya porque no podían permitírselo económicamente, ya porque tenían mayor fe en su método de formación tradicional. Así, pues, la demanda de capacitación no siempre fue satisfactoria y los nuevos centros de formación no se utilizaron suficientemente. Los 450 centros existentes en 1966-1967 prepararon, al parecer, a un promedio de tan sólo once personas cada uno en el año siguiente.

Debido en parte a esa falta de demanda y en parte a la escasez de fondos de los gobiernos estatales, el número de centros disminuyó hasta 250 hacia 1970-1971, y todavía seguía disminuyendo. El promedio de personas formadas por año en el programa PIR bajó de 7.200 en los tres primeros años a 4.000 en los cuatro últimos.

Los talleres comunes se han utilizado poco igualmente, en parte porque a muchos de los artesanos les era difícil llegar a ellos. El número de estas instalaciones se redujo de 161, en 1965-1966, a 118, en 1970-1971, y muchos de los que quedaban seguían todavía utilizándose poco.

La característica de que el programa PIR concediera crédito con interés muy bajo demostró ser más popular, y posiblemente más eficaz, que las demás. Por vez primera, los pequeños artesanos rurales y los empresarios disponían de crédito para comprar herramientas y materias primas y mejorar sus talleres. Por tanto, aprovecharon la oportunidad que se les ofrecía. Hacia 1972 se hicieron pequeños préstamos por un total de 135,1 millones de rupias. Sin embargo, las normas existentes para estudiar las peticiones de crédito, los proyectos y la solvencia de los solicitantes, así como para enseñar a los pequeños prestatarios a usar bien los créditos y a pagar a tiempo las cantidades a devolver en los plazos previstos, eran completamente inadecuadas. De aquí que la devolución de los créditos, en su conjunto, se haya hecho mal.

Evaluación: A pesar de todo, esta infusión de fondos gubernamentales (que en parte fueron una subvención más que un préstamo) constituyeron indudablemente un estímulo importante hacia una mayor inversión tanto en la pequeña industria como en el empleo rural. Posteriormente, de estas actividades de concesión de préstamos a las empresas se han hecho cargo los Bancos —principalmente el Banco Estatal de la India—, los que están tratando por todos los medios de encauzar los fondos para inversiones hacia las pequeñas industrias, aunque se muestren rígidos, al mismo tiempo, en lo referente a la evaluación, desembolso y cobro de los fondos.

Como se prevé que el apoyo concedido por el gobierno central acabará hacia 1973-1974, los actuales proyectos experimentales del PIR se enfrentan con un precario futuro. Sin embargo, a partir de 1973 el gobierno central tenía intenciones de inaugurar y financiar cincuenta y siete nuevos proyectos experimentales, pero efectuando en ellos cambios importantes en relación con el proyecto original PIR. Mientras que la primera generación de proyectos experimentales se limitó a las zonas «atrasadas» y a las comunidades con poblaciones no superiores a 15.000 personas, los proyectos de la segunda generación se concentraron, al parecer, en las grandes ciudades céntricas rurales (posiblemente con más de 50.000 habitantes) que cuentan con infraestructuras más adecuadas y que se pueden convertir en «polos de desarrollo» de la zona circundante. Esta nueva estrategia es probable que reduzca las varias desventajas inherentes al programa inicial PIR.

La vieja iniciativa del gobierno central de promover la pequeña industria sugirió a algunos gobiernos de los Estados indios la idea de efectuar innovaciones por su cuenta. Una de las más interesantes es el programa realizado por vez primera en Ahmadabad, patrocinado por tres corporaciones de desarrollo público en el Estado de Gujarat, para capacitar aspirantes a empresarios y ayudarles en sus comienzos. Este programa empezó en 1970. El nuevo programa, examinado a continuación, indujo pronto al Estado de Maharashtra a establecer cinco centros similares por su cuenta y al gobierno de India a organizar programas parecidos en tres instituciones ya

EL METODO DE LA AUTOAYUDA EN EL DESARROLLO RURAL

Casi todos los programas estudiados hasta ahora se basaban en un cuadro relativamente estrecho del desarrollo rural, visto con los ojos de uno u otro grupo de especialistas. Casi todos se fundaban igualmente en el supuesto de que el desarrollo rural sólo podría iniciarse mediante la intervención e introducción —e incluso la imposición— de modernas tecnologías de producción.

Los creadores del programa examinado en este capítulo empezaron con un concepto más amplio del desarrollo y con supuestos distintos acerca del modo de lograrlo.

- Consideraron el desarrollo rural como una transformación completa de todas las instituciones, procesos y relaciones económicas, sociales, políticas y culturales de una sociedad rural.
- Consideraron como los principales obstáculos a tal transformación el fatalismo históricamente enraizado, la dependencia y la falta de confianza en sí mismos de la población rural; de aquí que creyeran que lo primero que había que hacer era iniciar un extenso proceso educativo que cambiara estas actitudes, que elevara las aspiraciones y la autoconfianza y que fomentara las iniciativas individuales y de la comunidad para mejorar por sí mismos.
- Otras necesidades, según ellos, consistían en crear una mayor conciencia y participación política en los aldeanos, así como una mayor cooperación en la comunidad, reforzando las instituciones democráticas locales y ampliando la base directiva.
- Reconocieron la importancia de los conocimientos técnicos modernos y de otras formas de ayuda exterior, pero trataron de que tal ayuda se concediera en respuesta a las necesidades y deseos locales expresados —como parte de un proceso de formación de aptitudes— más que como una intervención unilateral de arriba abajo.

Expresándolo de otro modo: los proponentes del método de la autoayuda en el desarrollo rural basaban su estrategia en una teoría del desarrollo más humanista y menos tecnócrata. Respetaban el poder de la ciencia y de la tecnología, pero manifestaban su confianza fundamental en la adaptabilidad de los seres humanos. Simultáneamente, trataban de superar una dificultad inherente al método de desarrollo de la comunidad, a saber: la de satisfacer las necesidades locales, que, de hecho, tienen una base más amplia que las

articuladas demandas de una minoría rural más rica que está en situación de controlar tal método. Por todo esto confiaban en la educación, en una clase de educación mucho más amplia, más sutil y más íntima que la relacionada con la enseñanza formal. No tenían modelos pedagógicos, dogmas o técnicas fijas, excepto los principios básicos de que se aprende a través de la acción, de que el desarrollo es educativo y de que los aldeanos aprenden mejor con los enseñantes que poseen su misma formación.

Muchos de quienes proponen este método se manifiestan profundamente escépticos y críticos en relación con la enseñanza formal, creyendo que aliena a los jóvenes en vez de ayudarles a que se adapten a su ambiente y que los encadena a una ortodoxia en lugar de liberarlos para que se conviertan en ellos mismos.

Sin embargo, estos proponentes no rechazan las técnicas de la educación no formal sobre la extensión y la capacitación anteriormente examinadas. Lo que rechazan son las actitudes autoritarias que con tanta frecuencia acompañan a estas técnicas.

Aunque los programas que resumen el método de la autoayuda proceden de similares doctrinas sobre el desarrollo, se diferencian grandemente en otros aspectos ¹.

- El *Programa de Desarrollo de la Comunidad* (DC), de India, y el movimiento de *animation rurale*, de Senegal, fueron actividades patrocinadas por el gobierno a escala nacional para despertar el espíritu y las ambiciones de desarrollo de la población rural y liberar sus energías con objeto de que consigan objetivos y políticas nacionales con ayuda de los servicios oficiales de apoyo.
- El *Movimiento de Reconstrucción Rural de Filipinas* (MRRF), actividad voluntaria que empezó en una limitada zona geográfica de Filipinas, extendiéndose posteriormente a otros países en desarrollo, representa otro intento para que los campesinos tradicionales formen parte del mundo moderno, fundamentalmente por medio de la educación.
- El *Sistema de Enseñanza Cooperativa* de Tanzania, creado y dirigido con el beneplácito del gobierno central, aunque no forma parte del sistema formal de enseñanza, asumió la misión de reforzar las cooperativas —a todos los niveles— como base económica e institución social de configuración de una reforma agraria, siguiendo las líneas del socialismo africano.
- El *Proyecto Comilla*, en el actual Bangla-Desh, constituyó, por el contrario, un experimento no convencional y casi autónomo realizado en una limitada zona geográfica, alternativamente ayudado y considerado con recelo por los organismos oficiales.
- *Acción Cultural Popular* (ACPO), en Colombia, es un servicio educativo nacional no gubernamental, apoyado por la Iglesia, que se vale

¹ Los costos y la financiación de los programas resumidos en este capítulo se tratan en el capítulo 11.

extraordinariamente de los modernos medios de comunicación social y que trata de transformar al olvidado y menoscabado campesino en un «nuevo hombre latinoamericano», suficientemente inspirado y dotado para elevarse por sí mismo.

Los estudios de casos prácticos del CIDE sólo se ocupan de tres de estos seis programas (Tanzania, Senegal y Colombia). Sin embargo, se examinó también una amplia documentación sobre los otros, visitándose brevemente dos de ellos en el campo (India y Filipinas). Las agitadas circunstancias que reinaban en aquellos tiempos impidieron la realización de un estudio del caso práctico completo del Proyecto Comilla.

EL MÉTODO DE DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

La expresión «desarrollo de la comunidad» se hizo corriente en el Africa británica anterior a la independencia, cuando los oficiales coloniales de bienestar social —llamados, posteriormente, oficiales de desarrollo de la comunidad— se esforzaban por estimular las actividades de autoayuda en determinadas zonas rurales para mejorar la salud, la nutrición, la enseñanza de adultos y el bienestar de la comunidad. El objetivo principal era el desarrollo social, no el económico.

El masivo Programa de Desarrollo de la Comunidad, de India, inaugurado en 1952, poco después de la independencia, dio a la expresión un sentido más amplio que abarcaba las finalidades del desarrollo económico y social y una serie más extensa de actividades. El programa indio DC se inspiró en la filosofía social y en primitivos experimentos rurales de Gandhi y Tagore, pero igualmente en la necesidad con que se enfrentaba el gobierno de Nehru de iniciar la gigantesca tarea de modernizar la India rural con un mínimo de recursos. Otra inspiración fue el notable proyecto experimental Etawah, que parecía demostrar que la población rural, contando con jefes dinámicos y una módica ayuda exterior, podían mejorar sustancialmente sus vidas mediante sus propios y constructivos esfuerzos².

El Programa Indio de Desarrollo de la Comunidad (DC)

Este programa se inició a escala experimental con ayuda de la Fundación Ford. Bajo la presión de las crecientes esperanzas populares se expandió rápidamente hasta adquirir escala nacional bajo el Primer Plan Quinquenal de Desarrollo (1952-1956), antes de que empezaran a digerirse las lecciones del experimento.

² ALBERT MAYER y colaboradores, *Pilot Project India: The story of Rural Development at Etawah, Uttar Pradesh* (Berkeley y Los Angeles, California: University of California Press, 1958).

Al mismo tiempo se inauguró un Servicio Nacional de Extensión con intención de poner a disposición del desarrollo de la comunidad y al alcance de la población rural los servicios técnicos de los Ministerios de Agricultura, Sanidad, Educación, Obras Públicas, cooperativas y pequeña industria. Fal-tándole los medios para facilitar a dichas personas suministros y equipos de mejora de la agricultura, la sanidad, la educación y la vivienda, el Go-bierno recurrió a un programa de asistencia técnica y enseñanza popular no formal, de mucho menor costo pero masivo, encaminado a liberar y dirigir las constructivas energías de los aldeanos.

Organización y personal: La organización y creación del personal de este programa en el segundo país más populoso del mundo tiene un especial interés, primero porque creó la base de futuros programas de desarrollo ru-ral y segundo porque puso vigorosamente de relieve las dificultades inhe-rentes al empleo de los recursos de unas burocracias independientes para crear una actividad unificada de desarrollo rural, problema que comparten virtualmente todos los países en desarrollo.

Con la protesta de varios ministerios, el primer ministro, Nehru, creó un nuevo Ministerio de Desarrollo de la Comunidad, dotado de poderes extraor-dinarios para asumir y coordinar los servicios especializados de otros minis-terios y establecer una red de organización e inspección en todo el país, que llegara hasta las aldeas, para planificar y ejecutar las actividades de desarrollo de la comunidad.

Se adoptaron varias innovaciones de tipo organizativo y referentes al per-sonal para acercar todo lo posible la ejecución de las actividades antes men-cionadas al nivel local y para que participaran los aldeanos en la adopción de decisiones. Los distritos de cada Estado se dividieron en «bloques», cada uno de los cuales abarcaba 100 aldeas de una zona de hasta 200 millas cuadradas y con una población que oscilaba de 70.000 a 100.000 habitantes. A cada distrito se le dotó de un equipo diversificado de especialistas de varios ministerios para que respaldaran los servicios de extensión de campo, bajo la supervisión general del recaudador de distrito. La sede de cada blo-que tuvo también un equipo similar de especialistas (aunque de un nivel menos alto), presidido por un oficial de desarrollo de bloque.

El principal agente local era el polifacético agente a nivel de aldea (ANA), un joven o una joven graduado o graduada en un instituto, por lo general de origen rural, con dos años de formación especializada en los múltiples aspectos del desarrollo de la comunidad, comprendidos los proyectos de ahorro y de autoayuda locales, la agricultura, sanidad y economía doméstica. El ANA vivía en la aldea, entre sus habitantes, atendiendo a 10.000 perso-nas de diez aldeas, y actuando como su representante ante los servicios gubernamentales y viceversa. Con respecto a los problemas que ignoraba pedía ayuda al especialista de bloque o de distrito.

Una tercera innovación, ocasionada por la evaluación crítica de los años iniciales del DC, fue el sistema *panchayat* (consejo), a nivel local, de bloque y de distrito; con él se pretendía conceder a los representantes elegidos local-mente unas atribuciones más importantes para planear y ejecutar las activi-

dades de desarrollo de la comunidad en su zona, reforzando de este modo el «espíritu de autoayuda»³.

Programas educativos: Las medidas educativas adoptadas al amparo del Programa de Desarrollo de la Comunidad fueron prácticamente no formales y distintas las unas de las otras. El ANA, frecuentemente junto con especialistas visitantes a nivel de bloque o de distrito, actuaba como agente general de extensión en relación con una amplia serie de cuestiones. A menudo visitaba a los agricultores y a sus familiares en sus hogares o campos; otras veces se encontraba con ellos en las reuniones de la aldea o en grupos de discusión. Divulgaba información y procedimientos recomendados por la sede de los bloques o por instancias superiores (sobre agricultura, sanidad, saneamiento, construcción de carreteras, limpieza de pozos, etc.); organizaba campañas y proyectos locales; promovía canciones y danzas tradicionales de tipo popular; recogía datos para el censo sobre personas, ganado y cultivos; en resumen, estimulaba el desarrollo de todas clases, servía de medio de comunicación social y ayudaba en las aldeas.

Se realizaban otras actividades educativas donde existían grupos de voluntarios o donde se podían organizar: sociedades cooperativas, clubes 4-H, grupos masculinos y femeninos, activamente estimulados por el ANA en colaboración con el *panchayat* local.

Una de las metas prioritarias en muchas aldeas fue la construcción de una escuela primaria y una casa para el maestro mediante mano de obra local. El nuevo maestro, pagado por el gobierno, enseñaría tanto a los adultos como a los niños.

La gran variedad de planes y proyectos semieducativos con los que el ANA y los *panchayats* trabajaban queda ilustrada por el ambicioso programa para 1968 del Medchal Panchayat Samiti, cerca de Hyderabad (a nivel de bloque):

Programa para 1968. Medchal Panchayat Samiti

A) *Agricultura*

Distribución de semillas mejoradas.

Suministro de fertilizantes y plaguicidas.

Distribución de mejores aperos.

Promoción del método japonés de cultivo del arroz *paddy*.

Planes de préstamos: para pozos, compra de ganado vacuno, cultivos, motores eléctricos para bombas.

Programa de trabajo rural.

Plan de cultivo de frutos.

³ Gobierno de la India, Comisión de Planificación, *Report of the Team for the Study of Community Projects and National Extension Service*, 3 volúmenes (Dehli, 1957). El prestigioso Comité Balvantrar Mehta que evaluó el programa DC concluyó que hasta ahora no había sabido fomentar un suficiente «espíritu de autoayuda» y que se necesitaban una «descentralización democrática» y órganos más sólidos de auto-gestión local.

Plan de abonado intensivo.
Plan de conservación de suelos.
Plan de cultivo intensivo de hortalizas.
Riego en pequeña escala: reparación de depósitos y pozos, construcción de pequeñas presas y diques.
Planes de zootecnia: censo del ganado, inseminación artificial, servicio veterinario.
Pesca: construcción de granjas piscícolas, cría y distribución.

B) *Carreteras*

Construcción de caminos secundarios, desagües, etc.

C) *Sanidad y saneamiento rural*

Centros sanitarios, clínicas de planificación familiar.
Pozos de agua potable para escuelas y aldeas.
Vacunación.
Centros de maternidad.
Programa de nutrición aplicada.

D) *Educación*

Disposiciones sobre maestros, locales, medios escolares, etc., para 115 escuelas primarias.
Proyecto experimental de enseñanza primaria obligatoria.
Centros de alfabetización de adultos; uno por aldea.
Clubes juveniles.
Bibliotecas, provisión de aparatos de radio para la comunidad.

E) *Programas femeninos*

Clubes.
Tiendas de sastrería y modistería.
Mejores formas de cocinar y equipo de saneamiento.

F) *Pequeñas industrias*

Inspección de pequeñas industrias y de artesanos.
Suministros para talleres.

G) *Acción conjunta con cooperativas*

Sesenta y dos de fines múltiples; ocho de suministro de leche; cinco de cooperativas de pescadores; dieciocho sociedades de extracción de zumo de palma⁴.

⁴ GUY HURTER, *The Administration of Agricultural Development-Lessons from India* (Londres: Oxford University Press, 1970), págs. 49-50.

Casi dos decenios después de inaugurarse el programa DC, los resultados y el testimonio de sus repercusiones eran confusos. Sin duda alguna, el DC había despertado en sus primeros años la esperanza y el entusiasmo entre la masa de los agentes del DC y los aldeanos; proporcionó al país una infusión de nuevos recursos e inspiró gran número de proyectos de autoayuda. En toda la India se edificaron escuelas para la comunidad y locales comunes en las aldeas, se construyeron y pavimentaron calles, se perforaron y protegieron pozos, se plantaron huertos escolares y de hortalizas, se celebraron clases de costura y se inauguraron clubes juveniles. Por otra parte, se creó una nueva imagen del gobierno en cuanto fuente de ayuda, y los aldeanos empezaron a comprender por vez primera que los agentes oficiales venían a ayudarles y no simplemente a exigirles los impuestos y a imponer el cumplimiento de las leyes. Otra consecución importante fue la creación del *panchayat* como instrumento de autogobierno y autoexpresión de la población rural.

Concedidas estas positivas realizaciones, debe decirse que pasado su primer decenio de funcionamiento el Programa de Desarrollo de la Comunidad no había alterado grandemente las condiciones básicas de la vida rural de India. La abyecta pobreza, la malnutrición y las enfermedades, la existencia de deudas y, sobre todo, las grandes crisis de alimentos en el país sólo tenían un remedio: mayor producción de riqueza de la tierra. En este último aspecto, el programa DC produjo, sin duda alguna, un impacto muy débil. Por esto, al parecer —es decir, por no haber sabido estimular apreciables aumentos de producción e ingresos—, muchos observadores indios (especialmente economistas) declararon que el DC había sido un fracaso.

Sin embargo, tal aumento de producción exige suministros de fertilizantes químicos mucho mejores, junto con tecnologías más perfectas, sin mencionar los adecuados incentivos a los precios en relación con los costos. Esta combinación de condiciones no existía en India cuando se inició el Desarrollo de la Comunidad. Si las actividades del DC hubieran coincidido con estos otros factores esenciales, entonces podría decirse ahora que este programa habría sido el gran catalizador del desarrollo rural. Pero esperar que produjera algo parecido a una Revolución Verde era pedir lo imposible.

EL MÉTODO DE «ANIMATION RURALE»

El movimiento de *animation rurale* en el Africa francófona se inspiró, como el Desarrollo de la Comunidad, en la convicción de que el prerrequisito del desarrollo rural era el despertar de la población rural y de sus energías. Se concibió igualmente la *animation* como un movimiento nacional calculado para lograr amplias metas y planes nacionales. Pero en contraposición al DC, la *animation rurale* se concentró en la identificación y capacitación sistemática de los *animadores*, que tenían que actuar en las aldeas

como innovadores y catalizadores del cambio de relación entre los servicios oficiales y la masa del pueblo rural⁵.

El Desarrollo de la Comunidad y la *animation rurale* —términos ahora algo deslucidos— tenían un carácter fundamentalmente educativo, político y sociológico. Produjeron entusiasmo por el desarrollo entre la población rural. Ahora bien: cuando los tiempos estuvieron maduros para que a esto siguiera una ayuda sustancial, entonces ambos programas vacilaron y cayeron víctimas de distintas agresiones burocráticas rivales.

Es imposible evaluar sus repercusiones definitivas, y sólo los historiadores futuros podrán determinar, a largo plazo y sirviéndose de los sutiles cálculos de los filósofos del cambio social, si precipitaron el largo proceso de liberación de las masas rurales de las limitaciones psicológicas, intelectuales y materiales de sus vidas vinculadas a la tradición. Sea cualquiera el juicio final, ambos movimientos, aplicados a fondos culturales y coloniales extraordinariamente diferentes, alteraron profundamente el *statu quo*.

*La «animation rurale» en Senegal*⁶

Antecedentes: La idea de la *animation rurale* la concibió una sociedad privada francesa de asistencia técnica⁷, y por primera vez se puso en práctica en Marruecos en el decenio de 1950. La esencia de la *animation rurale* —amalgama de conceptos sociológicos y políticos con un poco de economía— consistía en que un campesino debería estimular a los demás a identificar y articular sus necesidades de mejora, a tomar iniciativas para ayudarse a sí mismos y a pedir a su gobierno central y a sus varios servicios técnicos la ayuda que necesitaran para reforzar sus actividades, de acuerdo con los planes y metas nacionales.

Los agentes del cambio, claves de este proceso —los *animadores*—, serían agricultores elegidos en las aldeas y a quienes se prepararía especialmente para que orientaran y estimularan a los demás en la aldea y para que actuaran también de enlace con las fuentes externas de asistencia técnica y material.

Objetivos: Trasplantada a Senegal en 1959 con ayuda del IRAM, la *animation rurale* se consideró políticamente como un medio para «descolonizar» la relación heredada entre la burocracia del gobierno central y las masas rurales, difundir la «mística del desarrollo» y «movilizar a las masas rurales» para que adoptaran iniciativas colectivas en relación con el desarrollo. Lejos de querer enfrentar a los políticos locales con los dirigentes del partido

⁵ Para una descripción del movimiento de *animation rurale*, véase YVES GROUSSAULT, «Rural Animation and Popular Participation in French Speaking Black Africa». *International Labour Review*, 97, núm. 6 (junio 1968), págs. 525-550.

⁶ Véase PIERRE FURTER y SVEN GRABEN, *Senegal: Rural Vocation Training Centers*. CIDE, Estudio de caso práctico núm. 8 (inédito). Véase también EDWARD G. SCHUMACHER, «Bureaucracy, Party, and Rural Commercial Reform in Senegal. The Politics of Institutional Change, 1957-1968» (tesis doctoral en Filosofía). (Columbia University, 1970).

⁷ Institut de Recherches et d'Application des Méthodes de Développement (IRAM).

nacional dominante, constituía un medio para vincular aquéllos a éstos, así como para ayudar a que se llevaran a cabo los fines y planes del gobierno. Se consideró igualmente como un instrumento para lograr que los servicios burocráticos nacionales fueran los servidores y no los amos del pueblo.

Organización: Una vez en movimiento la *animation rurale*, surgió una constelación de instituciones encaminada a apoyar una amplia estrategia para modernizar los métodos de cultivo senegaleses, aumentar la producción agrícola, conseguir una mayor diversificación de los cultivos y lograr que la población rural tomara una mayor parte en el desarrollo a través de las cooperativas rurales y de la planificación descentralizada. Entre estas instituciones figuraban ⁸:

1. OCA (Office de Commercialisation Agricole), cuya misión era la de promover las cooperativas en las aldeas, distribuir aperos agrícolas y fertilizantes por medio de cooperativas y controlar las operaciones del mercado de cacahuete (maní) en colaboración con las cooperativas.

2. BSD (Banque Sénégalaise de Développement), para proporcionar crédito con objeto de financiar las operaciones de la OCA y las cooperativas.

3. Siete centros técnicos regionales (Centres Régionaux de l'Assistance pour le Développement, CRAD) para facilitar servicios de almacenamiento y transporte a las cooperativas, ayudarles en la contabilidad y actuar de enlace entre las cooperativas locales y los organismos oficiales, incluidos la OCA y el BSD. (Las funciones de los CRAD fueron asumidas, por último, por las federaciones regionales de sociedades cooperativas.)

4. Una red de Centros de Expansión Rural (Centres d'Expansion Rurales, CER) para proporcionar ayuda técnica a los *animadores* locales.

En principio, cada subdivisión (*arrondissement*) disponía de su propio centro, en el que había un equipo de ayuda técnica con fines múltiples, formado por agentes de los departamentos de cooperación, agua y montes, pesca, zootecnia y vivienda rural. Los equipos CER (comparables a los equipos de bloques del programa indio DC) trabajarían a través de *animadores*, dando educación cívica, asistencia técnica para el desarrollo agrícola, asesoramiento a las nuevas cooperativas y mediante otras formas de ayuda al desarrollo rural.

⁸ Todas estas organizaciones superaron la crisis política de 1962 y la subsiguiente organización gubernamental, aunque cambiando la nomenclatura y modificando levemente sus funciones. La OCA fue, después de 1967, la OCAS (Office du Commercialisation du Sénégal); BSD se llamó BNDS (Banque National de Développement du Sénégal) en 1964, y las CRADS regionales se reorganizaron en 1966 en una organización más centralizada bajo el título de ONCAD (Office National de Centres de l'Assistance pour le Développement). Se pensaba efectuar una reorganización más extensa a principios del decenio de 1970.

Métodos: Los *animadores* eran agricultores locales elegidos mediante consulta con los aldeanos; se les dio un cursillo intensivo en los Centres d'Animation Rurale (CAR) sobre deberes cívicos, significado de la planificación nacional, métodos de administración de cooperativas e innovaciones técnicas en la agricultura y zootecnia. Había dos de estos centros de capacitación (uno masculino y otro femenino) en cada *arrondissement*; hacia 1967 existían cincuenta y seis.

Al volver a sus aldeas, los *animadores*, consultando con otras personas de la localidad, analizaban las necesidades y problemas de la población, preparaban las actividades locales de desarrollo, estimulaban la conciencia campesina de su capacidad colectiva de autodesarrollo y facilitaban la labor de los agentes técnicos de los varios servicios oficiales. Los *animadores* volvían periódicamente a sus centros de capacitación para celebrar breves consultas (de cuatro a cinco días) y sesiones de formación. En 1967 actuaban unos 7.000 *animadores*.

Reorganización: Hacia 1967, la *animation rurale* no había alcanzado toda su estatura con la propuesta red de centros de capacitación, servicios técnicos de apoyo y *animadores* en cada comunidad rural, cuando el gobierno decidió reorganizar la estructura administrativa del desarrollo rural. Consideró que lo que con más urgencia necesitaban los agricultores eran servicios técnicos específicos más que servicios educativos y asesores del programa de *animation rurale*. Un nuevo organismo público de asistencia técnica (SODEVA) se convirtió en el administrador del servicio de extensión agrícola en las importantes regiones agrícolas, y la *animation rurale* vio reducidas sus actividades a las esferas culturales y sociales del desarrollo rural.

Evaluación: Hay pocas dudas de que la *animation rurale*, como el movimiento indio DC, obtuvo considerable éxito en su objetivo inicial de estimular a las personas rurales en nombre del desarrollo y de crear una comprensión mayor de sus propios intereses y de sus capacidades. El entusiasmo y el espíritu de cuerpo del grupo de *animation rurale* despertó de su sueño a las zonas rurales.

Sin embargo, lo mismo que en India, no bastaba con esto. Había que completarlo con un mejor asesoramiento técnico y una ayuda material más práctica. Aquí fue donde empezó a vacilar el movimiento. El bien fundado propósito de engranar entre sí a las organizaciones de ayuda, aunque en teoría estaba lógicamente concebido, no se realizó suficientemente. A mediados del decenio de 1960, la *animation rurale* sufría más competencia y más críticas que la cooperación por parte de las distintas organizaciones técnicas de apoyo. Los gobiernos centrales hicieron repetidos esfuerzos, a través de su reorganización, para evitar que decayera por completo el desarrollo rural. Se ensayaron nuevas iniciativas y distintos métodos, en particular el proyecto SATEC descrito en el capítulo 3, que sirvieron simplemente para proseguir el movimiento de *animation rurale* más que para lograr que se le unieran nuevas fuerzas. En 1970, con organismos orientados hacia la producción que habían absorbido casi todo su mandato original, la *animation rurale* se separó del Ministerio de Economía Rural y se reorganizó como *promoción humana*,

es decir, como un programa cultural y educativo para jóvenes, dependiente del Ministerio de Juventud y Deportes.

Hay grandes diferencias de opinión entre los que han tratado de desentrañar e interpretar la historia completa de la *animation rurale*. Lo que parece claro es lo siguiente. Senegal no poseía aún maduros talentos humanos y recursos materiales ni tampoco la capacidad de planificación y administración necesaria para traducir este elaborado proyecto de desarrollo rural en un éxito. Además, los esfuerzos de los agricultores locales, junto con los animadores, para transformar la vida social, política y económica de sus poblaciones no fueron correspondidos frecuentemente por los de los poderosos jefes locales tradicionales.

Los informes de evaluación crítica presentados por el IRAM al gobierno de Senegal ponían de relieve la falta de recursos, la debilidad del sistema de planificación y coordinación regional y la carencia de deseo o capacidad por parte de la Administración civil para concertar las energías de sus respectivos departamentos encaminándolas a la resolución coherente de los problemas del desarrollo rural.

La interpretación más simple y generosa, quizá, es que —en Senegal como en otras partes— todo el proceso de transformación de la vida e instituciones rurales demostró ser en la práctica una tarea mucho más grande y complicada de lo que en un principio se pensó.

PROGRAMAS QUE IMPLICAN LA INICIATIVA PRIVADA

Los movimientos de autoayuda en India y Senegal los dirigía el gobierno y se hacían a escala nacional, estando vinculados a los planes y políticas de desarrollo. Sin embargo, con frecuencia el método de la autoayuda encuentra su expresión en programas más limitados geográficamente, patrocinados muchos de ellos por organizaciones voluntarias. Estos programas de carácter voluntario tienen ciertas y evidentes ventajas sobre los oficialmente patrocinados; por ejemplo, poseen mayor flexibilidad de actuación, pueden contratar personas más capaces y de mayor dedicación y a menudo obtienen mejores resultados a más bajo costo. Pero también tienen desventajas. Debido a limitaciones e inseguridades financieras tienen que funcionar a escala limitada. Con mucha frecuencia decaen rápidamente o desaparecen por completo al acabarse los fondos o al abandonar la escena sus creadores. En ciertas circunstancias también son vulnerables a los cambios experimentados por las políticas oficiales en relación con las organizaciones voluntarias, pero incluso cuando los gobiernos adoptan una actitud amistosa los ministerios que cuentan con sus propios programas prefieren los fondos procedentes de la ayuda exterior a los de aquéllos.

Estas ventajas y desventajas inherentes a los programas voluntarios se aplican a la educación formal y no formal, pero son especialmente importantes en los proyectos de autoayuda rural, ya que su éxito depende grandemente de la calidad y continuidad de las personalidades que actúan a nivel

local. El Programa Filipino de Reconstrucción Rural —uno de los mejor conocidos de los que dirige la iniciativa privada— demuestra varios de los puntos anteriores. No todos los programas de autoayuda ponen de relieve la importancia de las cooperativas o la integración de los elementos educativos con factores complementarios. El Programa de Acción Cultural Popular (ACPO), en Colombia (conocido también como Radio Sutatenza), es uno de los casos en cuestión. Sin embargo, ACPO posee otras características únicas y un *record* de logros importantes conseguidos en dos decenios que lo hacen merecedor de que nos ocupemos de él. Entre dichas características están sus técnicas educativas realizadas mediante multitud de medios para llegar a los auditorios rurales de todo el país, su amplio uso de voluntarios locales y el haber sabido obtener gran parte de sus ingresos, como organismo voluntario, por medio de actividades rentables.

*El Movimiento Filipino de Reconstrucción Rural (MFRR)*⁹

Antecedentes: A principios del decenio de 1950, la situación en las zonas rurales de Filipinas, especialmente en Luzón central, era de agitación e inquietud. Las condiciones de vida de muchas familias rurales eran malas, los servicios oficiales que podrían ayudarles débiles o inexistentes y ciertas zonas estaban en poder de la organización antigubernamental Huk Balahak, movimiento guerrillero clandestino que se creía de inspiración comunista. Por eso cuando Y. C. Jimmi Yen, persona de raras cualidades humanitarias y de mando que había adquirido gran experiencia en trabajos de desarrollo rural en la China de la preguerra, quiso realizar un proyecto de reconstrucción rural en Filipinas, los funcionarios oficiales le prestaron gustosamente su colaboración. Así nació, en 1952, el Movimiento Filipino de Reconstrucción Rural (MFRR), organización filantrópica privada; los proyectos empezaron en algunas aldeas de Nueva Ecija, provincia de Luzón.

Objetivos: El programa se concentró en la eliminación de los cuatro obstáculos fundamentales, que, según sus fundadores, se oponían a la mejora de la vida rural: pobreza, enfermedades, analfabetismo e inercia cívica. Configuraron el programa —de carácter grandemente educativo— en torno a cuatro temas complementarios:

1. *Subsistencia:* Aumento de la producción e ingresos rurales mediante técnicas científicas de producción de cultivos arroceros y otros secundarios; modernos procedimientos ganaderos y avícolas; industrias domésticas; organización de instituciones económicas, como cooperativas de consumidores y productores.

⁹ Este informe se basa en una visita hecha por el equipo del CIDE en octubre de 1971 al Instituto de Reconstrucción Rural y en largas conversaciones con su vicepresidente de Capacitación, doctor Juan M. Flavier. Para un anterior caso de estudio del MRRF, véase E. H. VALSAN, *Community Development Programs and Rural Local Government* (Nueva York: Praeger Publisher, 1970). Capítulo 5, «Philippines Rural Reconstruction Movement». Estudio del caso práctico de San Leonardo, Nueva Ecija.

2. *Sanidad*: Mejora de los servicios sanitarios en los *barrios*, inunizando contra las enfermedades que se pueden evitar, fomentando el empleo de aparatos sanitarios, protegiendo el agua potable, formando personal sanitario auxiliar, creando centros rurales de sanidad, mejorando el hogar y su entorno y estimulando la planificación de la familia.

3. *Educación*: Promoción de la alfabetización funcional y del desarrollo cultural por medio de cursos de alfabetización, teatro, danzas y canciones folklóricas y actividades deportivas.

4. *Autoorganización*: Movilización de los habitantes de los *barrios* para que aprendan a expresarse y a ayudarse por sí mismos mediante el reforzamiento del Consejo del Barrio, la creación de organizaciones masculinas y femeninas y la capacitación de dirigentes escogidos entre los habitantes de los *barrios*.

Administración y personal: Tal como está organizada actualmente, la dirección del programa se halla en manos del presidente del MFRR y de tres directores de operaciones de campo, investigación y capacitación, y administración, respectivamente. El personal técnico y de inspección comprende especialistas en varias disciplinas afines (agricultura, sanidad, cooperativas, desarrollo de la comunidad, etc.) e inspectores de campo, llamados capitanes de equipo y ayudantes técnicos. Los miembros del personal local, respaldados por especialistas e inspectores técnicos, se llaman agentes de reconstrucción rural (ARR) y equivalen, más o menos, a los ANA de India y a los *animadores* de Senegal.

A últimos de 1971, cuando el equipo del CIDE visitó el proyecto, el personal administrativo, técnico e inspector ascendía a unos 100 y los agentes de reconstrucción rural a unos 200. Estaban concentrados principalmente en cincuenta *barrios* de la provincia de Nueva Ecija, cuya población total era de unos 30.000 habitantes.

Los ARR son la clave de la eficacia del programa, y de ahí su especial interés. Son graduados femeninos y masculinos y se les contrata (con un sueldo muy bajo) fundándose en su altruismo y en su deseo de trabajar y vivir con los habitantes de los *barrios*. Siguen un curso de seis meses de preparación intensiva antes de realizar su trabajo en un centro nacional de capacitación de Nieves, San Leonardo. Se efectúa esta preparación para probar su vocación, prepararlos para una vida nueva e impartirles conocimientos técnicos y formas de relaciones humanas que han de aplicar en el campo. Los ARR vuelven al centro dos veces al año con objeto de repasar durante una semana lo aprendido en su trabajo.

El programa recibe ayuda financiera de contribuciones privadas, tanto de Filipinas como del extranjero. Debe observarse que en Tailandia, Colombia y Guatemala se habían iniciado similares movimientos de reconstrucción rural, con ayuda técnica y financiera del Instituto Internacional de Reconstrucción Rural, situado en Filipinas. No obstante, el MFRR tiene su propia sede y actúa con independencia del Instituto Internacional.

Realizaciones: El equipo del CIDE no pudo comprobar directamente, en el tiempo de que disponía, la eficacia del MFRR en una muestra de zonas rurales, pero sus logros, tal como lo demuestran los hechos siguientes, han sido impresionantes:

Demostando una eficaz metodología para promover el desarrollo rural, el MFRR inspiró, en 1956, la creación de un programa oficial similar conocido con el nombre de Organismo Presidencial para el Desarrollo de la Comunidad (OPDC); se le pidió al MFRR que, mediante contrato, preparara personal para el programa oficial.

El personal del MFRR, considerado por la población rural como políticamente neutral y preocupado sólo con ayudarles a mejorar su situación, ha seguido actuando eficazmente en las zonas geográficas en las que no habían sabido hacerlo los representantes del gobierno.

El MFRR se ocupó sobre todo de reforzar las organizaciones locales en cuanto medio de autoexpresión y autoorganización y estimuló la adopción de legislación para crear un Consejo de Barrio en el Congreso Nacional.

El MFRR indica que entre los logros conseguidos en 1970 figuran los siguientes: 1) los ingresos medios de los agricultores que participaron en las cooperativas de productores de los *barrios* de Nueva Ecija fueron tres veces más elevados que el promedio obtenido en la provincia; 2) las ventas realizadas por 53 cooperativas de consumidores totalizaron un millón de pesos; 3) se distribuyeron 500.000 pesos en créditos a la producción en más de 100 uniones de crédito con 3.300 miembros; 4) los aumentos de los ingresos dieron un promedio de 187 pesos a las 261 familias que participaron en una empresa de cultivo de setas; 5) en varias actividades de capacitación tomaron parte cerca de 18.000 residentes en *barrios*¹⁰.

Evaluación: Dentro de los confines de una zona geográfica relativamente limitada, el MFRR parece haber ejercido un apreciable impacto. No obstante, los oficiales de este programa indican que dicho impacto varía considerablemente según la duración y continuidad de las actividades efectuadas en un *barrio* dado, la habilidad y el entusiasmo de los ARR y las peculiaridades de la situación local.

A pesar de estos logros, el MFRR se enfrentó en 1971 con dos graves problemas (además del problema perenne de encontrar suficiente apoyo financiero). El primero de ellos se refería a la permanencia de su impacto, es decir, si se podía crear un constante proceso de desarrollo que continuara cuando el MFRR acabara su tarea en una zona determinada. Hasta ahora, la experiencia indica que la respuesta sería insegura y quizá negativa. Los consejos de barrio, las cooperativas y otras organizaciones locales exigen un continuo estímulo y orientación por parte del MFRR para mantener su

¹⁰ «Movimiento Filipino de Reconstrucción Rural». Manila, abril 1972.

eficacia. Los agricultores y sus familias necesitan una continua ayuda técnica y de otras clases —agrícola, sanitaria, educativa— que los servicios oficiales ordinarios no suelen estar en condiciones de prestar. Así, pues, si el MFRR una vez que ha «abierto» una zona está obligado a actuar en ella de un modo más o menos permanente, su capacidad de moverse hacia nuevas zonas necesitadas se halla gravemente restringida.

El segundo problema se refiere a la contratación de competentes graduados y con vocación suficiente para actuar de ARR. Por los motivos que sean, últimamente ha disminuido el número de voluntarios que reúnen estas condiciones. El MFRR se ha visto obligado a disminuir sus exigencias y a aceptar un creciente número de graduados sin empleo cuyo único interés es obtener un puesto, incluso mal pagado. Como no vuelva a renacer el entusiasmo y el sentido de dedicación que caracterizó a los primeros años del programa, las perspectivas del MFRR son sombrías.

Acción Cultural Popular (ACPO)

Grupo meta: La Acción Cultural Popular de Colombia, organización patrocinada por la Iglesia católica, pero no administrada por ella¹¹, empezó sus actividades en 1947 como emisora de radio de tipo educativo. Desde entonces se ha convertido en un sistema educativo con fines múltiples, que se vale de diversos medios de comunicación social y que actúa de día y de noche dirigiéndose a toda la población rural de Colombia, especialmente a la menos favorecida; éste es su auditorio meta.

Objetivos: Sus objetivos son:

crear motivaciones de desarrollo entre los campesinos e integrarlos en el seno de la sociedad mediante oportunidades de autoperfeccionamiento;

estimular el programa económico divulgando nuevas tecnologías agrícolas, promoviendo el conocimiento y la comprensión de las instituciones y procedimientos económicos e inculcando el sentido del valor del trabajo;

fomentar la participación en organizaciones locales y de la comunidad;

alentar el desenvolvimiento espiritual ayudando al campesino a realizarse y a convertirse en agente del desarrollo social, creando en él una conciencia crítica de su mundo.

Contenido y métodos educativos: Estos ambiciosos objetivos se persiguen mediante una insólita combinación de medios y métodos de educación de masas, incluyendo en ellos la red radiofónica nacional mayor de Colombia;

¹¹ STEPHEN F. BRUMBERG, *Acción Cultural Popular: Mass Media in the Service of Colombian Rural Development*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 1 (Essex, Conn., abril de 1972).

una revista semanal (la de más amplia circulación en los medios rurales); una serie de libros de texto de mucho volumen y poco costo y otra clase de libros ilustrados complementarios; y la correspondencia mantenida con grupos de radioyentes. La ACPO tiene también dos importantes centros de formación para su personal de campo: dirige una imprenta grande y moderna y fabrica discos. Todo esto no sólo sirve para las necesidades de la ACPO, sino que produce también grandes ingresos que ayudan a subvencionar sus actividades educativas.

El fundamento del programa de la ACPO es la radiodifusión. Entre sus programas más populares están las emisiones de noticias diarias (escritas con sencillez para que las comprenda el campesino poco formado y dé la sensación de que pertenece a una comunidad más amplia) y el programa de información y amenidades matutinas que interesan a los radioyentes rurales.

La «escuela» de la radio y el material de lectura complementario ofrecen tres «cursos» sistemáticos: enseñar a leer y escribir y a hacer cuentas; los rudimentos de la educación y lo equivalente a lo aprendido en la escuela primaria formal. Los dos primeros cursos son para grupos organizados en zonas rurales bajo la dirección de un organizador o monitor voluntario. El tercero es para estudiar por sí mismo.

Las *cartillas*, la *Biblioteca Campesina* (libros de texto complementarios) y *El Campesino* (revista semanal) complementan y refuerzan esencialmente las lecciones dadas por radio. Se redactan todos ellos con sencillez para que los comprendan fácilmente los campesinos. Sus artículos sobre «cómo se hace», por ejemplo, acompañados de diagramas e instrucciones, se parecen a los de *Popular Mechanics*.

La ACPO se vale también de campañas educativas para promover las actividades constructivas de automejora —y de la comunidad— y para demostrar la utilidad práctica del conocimiento. Los pasados proyectos comprendían, por ejemplo, la plantación de árboles y diversos procedimientos de conservación, huertos familiares y mejor nutrición, sanidad e higiene, mejora de la vivienda, participación en organizaciones de la comunidad. Los temas de la campaña, elegidos de antemano, se publican y exponen por medio de emisiones radiofónicas coordinadas, artículos en los periódicos y cursos continuos. El personal local de la ACPO, la organización local parroquial formada para apoyar las actividades de la ACPO y los monitores de las clases por radio actúan juntamente para lograr que los residentes locales trabajen en la campaña (véase el cuadro 6.1).

Los organizadores del programa se valen de la correspondencia con grupos de radioyentes y otras personas como de un medio positivo.

Realizaciones: Las actividades de autoevaluación de la ACPO son extraordinariamente amplias y sinceras. No es sorprendente que sus logros cuantitativos estén mucho más documentados que sus dimensiones cualitativas y sus repercusiones prácticas.

En 1968, último año del que se dispuso de estadísticas, la ACPO dirigió 22.200 escuelas radiofónicas (grupos de radioyentes) en su curso de «educa-

ción fundamental», con una matrícula total de 167.000 personas, de las que 75.000 eran analfabetas. Al parecer, 20.000 de éstas aprendieron a leer y escribir a últimos de año. Otras 92.000 asistieron al curso progresivo, de las cuales 15.000 acabaron el curso y aprobaron el examen definitivo. *El Campesino*, la revista semanal, vende unos 70.000 números por semana, calculándose que cada ejemplar tiene diez lectores. En 1969 se vendieron 100.000 ejemplares de libros para campesinos.

CUADRO 6.1: ACPO: PROYECTOS DE LA CAMPAÑA DE DESARROLLO RURAL REALIZADOS EN EL PERÍODO 1954-1968

C A T E G O R I A	Número de proyectos realizados
Mejora del hogar	93.440
Nuevas viviendas	39.271
Conducción de agua por tuberías	32.257
Letrinas	50.457
Jardines de flores	85.702
Arboles plantados	4.469.106
Huertos de hortalizas	108.058
Montones de abono	136.509
Vacunación de animales	99.977
Establos	29.078
Pocilgas	37.507
Gallineros	44.241
Colmenas	24.481
Aplicaciones de insecticidas a los cultivos	88.606
Vallas levantadas	18.397
Puentes construidos	6.635
Mejoras en los caminos rurales	37.348
Campos de deportes construidos	14.279
Grupos musicales formados	10.306
Grupos de teatro rurales organizados	14.121

FUENTE: *Los campesinos trabajan por el desarrollo* (Bogotá: Editorial Andes, 1971).

Evaluación: El auténtico impacto de estos logros, tan impresionantes estadísticamente, es muy difícil de evaluar. Los varios intentos parciales hechos hasta ahora, incluido un estudio de campo limitado realizado por el CIDE, indican que los participantes en la escuela radiofónica ACPO obtuvieron más puntos, por lo general, que los no participantes, en escalas que medían la «modernidad» de las actitudes personales; el «espíritu de innovación» y la «integración» en la sociedad; las ganancias medias; la adopción de las prácticas recomendadas sobre sanidad, agricultura y otras, y la participación en las organizaciones de la comunidad. Sin embargo, existen importantes diferencias en lo logrado por las distintas comunidades, que indican la influencia de variables tales como las condiciones económicas, el grado de apoyo (u oposición) del sacerdote local y las actividades afines de otras organizaciones de desarrollo en la zona.

Hay pruebas también de que en la misma localidad el programa ACPO ejerció un efecto diferencial sobre los diferentes subgrupos rurales. Por ejem-

plo, es más probable que los terratenientes (aunque sus explotaciones sean pequeñas y generalmente actúen a nivel de subsistencia) adopten las innovaciones promocionadas por las escuelas radiofónicas que las personas carentes de tierras. Muy pocos de estos campesinos sin tierra participaron en tales escuelas.

Aunque la ACPO ha limitado deliberadamente su esfera a las actividades educativas y referentes motivaciones, ha estimulado y ayudado a sus participantes a que utilicen los servicios facilitados por los organismos oficiales y de otras clases, tales como la extensión agrícola, crédito, reforma agraria y clínicas sanitarias. Hay buenas razones para creer que las actividades educativas de la ACPO son más eficaces cuando coinciden con dichos servicios complementarios de ayuda en una zona dada que cuando actúan por sí solas.

LA AUTOAYUDA MEDIANTE LAS COOPERATIVAS

En una gran proporción de los proyectos de autoayuda estudiados por el CIDE se asignó a las cooperativas de agricultores una función central económica, social y educativa. Pero, por desgracia, la lista de éxitos lograda a través de los muchos esfuerzos realizados para implantar cooperativas de tipo occidental en los países en desarrollo, como parte de un proyecto de autoayuda más amplio, o simplemente por su propia eficacia, es en su conjunto desalentadora, con notables excepciones.

De esta pobre lista se dan varias explicaciones, como, por ejemplo, que el marco sociológico no era adecuado, que las cooperativas existentes en las circunstancias económicas que prevalecían en la zona no ofrecían ventaja alguna a los agricultores, que el gobierno central o el partido político dominante tenía interés en las cooperativas porque constituían una forma solapada de un sistema de impuestos rurales o un medio para establecer un firme apoyo político. Pero al parecer el problema más grave y omnipresente de las nuevas cooperativas ha sido el de la falta de formación y capacitación de sus miembros y funcionarios en los principios, administración y funcionamiento de tales organizaciones. Con excesiva frecuencia los miembros locales y los directores miembros no han comprendido realmente cómo tiene que funcionar una cooperativa y qué papel tienen ellos que desempeñar en ella. No han sabido cómo tiene que dirigirse una reunión, cómo se establecen e imponen las normas a seguir, cómo se inspeccionan las cuentas y se supervisa el trabajo de los funcionarios a sueldo. Estos, a su vez, no han sido bien formados para desempeñar su trabajo, actuando en ocasiones contra el interés de los miembros y del desenvolvimiento de la sociedad. Todas estas deficiencias han engendrado desconfianza, ineficacia y fracasos. Sin duda alguna, la existencia de un buen sistema de enseñanza y capacitación de los miembros y empleados, a todos los niveles, así como de los oficiales gubernamentales encargados de la supervisión de las cooperativas, constituye un requisito

esencial para que un movimiento cooperativo tenga éxito. El singular sistema educativo surgido en Tanzania para hacer frente a estas necesidades proporciona útiles lecciones a los demás países.

*El Sistema de Educación Cooperativa de Tanzania*¹²

Antecedentes: A las cooperativas se les asigna un papel central en la estrategia nacional de Tanzania para transformar sus vastas zonas rurales en un nuevo tipo de sociedad africana agraria basada en principios socialistas¹³. Poco después de la independencia se decidió que los comerciantes privados que actuaban con arreglo a un «sistema de comercialización de canal único» de los productos agrícolas trabajaran al amparo de una serie de cámaras nacionales de comercialización y que actuaran como agentes de comercialización las «sociedades primarias» cooperativas locales y las «uniones» cooperativas regionales. Para enfrentarse con las vastas necesidades de capacitación creadas por estas drásticas innovaciones de política, Tanzania estableció una singular red educativa no formal expresamente concebida para formar a los miembros y funcionarios de las cooperativas, a todos los niveles, en los principios y técnicas de las cooperativas de fines múltiples.

Organización: La estructura vertical de la cooperativa se basa en cerca de 1.800 «sociedades primarias» a nivel local, asociadas con «uniones» a nivel regional y con la Unión Cooperativa de Tanzania en la cumbre. Aunque entrelazado con el gobierno de varias formas (cuadro 6.2), el movimiento cooperativo ha gozado de mucha autonomía. Cada sociedad primaria tiene sus «miembros selectos» (los miembros más activos, que fomentan sus intereses y que han de educar a la masa de cooperativistas), su propio comité directivo y uno o dos empleados a sueldo que solucionan los asuntos pertinentes. Estos empleados locales pertenecen a un cuadro profesional de funcionarios de cooperativas de carrera, que sirven al sistema en todos los niveles. El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Cooperativas, por medio de empleados, inspecciona y ayuda a dicho sistema.

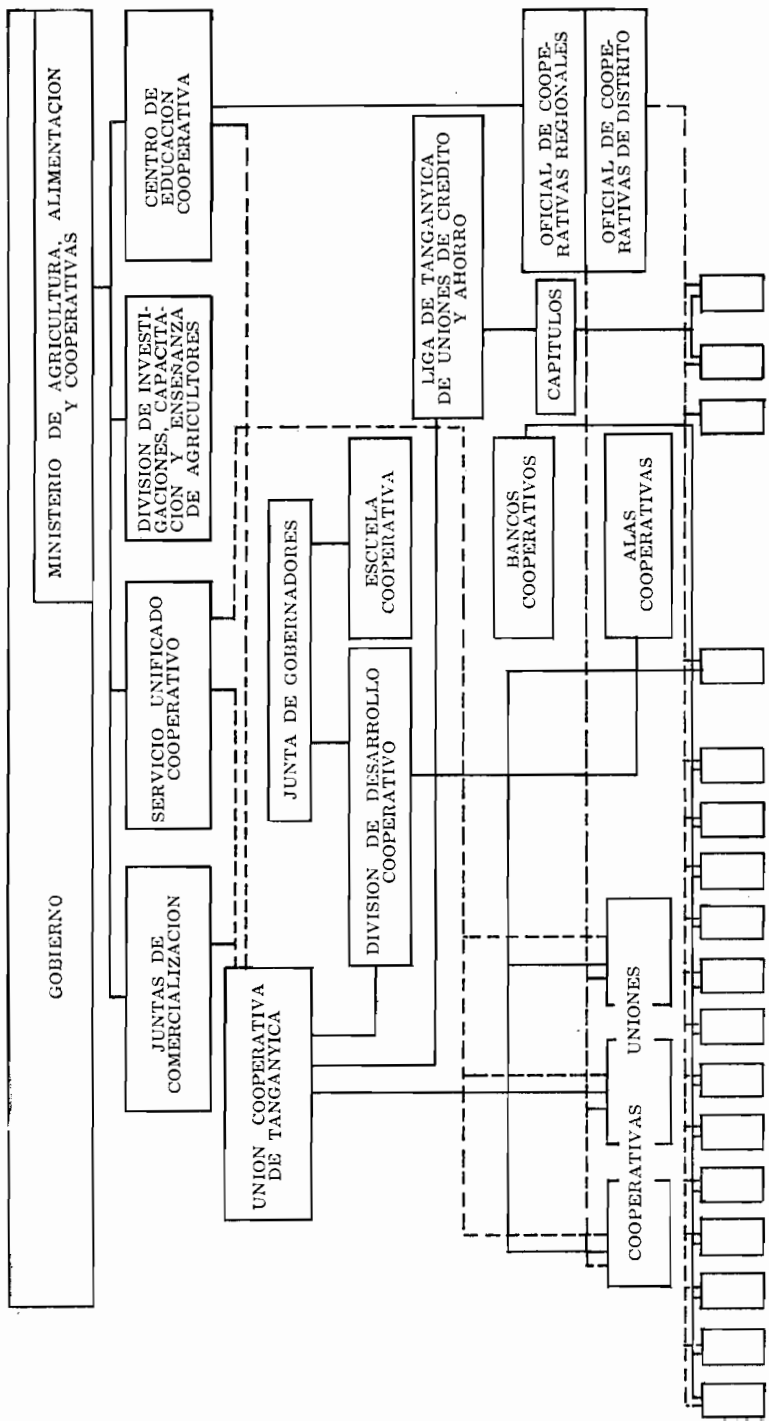
Una idea de las fantásticas necesidades de capacitación necesarias para el crecimiento y funcionamiento de este sistema cooperativo —que sirve a una clientela potencial de unos 12.000.000 de habitantes en una extensión doble que la de Francia— la da las siguientes tareas que le han asignado sus dirigentes nacionales¹⁴: 1.^a Transformar las actuales cooperativas de comercialización en sociedades de fines múltiples orientadas hacia la producción. 2.^a Ayudar con todos los medios posibles a la formación y establecimiento

¹² Para detalles más completos, véase SVEN GRABE, *The Cooperative Education System of Tanzania*. CIDE, Estudio de caso práctico n.º 9 (Essex, Conn., abril de 1972).

¹³ Estos principios *ujamaa* se enunciaron en la Declaración Arusha de 1967, que ponían de relieve la seguridad que tenían en sí mismos los aldeanos y la organización cooperativa de producción y comercialización. Véase *The Arusha Declaration and TANU's Policy on Socialism and Self-Reliance* (Dar es Salaam: Publicity Section, TANU, 1967).

¹⁴ «Notes on the Cooperative Movement in Tanzania» (Moshi, Tanzania: The Cooperative College, n. d.).

CUADRO 6.2: EL MOVIMIENTO COOPERATIVO DE TANZANIA: SU ORGANIZACIÓN Y RELACIÓN CON EL GOBIERNO



* Los servicios facilitados por el Banco Nacional de Cooperativas los ejercerá el Banco Nacional de Comercio.

————— Líneas de organización
 Líneas de jurisdicción

de aldeas *ujamaa*. 3.^a Estimular y promover un sistema interno de mercado. 4.^a Organizar y dirigir el comercio regional de distribución y venta al por mayor, y a nivel local, la distribución al por menor de productos para el consumidor y agrícolas. 5.^a Mejorar la organización y administración del crédito agrícola y la movilización de los ahorros rurales.

En los primeros años que siguieron a la independencia no se disponía ni de los medios ni del tiempo necesario para formar al personal cooperativo, a los presidentes y a los miembros de los comités, cuyos deberes y responsabilidades habían cambiado y se habían ampliado profundamente casi de la noche a la mañana. Pronto se hizo sentir la urgente necesidad de un programa de enseñanza cooperativa muy reforzado. A mediados del decenio de 1960 se crearon nuevas instituciones y se consolidaron las antiguas para atender a dicha necesidad.

Estructura: Este recién creado sistema educativo cooperativo, tal como existía en 1971, consistía en tres partes principales que atendían a cuatro clientelas distintas:

La *Escuela Cooperativa*, en Moshi, que imparte enseñanza superior al personal de las cooperativas y a funcionarios oficiales elegidos, mediante una variedad de cursos en plena dedicación, que van de unas cuatro semanas a dos años completos de formación combinada en la escuela y en el trabajo.

El *Centro de Educación Cooperativa*, también en Moshi, y muy unido a la Escuela, que se encarga sobre todo de la capacitación inicial de los funcionarios de las cooperativas, de la formación de los presidentes de las sociedades a nivel local, de los jefes y miembros de los comités y de la divulgación general de información sobre principios y prácticas de cooperación.

Las *Alas de Educación Cooperativa*, en número de once en 1971, constituidas por los secretarios de las uniones y de las zonas, y que actúan en el campo como encargados prácticos del Centro de Educación Cooperativa ¹⁵.

La Escuela y el Centro funcionan conjuntamente como departamento del sistema cooperativo, y su programa combinado se desarrolla gradualmente para satisfacer las exigencias del servicio profesional. La admisión en la Escuela, donde se imparte el nivel más elevado de formación, se basa en la educación y experiencia previas, habiéndose tenido que acabar con éxito los cursos por correspondencia de tipo elemental. Estos cursos, en gran parte técnicos y de contenido práctico, están muy bien estructurados y son muy rigurosos. Los programas más extensos —como el de dos años para inspectores de cooperativas— suponen un previo y amplio aprendizaje de campo bajo la dirección de un oficial experimentado.

Contenido y métodos educativos: La enseñanza en el sector de los secre-

¹⁵ Una zona es una agrupación administrativa de varias uniones cooperativas de sociedades locales; un ala abarca varias zonas.

tarios de sociedades primarias, es decir, de los llamados dirigentes selectos (de veinte a treinta de los miembros más activos de cada sociedad, comprendidos los diez jefes de comités) y de la población rural en general, tiene un interés especial a causa de las innovadoras técnicas empleadas.

La técnica principal usada hasta ahora para enseñar al gran público ha sido la campaña. Para el año 1970 se eligieron estos temas en las campañas: 1) la comercialización de productos agrícolas; 2) la *ujamaa* en una sociedad cooperativa. El contenido, los materiales y la logística de estas campañas las preparó de antemano el Centro de Educación Cooperativa. Se facilitó instrucción y material de información a las varias personas movilizadas para dirigir las reuniones locales (secretarios de uniones y de zonas, funcionarios del partido político TANU, etc.). La publicidad de las reuniones y de los mensajes más importantes se hizo por medio de artículos en las revistas, emisiones radiofónicas, carteles y prospectos. Las reuniones, encaminadas a conseguir una ancha participación, constituyeron el núcleo de la campaña.

La formación fundamental y a largo plazo de los secretarios de sociedades y de los miembros selectos, por una parte, consiste en una serie de cursos por correspondencia sobre materias tales como funciones del comité de una sociedad primaria; economía básica; contabilidad elemental y de cooperativas; sociedades de ahorro y crédito. Los secretarios de sociedades siguen estos cursos por sí mismos, debiendo acabar el número prescrito antes de poder trabajar en la Escuela Cooperativa. Los miembros de comités y otros miembros selectos, por otra parte, siguen los cursos por correspondencia en grupo. Este procedimiento los habitúa a trabajar juntos en materias cooperativas y permite a los pocos miembros que saben leer y escribir compartir su experiencia e instrucción con quienes no las poseen. Los visitantes del CIDE quedaron impresionados por la eficacia y amplitud con que se usaba el material docente impreso en zonas rurales de gran analfabetismo, gracias a este método de grupo.

Evaluación: Es difícil determinar en esta fase inicial las repercusiones de tal sistema de enseñanza cooperativa, pero la enseñanza se está efectuando sin duda alguna. A los miembros del CIDE que visitaron a los grupos de discusión y por correspondencia de las aldeas se les hicieron muchas preguntas acerca de cómo funcionaban las cooperativas en otras partes, y se manifestó un gran interés por el modo de perfeccionar las cooperativas en Tanzania.

Las faltas de asistencia a ciertos aspectos del programa son elevadas, aunque menores que las que suelen producirse en los programas voluntarios de enseñanza de adultos. El interés popular ha seguido siendo alto. Los 1.338 grupos locales de los cursos por correspondencia registrados entre enero de 1965 y diciembre de 1970 comprendían más de 15.000 miembros activos, o sea, aproximadamente un tercio de toda la población, meta de estos cursos. Los 234 grupos que habían acabado los cuatro cursos básicos por correspondencia a últimos de 1970 representaban unos 3.000 miembros activos, o sea, el 15 por 100 de todos los miembros de los comités del movimiento cooperativista de Tanzania.

Cuantitativamente al menos, el programa había alcanzado una elevada proporción de secretarios de sociedades a últimos de 1970. Más de la mitad había acabado un ciclo completo de formación, consistente en un curso por correspondencia, un seminario regional de dos semanas y un cursillo de ocho semanas en la Escuela. Además, las «alas» organizaron cursillos para casi todos los secretarios de las sociedades primarias en sus respectivas regiones. No obstante, hay pocos datos para determinar los resultados cualitativos de toda esta capacitación.

No es de sorprender que la creación de una nueva empresa educativa de esta clase, contando con pocos instructores y recursos, haya ido acompañada de muchos problemas. A últimos de 1971 todavía quedaban los siguientes:

Contenido del material docente: Suele ser demasiado elemental para algunos estudiantes y a veces tiene excesiva influencia escandinava debido al gran papel desempeñado por los expertos escandinavos de asistencia técnica en su preparación.

Falta de personal docente: Los instructores calificados en las «alas» eran muy pocos y estaban muy separados. Para visitar cada sociedad local de su zona, por lo menos una vez al año, los dos oficiales de educación tenían que hacer unas 20.000 millas de difícil recorrido en coche, gastando una tercera parte de su tiempo en trasladarse de un lugar a otro. El personal docente era demasiado reducido para organizar reuniones durante la campaña.

Lento adelanto de los cursos: Tanto los miembros como los secretarios adelantaron con mucha mayor lentitud de lo que se esperaba en acabar los cursos por correspondencia.

Y el ritmo con que se acabaron los cursos en todo el sistema ha sido desilusionadoramente bajo.

Sin embargo, lo que es más importante en el sistema de educación cooperativa de Tanzania, en esta primera fase, es el simple hecho de que se haya afirmado realmente y de que haya atendido en tan poco tiempo a una clientela tan grande y dispersa, sirviéndose con inventiva y libertad de tanta diversidad de métodos y medios educativos ¹⁶.

¹⁶ Desde que se acabó el estudio del caso práctico hemos recibido la siguiente información sobre el programa:

A mediados de 1972 habían asistido a los cursos de la Escuela Cooperativa de Moshi un total de 4.616 personas; de éstas, 855 era personal de sociedades primarias, 526 personal de uniones y 934 personal oficial que asistía a cursos regulares. Otras 2.301 habían participado en cursillos y seminarios, incluyendo 182 participantes de otros países. El número de participantes en cursos y seminarios en el año académico de 1971-1972 fue de 762.

Durante 1965-1972 se matriculó un total de 10.244 personas y 1.593 grupos en los estudios por correspondencia. De ellos, 2.750 personas y 408 grupos habían obtenido certificados tras acabar con éxito sus estudios. El porcentaje de estudiantes por correspondencia que abandonaron sus estudios durante estos años se estimó en un 60 por 100.

A las exhibiciones cinematográficas ofrecidas por las alas CEC asistieron unas 70.000 personas, y en 1971 asistieron a reuniones de un día 12.800 personas.

EL ENFOQUE RURAL DEL DESARROLLO

Una versión completamente distinta de la educación cooperativa la ilustra el bien conocido proyecto Comilla en Bengala Oriental, el actual Bangla-Desh. Esta empresa experimental, realizada en 1959 por la Academia de Desarrollo Rural, en Comilla, trataba de eliminar los obstáculos que se oponían al desarrollo agrícola en una *thana* determinada —unidad administrativa de 100 millas cuadradas con más de 200.000 personas, en su mayoría familias que practican una agricultura de subsistencia— mediante una estructura de planificación y administración en la que los residentes desempeñarían una función directiva actuando a través de cooperativas.

Los componentes educativos del experimento Comilla tienen un especial interés porque implican la existencia de un servicio de extensión en el que las actividades van de abajo arriba, en vez de ir de arriba abajo. Al empezar a fomentar, sobre todo, la producción agrícola, la estructura educativa que se estableció proporcionó el marco dentro del que se pueden realizar con más amplitud las actividades docentes que sirven para atender, en general, a las necesidades del desarrollo rural.

El proyecto Comilla

Objetivos educativos: La innovación *educativa* del inicial proyecto Comilla en Bangla-Desh ¹⁷ —que tiene otros muchos rasgos de los que no nos ocuparemos aquí— consiste en que los aldeanos eligen a uno de los suyos para que actúe de enlace con las fuentes exteriores de instrucción relacionadas con sus necesidades (tal como *ellos* ven estas necesidades). Esto formaba parte de una extensa serie de procedimientos para la creación, dirección y funcionamiento de las cooperativas locales, dirigidas conjuntamente durante cierto tiempo por la Academia de Desarrollo Rural y los aldeanos. Al amparo de este protocolo éstos convienen en: 1) organizarse, elegir un presidente y convertirse en una sociedad cooperativa inscrita; 2) celebrar reuniones semanales, obligatorias para todos los miembros; 3) elegir un miembro del grupo y enviarlo a la Academia una vez por semana para que se prepare, con objeto de que pueda organizar y enseñar al grupo; 4) conservar datos completos y exactos; 5) usar el crédito supervisado para la producción; 6) adoptar mejores prácticas e instrucción agrícolas; 7) hacer regulares depósitos de ahorro en efectivo y en especie; 8) unirse a la asociación cooperativa central de la *thana*, y 9) celebrar reuniones ordinarias sobre educación.

¹⁷ Los materiales del proyecto Comilla se han tomado de ARTHUR F. RAPER, *Rural Development in Action: The Comprehensive Experiment in Comilla, East Pakistan* (Ithaca, Nueva York: Cornell University Press, 1970); EARL M. KULP, *Rural Development Planning, Systems Analysis and Working Method* (Nueva York: Praeger Publishers, 1970); propuesta provisional para un Programa Rural de Desarrollo Integrado en Paquistán Oriental. Preparado en la Academia; y observación y comunicación personal.

Estructura: Las cooperativas de las aldeas se convirtieron en los mejores organismos de desarrollo agrícola y de educación rural. El «organizador» y un igualmente elegido «agricultor modelo» fueron los enseñantes agrícolas clave en sus comunidades, en vez de serlo el agente de extensión exterior. Estos representantes llegaban regularmente a la Academia para capacitarse y obtener asesoramiento y ayuda técnica sobre los problemas identificados en las reuniones de la sociedad cooperativa de la aldea. Más adelante, cuando las cooperativas estuvieron mejor organizadas y sus operaciones se hicieron más complejas, las funciones del organizador y del agricultor modelo se fundieron en un «administrador» de cooperativa, pagado mediante un método de incentivos.

Posteriormente, al surgir la necesidad de una variedad de servicios comunes para las pequeñas sociedades cooperativas locales, se formaron otras dos organizaciones: la Asociación Cooperativa Central Thana (ACCT), pertenecientes a las cooperativas de las aldeas y dirigida por éstas, y el Centro Thana de Capacitación y Desarrollo (CTCD). La primera de ellas ayuda en la comercialización de los productos agrícolas, adquisición de productos al por mayor, provisión de maquinaria, créditos para la producción, instalaciones de almacenamiento y elaboración, asesoramiento en ordenación de aguas, capacitación relativamente avanzada en métodos agrícolas y, aún más importante, coordinación de las actividades de desarrollo y servicios existentes para todas las aldeas vecinas. La ACCT, por ser una importante organización muy ligada a las aldeas participantes y a las organizaciones gubernamentales y externas, llegó a ser un eficaz canal para los servicios de apoyo de muchas clases de organismos —comprendidos incluso organismos de ayuda externa— que no estaban bien equipados para funcionar a nivel de aldea.

Contenido y método: La ACCT imparte formación especializada para necesidades específicas. Por ejemplo, se preparó a los maestros de escuela y a otras personas de las aldeas para que llevaran la contabilidad de las cooperativas. A jóvenes de las aldeas se les enseñó a conducir un tractor y a manejar una bomba de riego. Se instaló un taller para reparar tractores y otra clase de equipo y para formar mecánicos.

El Centro Thana de Capacitación y Desarrollo surgió en un principio para satisfacer las necesidades de capacitación, planificación del desarrollo local y coordinación de un nuevo programa experimental de obras públicas en la zona de Comilla. Como constituía un buen lugar para que se encontraran en él los dirigentes de las aldeas y los administradores de las cooperativas, así como los representantes de los ministerios y de las organizaciones exteriores, el CTCD se convirtió pronto en el centro nervioso del desarrollo en la *thana*, y ayudó a hacer resaltar con más intensidad las funciones educativas de las distintas actividades. Arthur Raper hace notar que por medio del CTCD:

Los *procesos educativos* se vieron facilitados por el emplazamiento material de las oficinas oficiales, con personal y asesores de la Academia, en un lugar determinado, más la aceptación gradual por parte

de los funcionarios de su nueva función de enseñantes en vez de ser meros burócratas transmisores de directrices e informes. Los comités de capacitación, extensión y otras funciones, formados por funcionarios civiles, instructores de la Academia, inspectores y asesores de la ACCT, establecen procedimientos y asignan responsabilidades que hacen posible un cierto grado de orden en lo que de otro modo sería una caótica masa de actividades dotadas de sentido, pero carentes de dirección. A medida que pasó el tiempo, se mejoró el material didáctico que servía para reforzar el proceso con objeto de incluir planes sencillos de lecciones sobre extensión, material gráfico, folletos en inglés y bengalí, observaciones prácticas, manuales y otros medios¹⁸.

La Academia, el CTCD y la Sociedad Central de Cooperativas proporcionaron otros servicios educativos de tipo rural, que superaban a lo meramente agrícola *per se*, a través de los mismos mecanismos y procesos. Comprendían, por ejemplo, el programa femenino, el programa de planificación familiar, un proyecto experimental de ampliación de la escuela primaria sirviéndose de las mezquitas de las aldeas y de sus imanes, un proyecto para que determinadas mujeres de las aldeas pudieran actuar de maestras elementales y otro para mejorar las instalaciones materiales de las escuelas rurales mediante la participación de los estudiantes, de los enseñantes y de la comunidad en su planificación y construcción.

Evaluación: Hasta su interrupción por la guerra de independencia en 1971, el proyecto Comilla poseía un impresionante *record* de éxitos, junto con problemas de lentitud y defectos. Demostró cómo podía darse una mayor voz y una función práctica en el desarrollo rural a los habitantes de las aldeas y a la administración pública a nivel local y cómo combinar los servicios rurales de organismos oficiales lejanos —comprendidos los servicios educativos— en un conjunto más coherente y eficaz.

Comilla había demostrado igualmente que un canal de dos direcciones de comunicación educativa entre los aldeanos y las fuentes exteriores de conocimiento e instrucción técnica —usando como intermediarios a enseñantes escogidos por ellos y en los que tenían gran confianza— podían ser más eficaces que el modelo de extensión de arriba abajo y de una sola dirección. El nuevo gobierno de Bangla-Desh trata en la actualidad de llevar a la práctica estas lecciones a escala nacional.

Comilla, sin embargo, no es una historia de continuos éxitos, así como tampoco es una respuesta completa a los problemas del desarrollo rural. En la mayor parte de las aldeas, sólo la mitad aproximadamente de los agricultores ha entrado a formar parte de las cooperativas o ha obtenido ventajas directas con los programas de capacitación. Quienes más se han beneficiado, como suele suceder con frecuencia, han sido los más acomodados. Los agricultores de menor importancia o los más pobres, o los jornaleros sin tierra, se beneficiaron con las nuevas oportunidades de empleo

¹⁸ A. RAPER, pág. 131.

creadas por el programa de trabajo rural y con las posibilidades ofrecidas por la agricultura intensiva. Las actividades educativas que se concentraron en la producción agrícola tuvieron, al parecer, consecuencias apreciables, pero otras —por ejemplo, la de alfabetización de adultos y planificación familiar— fueron periféricas y mal coordinadas. No se hizo ningún esfuerzo sistemático para remediar las notorias deficiencias educativas de la mayoría de los adolescentes y jóvenes adultos no matriculados en las escuelas que no habían recibido ayuda, o muy poca, del sistema educativo formal. En pocas palabras: el proyecto Comilla, bueno en sí mismo, apenas había arañado la superficie de los formidables problemas del desarrollo rural.

Se debe también reconocer que los recursos financieros y humanos invertidos en la zona experimental Comilla fueron mucho mayores que el promedio dedicado a otras zonas del país y que no se podían repetir para todo el país¹⁹. Además de la ayuda ordinaria que el gobierno prestó a los distintos servicios de las zonas rurales, entre 1961 y 1968 se gastaron en la *thana* unos 5.000.000 de rupias en programas de trabajos rurales, proyectos de riego y electrificación rural, es decir, un promedio de 3 rupias por habitante y año. La creación y funcionamiento de la Academia —su servicio de capacitación e investigación se destinaba a toda la provincia— costó unos 20.000.000 de rupias en los años 1960 a 1968. Algunos de estos recursos pueden imputarse, por supuesto, a la investigación y al desarrollo, que proporcionaron valiosas lecciones que ahora pueden servir en otras zonas. Pero posiblemente la principal lección obtenida es que un desarrollo rural importante no se puede comprar barato.

Los programas de autoayuda examinados en este capítulo se diferencian grandemente en objetivos específicos, estructura, administración, personal, métodos, contenido y medios de ayuda. Poseen en común, sin embargo, una concepción más amplia del desarrollo rural —en contraste con casi todos los programas estudiados en los capítulos anteriores— con arreglo a criterios sociales y económicos. Comparten igualmente la fundamental premisa de que la transformación rural se debe producir ante todo por medio de una transformación de las actitudes y de la conducta de la población rural misma. Para que así ocurra, esta población debe participar más en las actividades y no se la debe «programar» para que se limite a cumplir los planes preparados por personas externas. La población civil rural debe tener más voz para diagnosticar sus necesidades, adoptar decisiones que influyan en su vida y ocuparse de su propio destino.

Por todo esto, los programas de autoayuda insisten especialmente en la educación no formal y en la creación y reforzamiento de las instituciones locales, tales como cooperativas, juntas locales y grupos voluntarios de

¹⁹ En todo el país se han iniciado programas sobre trabajos rurales y riego en pequeña escala; y el gobierno ha inaugurado un Programa de Desarrollo Rural Integrado para crear un Centro Thana de Capacitación y Desarrollo y eventualmente la estructura cooperativa de cada *thana*. Queda aún por ver la eficacia con que se realice esta expansión y cómo puede enraizar en otras zonas.

discusión y acción, mediante los cuales la población rural puede participar en la adopción de decisiones colectivas y en la realización de actividades locales concertadas.

La filosofía de la autoayuda y de la autoadministración se encuentra también en algunos otros programas de este informe, especialmente en ciertos de los programas de desarrollo integrado a los que vamos a dedicar ahora nuestra atención.

EL ENFOQUE INTEGRADO DEL DESARROLLO AGRICOLA

Entre los expertos agrícolas, comprendidos muchos de los encargados de la planificación y adopción de decisiones en organismos internacionales, bilaterales o nacionales, se extiende cada vez más la opinión de que el desarrollo agrícola hay que abordarlo de modo más amplio e integrado, en contraste con la manera fragmentaria con que anteriormente lo hacían estos mismos organismos.

El enfoque integrado se basa en la premisa de que la combinación de factores —no sólo la tecnología y la educación adecuadas, sino el acceso a los insumos materiales y a los mercados, así como precios atractivos— es esencial para que funcione la agricultura. Un número cada vez mayor de observadores ha indicado la necesidad de crear en las zonas rurales una infraestructura equilibrada, institucional y material que proporcione el transporte preciso, el crédito, los servicios de insumos y de comercialización, así como aquellos otros medios informativos y educativos que hacen falta para el desarrollo ¹.

Esta concepción del desarrollo agrícola se extendió rápidamente a últimos del decenio de 1960 y a principios del de 1970, dando lugar a proyectos de desarrollo agrícola más amplios. Los cuatro proyectos que se resumen en este capítulo sintetizan esta reciente tendencia: Unidad de Desarrollo Agrícola Chilalo (UDAC), Proyecto en Etiopía; Programa de Crédito y Cooperación Agrícola, en Afganistán (PCCA); Proyecto Puebla, en México, y el Programa Lilongwe de Fomento de Tierras, en Malawi.

Sin embargo, este enfoque integrado no es enteramente nuevo. Los proyectos indicados anteriormente se inspiraron en experiencias previas, como el Proyecto Gezira del Sudán y el Programa Intensivo de Distritos Agrícolas (PIDA), de la India, estudiado también en este capítulo, así como en el Proyecto Comilla, examinado en el anterior.

Lo que nos interesa aquí son los componentes educativos de estos proyectos integrados: qué son, cómo se organizaron y trataron en relación con otros componentes, cuál ha sido su eficacia y con qué problemas importantes se han enfrentado. Pero tenemos que comprender que estos elementos educativos son parte de un proceso más complejo que comprende también

¹ ARTHUR T. MOSHER, *Creating a Progressive Rural Structure to Serve a Modern Agriculture* (N. Y.: Agricultural Development Council, Inc., julio de 1966). DAVID HAPGOOD y MAX MILLIKAN, eds., *No Easy Harvest: The Dilemma of Agriculture in Underdeveloped Countries* (Boston: Little Brown and Co., 1967).

muchos elementos no educativos. Lo que constituye la esencia de un programa integrado es la acción mutua de estos varios elementos. A veces es difícil diferenciar los elementos educativos de los demás, y aún más difícil separar del conjunto sus costos y beneficios².

Los seis proyectos agrícolas integrados examinados en este capítulo fueron inspirados por circunstancias muy distintas y concebidos por personas de muy diferentes formaciones, objetivos y preocupaciones. Los principales arquitectos del proyecto Gezira fueron empresarios privados que querían obtener beneficios con la producción del algodón, si bien parte de ellos se encauzaron a través de la participación de los agricultores en los beneficios y, por último, a los proyectos de desarrollo social. El PIDA de India se concibió como una posible solución al empeoramiento de la escasez de alimentos y, en gran parte, fue dirigido por el gobierno. Los proyectos PCCAA y UDAC se inspiraron en la convicción, basada en la experiencia occidental, de que un enfoque de la producción agrícola más planeado e integrado, sirviéndose de las cooperativas como de instrumento central, constituía el modo más eficaz de liberar a la población rural tradicional de los lazos de la agricultura de subsistencia y al mismo tiempo de promover la justicia social y elevar la calidad de la vida de la familia y de la comunidad. Quiénes concibieron el proyecto Lilongwe tenían objetivos similares, pero no insistieron demasiado en el valor de las cooperativas.

Es interesante observar que los planeadores de los proyectos anteriormente mencionados eligieron para realizar sus experimentos zonas agrícolas de elevado potencial de rendimiento en las que las perspectivas de éxito eran máximas. Pero los planeadores del proyecto Puebla, de México, hicieron todo lo contrario. Escogieron deliberadamente una zona ecológicamente mala, y en esta zona eligieron como su clientela a los agricultores más pequeños, más pobres y menos «progresistas» en la adopción de innovaciones. Si sus experimentos hubieran tenido éxito en estas condiciones relativamente adversas, entonces quizá sus lecciones habrían beneficiado a vastas cantidades de pequeños agricultores de maizales de secano en otras partes de México y de América Latina.

Todos estos proyectos integrados tuvieron muy en cuenta en su organización los componentes educativos, pero entre ellos hay diferencias notables. Por ejemplo, PCCAA empleó una alta proporción de agentes de extensión con los agricultores, mientras que Puebla empleó poco a sus agentes, al parecer con buenos resultados. UDAC, PCCAA y Lilongwe consideraron necesario capacitar a su propio personal, en tanto que el PIDA de India y Puebla confiaron principalmente para formar su personal en las instituciones educativas establecidas. Algunos de estos proyectos se sirvieron innovadora y ampliamente de los nuevos medios educativos, mientras que otros confiaron en los medios completamente convencionales. Unos se concentraron en los «agricultores dirigentes», esperando obtener así un efecto multiplicador,

² Los costos y la financiación de los programas resumidos en este capítulo se tratan en el capítulo 11.

mientras que otros trataron de que sus esfuerzos alcanzaran por igual a todos los agricultores. Pero todos ellos, sabiéndolo o no, afrontaron el problema de cómo evitar que aumentara el ya gran desequilibrio existente entre el agricultor rico y el pobre, el comercial y el de subsistencia, el progresista y el no progresista. Todos ellos, además, se enfrentaron con el riesgo de que, sin quererlo, se produjeran adversos efectos colaterales de tipo social y económico —«problemas de segunda generación»—, que tienden a ser más complicados cuanto más «éxito» tiene el proyecto. Otras similitudes, diferencias y problemas comunes importantes se harán evidentes al examinar con más detención estos proyectos integrados en el presente capítulo y en los siguientes. Vamos a estudiarlos a continuación, según el orden aproximado de su creación, ocupándonos en primer lugar de los más antiguos: Gezira y el PIDA.

DEL ÉXITO ECONÓMICO AL DESARROLLO SOCIAL

El proyecto Gezira

Este proyecto sudanés tiene un interés especial porque, en su evolución a lo largo de varios decenios, partiendo de ser un proyecto con objetivos económicos limitados y convirtiéndose en otro con metas sociales más amplias, puso de relieve que las mejoras económicas por sí solas no bastan para transformar a una sociedad rural³. Gezira demuestra igualmente la posibilidad de combinar varios elementos en una única estructura de desarrollo agrícola y rural.

Objetivos y métodos iniciales: Brevemente, el proyecto Gezira se inauguró poco después de la segunda guerra mundial, bajo auspicios coloniales británicos, como un importante proyecto de riego destinado a aumentar la producción en una zona algodonera potencialmente rentable de Sudán; en un principio abarcaba 100.000 acres y eventualmente podría extenderse a un millón de acres, en donde vivían 120.000 familias de agricultores.

El proyecto, al amparo de un privilegio oficial, lo dirigió un sindicato privado siguiendo normas estrictas, con arreglo a las cuales el 40 por 100 de las ganancias sería para los agricultores, el 35 por 100 para el gobierno y el 25 por 100 restante para el Sindicato Sudanés de Plantaciones. El privilegio de que gozaba el Sindicato no se renovarían al caducar en 1950, pasando entonces el proyecto a un organismo autónomo del Ministerio de Hacienda. Según la ley Proyecto Gezira, de 1960, y las enmiendas subsiguientes, se

³ La información que se da a continuación sobre Gezira procede principalmente de dos fuentes: 1) de un documento preparado para el CIDE en cooperación con la British Overseas Development Administration y el Institute of Education de la Universidad de Londres, por A. J. Loveridge. «A Survey of British Experience of Non-Formal Education for Rural and Agricultural Development in Developing Countries», y 2) ARTHUR GAITSKELL, *Gezira. A Story of Development in the Sudan* (Londres: Faber and Faber, 1959). Para una reciente descripción del proyecto Gezira, véase H. M. M. KHALIL, «The Sudan Gezira Scheme Some Institutional and Administrative Aspects», *Journal of Administration Overseas*, IX, n.º 4 (octubre de 1970), páginas 273-285.

introdujeron nuevas proporciones de partición de beneficios: el 49 por 100 de las ganancias netas del proyecto se distribuiría entre los arrendatarios, el 36 por 100 sería para el gobierno, el 10 por 100 para la Junta de Gezira, el 3 por 100 para un Fondo de Desarrollo Social y el 2 por 100 para las juntas oficiales locales.

Las explotaciones agrícolas se volvieron a prorratar para que cada familia tuviera unos 30 acres. Los principales problemas que surgieron a continuación fueron los de convencer a los campesinos a que siguieran adecuadas técnicas de cultivo (que ya se conocían), con objeto de proporcionarles los elementos necesarios para ello y tratar de comercializar sus cosechas a buenos precios.

Con arreglo a los contratos de arrendamiento, los agricultores sudaneses estaban obligados «a cultivar bien siguiendo el método de la rotación de cultivos... y a obedecer las justas órdenes de los funcionarios del Sindicato»⁴. La inspección era estrecha: un inspector y dos oficiales jóvenes por cada 15.000 acres, es decir, unos 170 arrendatarios por oficial.

Resultados y objetivos generales: Con sus limitados criterios económicos, el proyecto tuvo éxito y benefició a todas las partes, comprendidos los agricultores. Ahora bien: el original y simplista supuesto de que si se elevaban los ingresos los aldeanos mejorarían en todos los demás aspectos demostró ser un concepto demasiado angosto del desarrollo. Los funcionarios oficiales empezaban a sospechar que el objetivo de lograr mejores ingresos tenía que complementarse con objetivos y actividades sociales más amplias, incluyendo una mayor participación de los aldeanos en sus asuntos locales.

Hacia 1940 se había convertido en un imperativo político la necesidad de mejorar la calidad de la vida de las aldeas y de las familias, garantizar que la población rural se mantuviera a un nivel parecido al logrado por los habitantes de las ciudades y orientarse hacia la «sudанизación». Gaitskell observó más tarde: «Estábamos experimentando fenómenos que pronto se harían generales, y para abordarlos... muchos distritos crearon departamentos de desarrollo de la comunidad»⁵.

Uno de los primeros pasos hacia la «sudанизación» consistió en dar capacitación agrícola a los representantes de las aldeas para que reemplazaran a los oficiales jóvenes del Sindicato. Reconociendo la vulnerabilidad de un enfoque puramente autoritario de la extensión agrícola, el Sindicato concedió que «era esencial hacer más en relación con la educación agrícola práctica, como complemento del mero hecho de dar órdenes»⁶. Contrariamente a lo que temían algunos expertos agrícolas, la labor de estos nuevos agentes de extensión en las aldeas no hizo disminuir la producción.

Posteriormente, los departamentos oficiales iniciaron programas para reforzar las escuelas, los servicios recreativos, las juntas locales, la enseñanza de adultos y otros elementos esenciales para mejorar la vida de la comunidad

⁴ A. GAITSKELL, *Gezira*, pág. 340.

⁵ *Ibid.*, pág. 220.

⁶ *Ibid.*, pág. 217.

y de la familia para lograr un mayor equilibrio entre estos factores y los mayores ingresos en metálico obtenidos por los aldeanos. El proyecto Gezira continúa actualmente su marcha hacia la consecución de sus nuevos y más amplios objetivos sociales.

Arthur Gaitskell, director general del proyecto Gezira, sugiere a los futuros organizadores del desarrollo que tengan en cuenta los siguientes principios que contribuyeron al éxito de Gezira:

1. Arrendar la tierra a bajo precio en vez de expropiarla.
2. Distribuir equitativamente los beneficios.
3. Proteger a los arrendatarios contra las reclamaciones de los acreedores en relación con la tierra y prohibir que los arrendatarios las subarrienden.
4. Proveer fondos con las ganancias obtenidas, una vez asegurada la viabilidad económica de la empresa, para favorecer el «desarrollo social» de la región bajo un mando unificado, pero utilizando otros organismos como instrumentos⁷.

Tal era, según Gaitskell, la esencia de un «enfoque integrado», que no se obtiene meramente combinando los elementos necesarios para lograr el crecimiento *económico*, sino combinando éste con la *distribución equitativa* de los beneficios y con el *desarrollo social*.

En el caso Gezira, sin embargo, el desarrollo social *siguió* al crecimiento económico, y éste se consiguió mediante una dirección estrictamente regulada y autoritaria. Queda por ver si esta actitud se podrá mantener en todas las situaciones. La experiencia india ilumina claramente este problema, pero no de un modo decisivo.

Contraataque contra el hambre: Programa Intensivo en Distritos Agrícolas de India (PIDA)

Antecedentes: El Programa de Desarrollo de la Comunidad⁸, que India lanzó poco después de la independencia (véase el capítulo 6), trataba de conseguir simultáneamente la mejora agrícola y la elevación social. Sea cualquiera el éxito que haya podido tener en su aspecto social, sus repercusiones sobre la producción fueron, sin duda, desalentadoras. Durante el decenio de 1950, la situación de los suministros de alimentos de India, agravada por el rápido aumento demográfico, empeoró constantemente. Si no

⁷ *Ibid.*, págs. 356-357.

⁸ Las pruebas de información y evaluación del CIDE sobre el programa de agricultura intensiva en distritos, en la India, se tomaron de una variedad de documentos y publicaciones, de debates con participantes y asesores muy enterados, y de observaciones de primera mano de investigadores del CIDE a últimos de 1971 (especialmente en el distrito de Tanjore). Un documento especial sobre los aspectos educativos fue preparado para el CIDE por DONALD G. GREEN, *Relating Education and Training to Agricultural Development*. Monografías informativas, n.º 2, del CIDE. Green trabajó de asesor de capacitación de la IADP, con la Fundación Ford.

se hubieran realizado grandes importaciones de Occidente, la grave sequía de los años 1957-1958 habría ocasionado un período de hambre desastroso.

Objetivos: Un equipo internacional de expertos, informando al gobierno indio, advirtió en 1959 que esta crisis alimentaria no era un fenómeno temporal, sino que tendría que empeorar, incluso en buenos años de monzones, a no ser que adaptaran vigorosas medidas para evitarla⁹. El «programa conjunto» de diez puntos que recomendaba, y aceptado en forma modificada por el gobierno, fue la base de un Programa Intensivo en Distritos Agrícolas, inaugurado en 1960. Los diez puntos originales (no todos adoptados inmediatamente) incluían: 1) crédito agrícola suficiente mediante mejores cooperativas; 2) adecuados suministros de fertilizantes, plaguicidas, semillas mejoradas, mejores aperos agrícolas y otros elementos esenciales para la producción, mediante cooperativas de servicio reforzadas; 3) incentivos a los precios de los agricultores participantes por medio de acuerdos garantizados de los precios del arroz, trigo y mijo, anunciados con dos años de antelación; 4) disposiciones y servicios de comercialización para que los cultivadores obtengan el precio completo de mercado de sus excedentes vendidos; 5) ayuda intensiva de tipo educativo, técnico y de administración agrícola, facilitada en todas las aldeas y bloque de desarrollo en el distrito; 6) participación de todos los cultivadores interesados, grandes y pequeños, en una directa planificación agrícola individual para aumentar la producción; 7) planificación de las aldeas para aumentar la producción y programas de mejora de las aldeas, reforzamiento de las organizaciones y de los dirigentes de las aldeas; 8) programa de obras públicas empleando mano de obra local en construcción de desagües, diques, conservación de suelos, riegos, carreteras de acceso y otros trabajos de desarrollo que contribuyan directamente a aumentar la producción; 9) análisis y evaluación del programa desde su creación; 10) coordinación, estableciendo prioridades por aldeas, bloques, distritos, estados y centros, de todos los recursos esenciales para organizar y realizar el programa con la mayor rapidez y eficacia¹⁰.

Organización: El PIDA se aplicaría inicialmente en un distrito de alto potencial en cada uno de los quince estados de India. Este distrito tendría un director de proyecto y un equipo de expertos agrícolas, quienes, bajo la dirección del administrador civil jefe (el recaudador del distrito), gozarían de extraordinaria independencia para planear y ejecutar un programa de desarrollo agrícola que se adaptara a las necesidades del distrito y a los recursos disponibles.

Para ejecutar estos planes se concedió una especial prioridad a los distritos del PIDA con respecto a la adquisición de fertilizantes, crédito y otros suministros esenciales (incluyendo trigo y variedades de arroz de alto rendimiento, cuando se dispusiera de ellas años más tarde). Se facilitaron tam-

⁹ India, Ministerio de Agricultura, Community Development and Cooperation, *India's Food Crisis and the Steps to Meet it* (Nueva Delhi, abril de 1959).

¹⁰ India, Comité de Expertos en Determinación y Evaluación. *Modernising Indian Agriculture. Report on the Intensive Agricultural District Programme* (1960-1968). Vol. I (Nueva Delhi, 1969), pág. 344.

bién servicios de investigación intensiva, laboratorios para ensayos de suelos y otros medios similares.

Componentes educativos: Por lo que se refiere al frente educativo, en los distritos del PIDA se duplicaron los cupos normales de oficiales agrícolas de distrito y de bloque y los agentes de aldea (para establecer contactos con los agricultores y realizar otras funciones de extensión). Se crearon unidades especiales de información agrícola, con sus propias imprentas, y se ordenó a las emisoras de radiodifusión agrícola que prestaran atención especial a estos distritos. Aunque se duplicó la intensidad de las actividades educativas, fundamentalmente no se cambió la organización, métodos o estrategia. Siguió bajo la jurisdicción de los distintos ministerios las diferentes funciones y el personal de las varias partes educativas del programa.

Se instruyó ahora a los agentes de aldea (ANA), que en el anterior Programa de Desarrollo de la Comunidad habían dividido su tiempo entre una variedad de programas de la comunidad, además de los agrícolas (por ejemplo, sanidad, nutrición, planes de ahorro, proyectos locales, actividades culturales) para que dedicaran el 80 por 100 de su tiempo a la agricultura, bajo la dirección de los oficiales de extensión agrícola a nivel de bloque. (Al mismo tiempo, los ANA siguieron dependiendo de los ministerios de desarrollo de la comunidad de los estados.) En resumen, al amparo del PIDA se facilitaron importantes componentes educativos, pero las medidas burocráticas fueron desordenadas para realizar un esfuerzo bien coordinado¹¹.

Realizaciones: Desde entonces varios observadores han tratado de determinar la eficacia del PIDA en sus primeros seis años. Casi todas las pruebas indican que durante este período la producción agrícola en los quince distritos del PIDA (teniendo en cuenta su potencial natural superior) no fue mucho mejor que en otros distritos¹². Sin embargo, las variedades de alto rendimiento todavía no habían hecho sentir sus efectos, no se había producido aún el fuerte aumento de la producción de fertilizantes indios, los nuevos planes de riego se estaban empezando a activar y en conjunto los precios de mercado todavía eran desfavorables. El sistema de precios de apoyo recomendado no se había puesto en práctica, y los grandes envíos de cereales de los Estados Unidos a la India se habían destinado a bajar los precios a los consumidores urbanos, disminuyéndose así los incentivos para que los agricultores indios aumentaran la producción.

A últimos del decenio de 1960 y a principios del de 1970, cuando estos obstáculos a la producción agrícola se redujeron bastante, la producción india de cereales mejoró extraordinariamente, destacando los distritos PIDA sobre los demás. La adopción de las nuevas variedades de trigo, arroz y mijo se difundió con mucha más rapidez en los distritos PIDA que en el país en su conjunto, como puede verse en el cuadro 7.1. La producción de trigo en dichos distritos alcanzó un índice de 340 en 1968-1969 (base 100 en 1958-

¹¹ Véase D. GREEN, *Education and Training*.

¹² Véase DORRIS D. BROWN, *Agricultural Development in India's Districts*. Center for International Affairs Series (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1971), para una evaluación de IADP hasta 1966.

1961) frente a un índice de 220 en los distritos no pertenecientes a PIDA. En la producción de arroz, el impacto de las nuevas variedades se produjo con más lentitud, pero los distritos PIDA mantuvieron su ventaja inicial sobre los distritos adyacentes¹³.

CUADRO 7.1: ADOPCIÓN DE CEREALES DE ALTO RENDIMIENTO EN INDIA, 1966-1968
(En distritos agrícolas de cultivo intensivo y en el país en su conjunto)

CULTIVOS	Porcentaje de zonas de cultivo sembradas con variedades de alto rendimiento			
	1966-1967		1967-1968	
	Distritos PIDA	Todo el país	Distritos PIDA	Todo el país
Arroz	4,5	2,5	11,3	5,3
Trigo	7,2	4,3	56,1	18,4
Mijo	3,3	1,3	7,9	3,7
<i>Total</i>	4,3	2,2	16,1	6,8

FUENTE: India, Comité de Expertos en Determinación y Evaluación, *Modernising Indian Agriculture: Report on the Intensive Agricultural District Program (1960-1968)*, Vol. I, cuadro V.

Cuando los investigadores del CIDE visitaron India, en diciembre de 1971, la Revolución Verde estaba en su apogeo en los distritos de mayor potencial y la producción de cereales para alimentación estaba sobrepasando todas las esperanzas del decenio anterior y reduciendo en gran escala la necesidad de efectuar importaciones. Ahora las principales cuestiones que se planteaban eran: 1) si la «revolución» se podía extender a otras zonas, comprendidas las tierras de secano, a pequeños agricultores y a los que cultivaban diferentes cereales alimenticios, y cuándo podría hacerse; 2) si podrían evitarse imprevistos desastres ocasionados por las plagas y enfermedades a las que no eran resistentes las nuevas variedades; 3) si los agricultores podrían reajustarse a los más bajos precios del mercado ocasionados por los mayores suministros de los principales cultivos cerealícolas, diversificando sus cultivos, y 4) si las investigaciones podrían mantenerse al mismo ritmo que las necesidades y demandas cada vez más imperiosas de los agricultores.

Una de las principales cuestiones que el CIDE exploró en India fue la de la medida en que los componentes educativos del PIDA —especialmente el servicio de extensión— contribuyeron a este extraordinario progreso de la agricultura. Los resultados de esta investigación se estudian en capítulos siguientes.

¹³ India. Ministerio de Agricultura, Alimentación, Desarrollo de la Comunidad y Cooperación. *Modernising Indian Agriculture*. Apéndices.

5. Creación de la infraestructura material y de la organización de la zona (los servicios oficiales ordinarios se encargarán de las carreteras).
6. Exploración de métodos para mejorar la salud y nutrición de la población y para mejorar la calidad de la vida, sobre todo para depurar los suministros de agua y disponer de alimentos más nutritivos.
7. Facilitación de crédito para realizar adquisiciones con destino a la producción agrícola.
8. Iniciación de un sistema de cooperativas.

El gobierno central encargó e hizo responsable a la administración de la UDAC de estas tareas, aunque en última instancia se propone transferir casi todas las funciones desde la administración centralizada de los proyectos a las cooperativas agrícolas, tan pronto como éstas se hallen en condiciones de dirigir las.

Actividades educativas: Las tareas indicadas comprenden una variedad de requisitos educativos, tanto para el personal del proyecto como para las familias agrícolas locales. Durante los tres primeros años se emprendieron las siguientes actividades de capacitación y extensión: 1) formación de personal etíope importante (en gran parte contratado de universidades y escuelas de agronomía) para efectuar investigaciones, trabajos de extensión agrícola, administración de centros comerciales y otras tareas especializadas; 2) formación (a partir de cero) de agentes auxiliares de extensión, incluyendo muchachas para los trabajos de extensión del hogar procedentes de las escuelas secundarias locales (grados 10-11); 3) formación preliminar de dirigentes de sociedades cooperativas; 4) formación de agricultores modelo en métodos mejores de producción de cultivos y, en algunos casos, en el cuidado de ganado de raza cruzado; 5) facilitación de servicios de extensión a los agricultores participantes para establecer planes agrícolas (combinaciones y aplicaciones adecuadas de fertilizantes, semillas y otros insumos; producción de buena leche; comercialización de cultivos y de leche por medio del reciente sistema de centros de recogida y venta.

Los métodos de enseñanza usados son, en general, los tradicionales, pero insistiendo más de lo corriente en la capacitación en el trabajo realizado bajo inspección.

El personal ha sido capacitado en gran parte mediante su rotación en diferentes trabajos, en los que son contrapartidas o aprendices de otras personas, etíopes o no, con experiencia. La formación básica del personal joven contratado procedente de las escuelas secundarias locales comprende una combinación de instrucción teórica en una escuela de agronomía especial del proyecto, de trabajo inspeccionado en granjas experimentales y de capacitación en extensión en el trabajo que efectúan.

Los agricultores modelo se prepararon en cursillos (aproximadamente un mes por año) en la granja experimental UDAC, dándoles asesoramiento intensivo los agentes de campo en sus propios hogares. Las actividades de

extensión se concentran especialmente en los agricultores modelo, esperándose que informen a sus vecinos. Los agentes de extensión celebran conferencias y demostraciones en donde pueden, sobre todo en las casas de los agricultores modelo. Casi todo el material didáctico empleado en estas actividades de capacitación y extensión se ha producido dentro del proyecto.

El plan de operaciones para 1970-1975 prevé la ampliación gradual del programa de educación con objeto de incluir: 1) actividades educativas especiales para la juventud, a través de los recién formados clubes juveniles; 2) enseñanza femenina, sobre todo de economía doméstica; 3) educación cooperativa más intensa para los miembros, funcionarios y personal de las nuevas sociedades cooperativas; 4) recapitación de arrendatarios desahuciados y de personas sin empleo para que se hagan artesanos o pequeños fabricantes.

Estructura y personal: Con fines de extensión y enseñanza de adultos, el sector de UDAC se ha subdividido en cuatro zonas de desarrollo, teniendo cada una diez sectores de extensión, en los que hay aproximadamente 1.700 familias de labradores. La segunda fase del plan prevé un personal de treinta y nueve miembros para cada «centro zonal», incluido un supervisor de extensión (jefe de la zona), diez agentes de extensión, veinte agentes auxiliares y un director agrícola de demostraciones. Uno de los centros zonales de los que dependerá la escuela de agronomía será también la sede del proyecto de actividades educativas.

En la actualidad, los agentes de extensión y sus auxiliares son trabajadores de campo de *funciones múltiples*. No sólo enseñan y ayudan a los agricultores a aplicar nuevos métodos y procedimientos, sino que les asisten también en los programas de crédito, participan en discusiones sobre contratos entre los agricultores y los terratenientes y actúan como representantes generales del proyecto dentro de sus respectivas zonas. De acuerdo con las perspectivas a largo plazo del plan, las funciones no educativas de los agentes de campo pasarán gradualmente a las cooperativas que se están creando. Simultáneamente se ampliarán las funciones de extensión y capacitación de los trabajadores de campo, con objeto de que abarquen nuevos aspectos de la agricultura.

Así, pues, la red educativa prevista, que en parte ya está instalada, es bastante amplia. Si se incluyen en ella el personal administrativo de extensión y el de capacitación agrícola de las escuelas, esta red está formada por 160 personas que actúan en las distintas actividades educativas, representando una proporción de un «educador» por 440 familias de labradores aproximadamente. Cada uno de los cuarenta agentes de campo locales será el responsable de quince agricultores modelo (hay un total de 600), con una proporción de un agricultor modelo por cada 115 familias rurales.

Instalaciones y servicios: Las instalaciones materiales del proyecto UDAC, que parcialmente se usan para la enseñanza, comprenden: tres grandes granjas para efectuar experimentos, producción de semillas y cría de ganado; un taller central, viviendas para el personal y otros locales comunes. Dedicada a fines educativos exclusivamente, hay ya una escuela de agronomía y un

centro profesional para la formación de jóvenes y recapitación de adultos. Además, cada centro zonal (y algunos subcentros) dispondrán de una granja de demostración totalmente equipada, así como de instalaciones especiales para celebrar cursillos destinados a los agricultores, mujeres y jóvenes y a reuniones de comités de cooperativas.

Evaluación: Hasta ahora las principales dificultades surgidas en la ejecución del proyecto UDAC han sido fundamentalmente de naturaleza política. La exclusión de los agricultores más grandes y más ricos ha despertado su oposición, del mismo modo que la ha despertado su insistencia en la necesidad de la reforma agraria por parte de la dirección del proyecto¹⁷.

Las relaciones entre la dirección del UDAC y la Administración local han sido a veces tirantes. En ocasiones otros organismos han lamentado la prioridad de que gozaba UDAC en la asignación de recursos y contratación de personal. Las medidas adoptadas para realizar una coordinación interministerial no han resuelto, en general, estos problemas; al parecer, tampoco el comité de zona de la UDAC de coordinación y planeamiento ha servido de mucho en la planificación y ejecución del proyecto. Como los representantes de las autoridades locales y de los agricultores no estaban acostumbrados a trabajar juntos en causas comunes, tuvieron que formarse dos comités distintos.

Uno de los principales problemas que no se han resuelto para el futuro es el de cómo integrar definitivamente las actividades de la UDAC en la estructura nacional ordinaria de la organización oficial y de los servicios rurales. La UDAC ha sido hasta ahora relativamente autónoma, y su dirección y funciones a alto nivel técnico han estado, en gran parte, en manos de expatriados suecos. Que el paso se dé bien constituirá un hecho determinante de la repercusión definitiva de la UDAC en el desarrollo de la Etiopía rural. Una cuestión afín es la de si las cooperativas autónomas locales, que se prevé que se encargarán de la dirección agrícola local, pueden financiar actividades tales como la provisión de créditos a la comercialización, conservación de carreteras, construcción de carriles, suministro de aguas, construcción de clínicas, etc., y pueden reforzar el actual nivel de personal con los recursos locales de que disponen.

Volvamos ahora al PCCAA, proyecto basado en una concepción del desarrollo similar a la de UDAC. Aunque aquél es más pequeño y más reciente que éste, sus metas a largo plazo no son menos ambiciosas. Su objetivo fundamental es crear experimentalmente una metodología y un enfoque práctico para abordar de un modo integrado el desarrollo rural que se pueda extender por todo Afganistán.

¹⁷ Contrariamente a lo que se esperaba, el gobierno de Etiopía no instituyó un proyecto nacional de reforma agraria, por lo que la administración de la UDAC se vio obligada a adoptar ciertas medidas sustitutivas en su zona para cambiar, normalizar y registrar las relaciones jurídicas entre los terratenientes y los arrendatarios que parecían necesarias para aumentar los incentivos a la producción, proteger los intereses de los pequeños arrendatarios y evitar los adversos efectos colaterales de tipo social de la mejora de la agricultura.

El Programa de Crédito y Cooperación Agrícolas (PCCAA)

Antecedentes: Este Programa de Afganistán¹⁸ surgió como consecuencia del interés de la FAO y de SIDA por crear cooperativas como medio de acabar con las dificultades del crédito agrícola y, más aún, de enfocar de una manera más amplia e integrada el desarrollo agrícola en el que las organizaciones de agricultores desempeñarían una función central¹⁹. Afganistán, cuyo gobierno buscó ayuda para reforzar sus instituciones rurales, fue el país elegido para probar esta manera de abordar la cuestión. Había pocas ilusiones de que fuera fácil aplicar este método en las circunstancias en que se hallaba uno de los países más pobres, más aislados y menos modernizados del mundo. Como observó la misión exploratoria, «en Afganistán no se conseguirán éxitos fáciles; ahora bien: los métodos que sean válidos en tales condiciones serán válidos en otras muchas partes»²⁰.

Después de efectuados los estudios y la planificación preliminares, el proyecto entró en acción a principios de 1969. El principal organismo de financiación externa sería SIDA, y la FAO el organismo de ejecución; el gobierno de Afganistán contribuiría apreciablemente al proyecto y, entre otras cosas, promulgó una ley autorizando la creación de cooperativas.

Estrategia: El proyecto PCCAA se fundó sobre cinco proposiciones básicas:

1. Para conseguir el desarrollo agrícola y la mejora de las condiciones de vida de los agricultores debería proporcionarse a éstos una combinación de servicios bien integrada y coordinada.
2. Las cooperativas podrían ser los medios de organización clave para integrar y coordinar estos servicios.
3. Las medidas adoptadas con respecto a la capacitación, crédito y otros aspectos del programa se deberían integrar con los sistemas nacionales de instituciones y servicios agrícolas para no aislar al programa de la producción agrícola nacional y del sistema de desarrollo.
4. El programa debería incluir amplias oportunidades de capacitación, no sólo para el personal local del proyecto, sino también para otra clase de personal nacional agrícola.
5. En el programa deberían figurar desde el principio procedimientos internos de evaluación a causa de su carácter experimental.

El proyecto se apoyaba también en dos importantes supuestos económicos que determinó la misión exploratoria; primero, que los mercados y los

¹⁸ Este resumen se basa en MANZOOR AHMED y PHILIP H. COOMBS, *PACCA: Education in an Integrated Agricultural Program*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 10 (Essex, Conn., junio de 1972).

¹⁹ FAO, *Agricultural Credit Through Cooperatives and Other Institutions*, Agricultural Study, n.º 68 (Roma, 1965).

²⁰ FAO, *Report of the Agricultural Credit Mission to Afghanistan* (Roma, 1967), página 18.

precios deberían estar en consonancia con la mayor producción obtenida en las zonas experimentales elegidas, con objeto de proporcionar a los agricultores fuertes incentivos para que trabajen por la expansión de la agricultura, y segundo, que los beneficios privados y sociales resultantes compensarían a todas las partes de los gastos hechos, comprendidos los organismos externos.

Las dos zonas experimentales fueron: 1) Koh-i-Daman, 35 kilómetros al norte de Kabul, en la carretera principal a la frontera con la URSS e importante región de producción vinícola (más del 40 por 100 de la producción nacional), con una superficie de 45.000 hectáreas de tierras de regadío, en gran parte, y en las que viven unos 10.000 agricultores; 2) Baghlan, al norte de las montañas de Hindu Kush y a 250 kilómetros de Kabul, que abarca a 5.000 agricultores y 15.000 hectáreas de las tierras más fértiles y productivas de Afganistán (80 por 100 de regadío), dedicadas en su mayor parte a la producción de remolacha y algodón, siendo los cultivos secundarios el trigo, frutas y otros productos.

Se eligieron estas dos zonas a causa de su potencial inmediato y relativamente alto, al contrario de lo que sucede en casi todas las zonas agrícolas, donde predominan la agricultura de subsistencia y es muy difícil el acceso a los mercados. Muchos agricultores de Koh-i-Daman y Baghlan poseían pequeñas parcelas; muchos tenían tierras de regadío y eran buenos productores, con experiencia en agricultura comercial. Por otra parte, se consideraba que técnicamente podían obtener rendimientos mayores y más rápidos sin tener que verse obligados a aprender nuevas prácticas, principalmente aplicando dosis más grandes de fertilizantes, con las que ya estaban familiarizados, y adoptando otras innovaciones de importancia relativamente menor que no plantearían ningún problema cuando los agricultores estuvieran convencidos de su eficacia. Estos disponían de buenas carreteras de acceso al mercado principal del país, en Kabul. Las mayores necesidades eran aumentar las facilidades de crédito a un interés razonable y la entrada de productos químicos en la zona, mejorar las medidas sobre comercialización y garantizar precios favorables a los agricultores.

Objetivos: No obstante, los objetivos básicos del proyecto PCCAA no consistían simplemente en aumentar los rendimientos agrícolas en estas dos zonas, sino en introducir innovaciones institucionales que permitieran a los agricultores dirigir mejor sus propios asuntos y que, por último, se pudieran adoptar en todo el país.

Pero existían dos limitaciones formidables. El sistema nacional de extensión agrícola se encontraba aún en la fase inicial de su organización (en 1967, de las veintinueve provincias abarcaba completamente a seis provincias y parcialmente a otras cuatro) y no se contaba con instalaciones y servicios para capacitar agentes de extensión. Los malos medios de transporte y la escabrosidad del terreno impedían que los productos agrícolas llegaran con facilidad a los mercados nacionales, y la cerrada situación geográfica de Afganistán restringía seriamente el envío de grandes cantidades de productos a los mercados exteriores. Social, económica y políticamente todavía se notaban en

el país las huellas de su pasado feudal; las novísimas instituciones del Estado, incluida la nueva Asamblea, carecían de experiencia y eran débiles. Era de esperar que los poderosos intereses creados tratarían de impedir que se efectuaran innovaciones importantes que amenazaran su posición. Las prioridades oficiales en el presupuesto habían olvidado al desarrollo rural y agrícola, y las políticas y procedimientos que prevalecían en relación con la agricultura y el comercio tendían a desalentar, más que a promover, el incremento de la producción agrícola.

Estructura: El plan preveía la organización del proyecto PCCAA en torno a cuatro instituciones recién creadas: 1) una *Sede del Proyecto* en Kabul, en estrecha relación con el Ministerio de Agricultura; 2) dos *Centros de Desarrollo* (en Koh-i-Daman y en Baghlan) que trabajarían directamente con los agricultores proporcionándoles créditos, insumos materiales y servicios educativos, de un modo provisional hasta que se crearan las cooperativas; 3) una *institución central de capacitación* (el Instituto de Cooperativas, Crédito y Capacitación en Extensión), situada fuera de Kabul, que se ocuparía de formar al personal del proyecto y del crédito nacional y servicios agrícolas.

Actividades educativas: Los elementos educativos constituyen una parte importante de todo el proyecto PCCAA y absorben una porción sustancial de todos sus recursos. En la primera fase 1969-1971 se preveía que entrarían en acción las tareas educativas siguientes (véase también el cuadro 7.2):

1. *Capacitación de inspectores de extensión* (graduados de la Facultad de Agronomía de la Universidad) y de empleados de crédito del Banco Agrícola, en dos cursos de seis meses de capacitación antes del trabajo en el Instituto Central.

2. *Capacitación de inspectores cooperativos y agentes de extensión de campo* en dos cursos separados de dieciocho meses en el Instituto Central de Capacitación, comprendidos seis meses de trabajos prácticos en los centros de desarrollo y de aprendizaje bajo supervisión en el campo.

3. *Cursos de repaso para personal de extensión.*

4. *Servicios de extensión de campo* para agricultores en las zonas del proyecto Koh-i-Daman y Baghlan, dimanantes de los dos centros de desarrollo.

5. *Capacitación de agricultores en empleo del crédito y cooperativas*, en reuniones de grupos en los centros de desarrollo.

Los métodos de extensión, por lo que pudo determinar un equipo de investigación del CIDE durante su visita al proyecto PCCAA a últimos de 1971, eran tradicionales y conservadores, impartándose en ellos todavía la instrucción por medio de lecciones teóricas y efectuándose demostraciones para un número de agricultores relativamente pequeño en sus respectivas parcelas.

CUADRO 7.2: LISTA DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES PLANEADAS PARA LOS TRES PRIMEROS AÑOS DEL PCCAA (1969-1971)

En el Instituto de Capacitación	Koh-i-Daman	Baghlan
<i>Primer año</i>		
1. Un curso de dieciocho meses para 25 agentes de extensión.	1. Definición de la zona experimental, su tamaño y distribución; levantamiento de mapas.	Programa no empezado todavía.
2. Un curso de dieciocho meses para 10 inspectores cooperativos y otro de nueve meses para 6 a 10 cursillistas del Banco Agrícola.	2. Estudio económico y social de la zona descrita en el programa.	
3. Un curso de seis meses para 10 estudiantes de la Facultad de Agronomía con objeto de formar inspectores de extensión.	3. Iniciación de las actividades de extensión en la zona experimental. Preparación de un programa de investigaciones.	
4. Un curso preparatorio para funcionarios de los dos proyectos experimentales.	4. Contactos con unos 500 agricultores para agruparlos en cooperativas. Recogida de pasas para formar el capital de participación de los miembros. Comienzo de las operaciones de comercialización a escala limitada. Concesión de crédito a corto plazo, en especie, para la próxima temporada de cultivo.	
<i>Segundo año</i>		
1. Fin de los dos primeros cursos de dieciocho meses. Comienzo de dos nuevos.	1. Ampliación de las actividades de extensión para llegar a otros agricultores. Estudio de nuevos problemas de cultivo que han de ser resueltos por el programa de investigaciones.	1. Definición de zona experimental, su tamaño y distribución; creación del centro.
2. Un curso de seis meses para estudiantes de la Facultad de Agronomía.	2. Contactos con otros 1.500 agricultores para crear cooperativas locales.	2. Iniciación de actividades más intensas en la zona experimental. Concentración en un cultivo (por ejemplo, trigo).

CUADRO 7.2 (Continuación)

En el Instituto de Capacitación	Koh-i-Daman	Baghlan
3. Un curso de un mes de capacitación en el trabajo para agentes e inspectores de extensión.	3. Concesión de crédito a agricultores, empleando las mejores cooperativas, o bien créditos individuales.	3. Estudio de las potencialidades para crear cooperativas. Examen del comportamiento de grupos y dirigentes en las aldeas. Consideración de la situación de las sociedades. Contactos con 200 agricultores para fundar las primeras cooperativas locales.
4. Cursos para personal de cooperativas de la zona experimental.	4. Iniciación de cursos reguladores de capacitación para «agricultores modelo» y directivos de cooperativas.	4. Concesión de crédito a agricultores a título privado, principalmente en especie (semillas mejoradas, fertilizantes, insecticidas).
<i>Tercer año</i>		
1. Véase el año anterior.	1. Ampliación de la extensión, el crédito y las actividades de comercialización. Contactos adicionales con 2.000 agricultores.	1. Ampliación de las actividades de extensión a otros agricultores y también a otros cultivos. Concentración en el trigo y la remolacha.
	2. Iniciación de concesiones de crédito a plazo medio a agricultores que entraron en el proyecto el primer año.	2. Contactos con otros 400 agricultores para la creación de más sociedades locales de crédito.
	3. Iniciación de un plan de ahorro entre los agricultores.	3. Concesión de crédito a los agricultores por medio de las primeras sociedades cooperativas.
	4. Ampliación de las actividades de capacitación y enseñanza a la población rural femenina.	4. Iniciación de cursos regulares de capacitación para «agricultores modelo» y directivos de cooperativas.

FUENTE: «Plan de operaciones».

En el proyecto PCCAA se introdujo un componente de alfabetización funcional, concebido originalmente como uno de los proyectos ordinarios de tipo experimental de la Unesco.

Personal: Las disposiciones sobre personal para el ambicioso programa de educación PCCAA son relativamente escasas, como puede verse en el cuadro 7.3. De un total de 94 personas del proyecto (16 internacionales y

CUADRO 7.3: PCCAA: PERSONAL DE CATEGORÍA PROFESIONAL (NOVIEMBRE DE 1971)

Personal internacional (16)	Personal nacional (78)
<i>A. Oficina del director del Proyecto (Kabul) (13)</i>	
Asesor del proyecto	Director del proyecto
Oficial administrativo	
Asesor técnico jefe (alfabetización funcional)	Director (alfabetización funcional)
Especialista en material de lectura (alfabetización funcional)	Inspectores de material de lectura (4)
	Artista / Ilustrador
<i>B. Instituto de Capacitación para la Cooperación, el Crédito y la Extensión Agrícola (18)</i>	
Asesor de capacitación	Director del Instituto
Especialista en cooperación / crédito	Inspectores de cooperación / crédito (3)
Especialista en extensión	Inspectores de extensión (2)
Agrónomo	Inspectores de agronomía (2)
Sociólogo rural	Inspector de sociología rural
Superintendente de equipo	Inspector de equipo
Administrador agrícola / economista	Inspectores de administración agrícola
Economista (vacante)	
<i>C. Centro de Desarrollo de Koh-i-Daman (44)</i>	
Jefe de equipo	Director del Centro
Especialista en extensión / juventud rural	Inspectores de extensión (2)
	Agentes de extensión (campo) (24)
Especialistas en viticultura	Inspectores vitícolas
	Agentes vitícolas (2)
Instructor de cooperación / contabilidad	Inspector de cooperación / contabilidad
	Agentes de cooperación / contabilidad (2)
	Agentes de cooperativas (4)
Especialista en comercialización (vacante)	Inspectores de comercialización (2)
<i>D. Centro de Desarrollo de Baghlan (19)</i>	
Jefe de equipo	Director del Centro
Especialista en extensión / juventud rural	Inspectores de extensión
	Agentes de extensión (campo) (14)
Especialista de alfabetización funcional (vacante)	Inspector de administración agrícola

FUENTE: Oficina del asesor del proyecto, PCCAA.

78 nacionales), 21 trabajaban fundamentalmente en capacitación y extensión, incluyendo 18 en el Instituto Central de Capacitación y tres destinados a los dos centros de desarrollo.

Realizaciones: A últimos de la fase inicial de tres años, el PCCAA era un proyecto ya en marcha, aunque no sin grandes dificultades. Funcionaban ya la sede, el Instituto de Capacitación y dos centros de desarrollo en Koh-i-Daman y Baghlan. Se habían logrado ya importantes adelantos en casi todos los aspectos del polifacético programa de educación, aunque varios retrasos, especialmente en la llegada de personal y equipo, contuvieron las realizaciones muy por debajo de los niveles previstos.

La escala de las actividades de extensión era aún pequeña y comprendía una razón: expertos y trabajadores de extensión/agricultores que era evidente que no podría ser económicamente viable durante mucho tiempo. A principios de 1970 se encontraban trabajando 28 agentes y asesores con 150 agricultores experimentales en Koh-i-Daman. A últimos de 1971 se había «llegado» a unos 600 agricultores de los 10.000 que vivían en aquella zona. En Baghlan, donde las actividades se iniciaron tarde, cuatro agentes de extensión trabajaban con 29 agricultores (de 5.000); el plan de 1971 preveía más agentes de extensión, para elevar el número a 180.

El Instituto de Capacitación decidió concentrar en tan sólo dos los cuatro cursos ordinarios planeados en un principio, sin duda alguna debido a falta de cursillistas e instructores. A últimos de 1971 habían acabado su formación 59 agentes de extensión y asesores de cooperativas, 24 empleados de banca y ocho inspectores.

A finales de 1971, el programa de alfabetización funcional ordinario estaba todavía creando el material preciso para atender a las necesidades e intereses de los participantes del PCCAA. Al parecer, no estaba aún suficientemente integrado con el resto del programa PCCAA. A dos cursos de alfabetización general, de cuatro meses de duración, que empezaron antes de que dicho programa formara parte del PCCAA, sólo asistieron unos 700 aldeanos, habiendo acabado los cursos cinco de cada seis. (La explicación que se dio de esta elevadísima proporción fue que el sacerdote musulmán local había apoyado al programa.) Sin embargo, no existían pruebas concretas de que realmente supieran leer todos los que acabaron el curso.

En los primeros años del PCCAA se acusaron importantes aumentos de los rendimientos, pero sólo los obtuvieron los relativamente pocos participantes a quienes los centros de desarrollo proporcionaron crédito e insumos. El crédito era aún insuficiente a causa del prudente criterio del Banco Agrícola.

Mucho más grave que el problema del crédito era la cuestión de los mercados y los precios. Un aumento relativamente modesto de la uva entregada en el mercado de Nueva Delhi hizo que el precio fuera inferior a los niveles rentables para los agricultores de Koh-i-Daman. Por este motivo, los directores de PCCAA aceleraron la creación de una buena industria de pasas locales que pudieran enviarse a los mercados internacionales a precios convenientes. Los envíos de prueba iniciales a Europa Occidental tuvieron una

estimulante acogida. El problema consistía en aumentar la elaboración de las pasas y la capacidad de los embarques para hacer frente al constante aumento de la producción de uva.

Hallar buenos mercados y precios para la remolacha y el algodón planteaba un problema todavía más difícil. A medida que PCCAA lograra aumentar la producción, los incentivos a los agricultores disminuirían con rapidez, a no ser que se solucionaran ciertas dificultades importantes, como el sistema monopolístico que predominaba en las plantas de elaboración de la remolacha y el algodón, las propias políticas comerciales internacionales y la determinación de los precios agrícolas por el gobierno. Si no se eliminaban estos inconvenientes, incluso las actividades educativas más valiosas quedarían reducidas a la nada.

Otro problema lo constituyó el hecho de que el gobierno no promulgara la legislación necesaria autorizando la existencia de las cooperativas²¹. Creían las dudas acerca de si el ambiente cultural de Afganistán inducía a que se crearan cooperativas de tipo occidental, por lo menos en un futuro previsible, y acerca de si este tipo particular de sociedad de agricultores era esencial para el éxito del proyecto. Cada día se tenían más pruebas de que para lograr este propósito sería mejor un tipo indígena de sociedad cooperativa que fuera compatible con las tradiciones locales.

En lo que se refiere a la educación, había tres requisitos que tendrían que tratarse en la segunda fase: 1) un método más viable en relación con la extensión; 2) un sistema más perfecto de capacitación y contratación de personal; 3) la mejora de las investigaciones agrícolas y sociales. Todo esto se estudiará en los últimos capítulos de este informe.

Del caso del PCCAA se deduce la importante lección de que un proyecto experimental en una zona determinada de un país —por bien planeado y dirigido que esté— no puede escapar a las potentes influencias y limitaciones que surgen de las condiciones y políticas *nacionales*, tanto económicas como sociales, e incluso de las condiciones del mercado en las que los directores del proyecto no pueden influir. Es como tratar de dirigir un invernadero aislado cuyo suministro de calor y agua está controlado por otra persona. La primera fase del proyecto PCCAA hizo que se pudieran observar mejor estas limitaciones e influencias. El éxito de la segunda fase dependerá, en gran parte, de que se superen tales limitaciones mediante la adopción de las medidas oportunas²².

²¹ Desde la visita del CIDE al proyecto, en 1971, se promulgó una ley sobre cooperativas dentro del marco del código de comercio de Afganistán. Las regulaciones de las sociedades cooperativas, que fueron su resultado, se convirtieron en ley en septiembre de 1972.

²² El asesor del proyecto PCCAA nos informó en mayo de 1973 que «la fase primera se acabó el 20 de marzo de 1972. La financiación externa de la segunda fase del PCCAA no se había aprobado todavía en agosto de 1972, seis meses después de lo previsto para que empezara, porque la aprobación de la ley sobre cooperativas era el prerrequisito exigido por SIDA antes de acceder a financiar la segunda fase. El proyecto se realizó alargando los fondos proporcionados por SIDA hasta el 20 de marzo de 1973. Esto dejó tiempo para que se preparara y aprobara la ley sobre cooperativas, que era el requisito previo para la entrega de los fondos. El plan de operaciones

ACTIVIDADES PARA FOMENTAR LA PRODUCCIÓN EN ZONAS DE BAJO POTENCIAL

Pasamos ahora del proyecto PCCAA a otro proyecto integrado —el proyecto Puebla, de México—, que aunque tiene objetivos y clientelas muy similares, sin embargo emplea métodos muy diferentes. Mientras que el PCCAA posee una proporción extraordinariamente elevada de agentes de extensión en relación con el número de agricultores, el proyecto Puebla posee una proporción muy baja. El PCCAA se dedica fundamentalmente a los agricultores individualmente considerados; Puebla, a las agrupaciones naturales de agricultores locales, empleando como enlaces a sus presidentes. El PCCAA creyó necesario fundar por su cuenta un elaborado sistema de capacitación del personal; Puebla depende en gran parte de una universidad de agronomía cercana —sin duda, una universidad muy buena— para la formación de casi todo su personal. El PCCAA apenas tiene lazos con la investigación; la principal iniciativa en la creación de Puebla procedió de un Instituto de Investigaciones Agronómicas, que ha continuado desempeñando una importante función en el proyecto. En los últimos capítulos trataremos de obtener algunas inferencias de estas diferencias. Pero ahora demos una ojeada al proyecto Puebla.

El proyecto Puebla

El estímulo para el proyecto Puebla, en México²³, surgió como consecuencia del interés manifestado por los investigadores del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), cerca de Ciudad de México, en relación con la baja proporción de adopción de mejores técnicas (incluyendo las variedades de maíz mejorado) por parte de los pequeños agricultores de subsistencia de tierras de regadío, en contraste con la elevada proporción de adopción en las explotaciones mayores y en las regiones ecológicas más favorecidas. En cooperación con el gobierno estatal y nacional y con la vecina Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo, los investigadores del CIMMYT crearon un proyecto experimental para superar los obstáculos que parecían desalentar tal adopción, eligiendo para ello, a fin de ensayarlo, una zona en la parte nordeste del estado de Puebla.

Las condiciones de esta zona se parecen mucho a aquellas con las que se enfrenta una gran proporción de agricultores pobres de tierras de secano en

de la fase segunda se firmó el 21 de marzo de 1973, después de aprobarse la ley sobre cooperativas. Durante el periodo de escasez de fondos no se contrató ni se reemplazó a nadie del personal y el proyecto perdió parte de su impulso, especialmente en lo que se refiere al desarrollo cooperativo en el campo.

²³ Este resumen se basa en las notas de campo de un equipo de investigación del CIDE y en la documentación proporcionada por el proyecto Puebla. Igualmente, en un artículo inédito de DELBERT T. MYREN, «The Puebla Project: A Developmental Strategy for Low Income Farmers». (Estudio leído en el Seminar on Small Farmer Development Strategies, Columbus, Ohio, septiembre de 1971).

las altas latitudes de las laderas y valles de los Andes. Las explotaciones familiares son pequeñas, de poco más de dos hectáreas por término medio. El clima es inconstante y los rendimientos generalmente bajos; se considera que la obtención de 1,5 toneladas por hectárea es una buena cosecha. Las semillas sembradas son del tradicional maíz *criolla*, principal alimentación de los habitantes de la zona. Los agricultores cuentan con muy poco o ningún capital de operaciones y no pueden obtener créditos para la producción a un interés razonable. Sin embargo, los agricultores de Puebla están algo más acomodados que otros muchos pequeños agricultores latinoamericanos, ya que pueden ganar algún dinero en sus horas libres en las explotaciones más grandes y en la cercana ciudad. Estos pequeños agricultores reciben poca ayuda de los escasos servicios de extensión oficiales; pero la verdad es que tampoco el servicio de extensión puede ayudarles mucho.

Objetivo: Era sencillo y directo: crear una metodología para ayudar a 46.000 agricultores de subsistencia de esta zona agrícola de secano —y, por último, a los de zonas similares —a que mejoraran su nutrición y sus ingresos cultivando más alimentos para consumo, piensos y venta.

Una vez que se consiguió ayuda de la Fundación Rockefeller (que había ayudado igualmente al CIMMYT), en 1967 se adoptaron las primeras medidas para que el proyecto iniciara las investigaciones en la zona con objeto de definir con precisión el conjunto de prácticas de producción que deberían recomendarse a los agricultores y de realizar un estudio socioeconómico de la población. Estos estudios identificaron dos obstáculos principales: la falta de crédito y la carencia de conocimientos técnicos de los pequeños agricultores. Por eso se indicó que era necesario realizar las siguientes tareas prácticas: 1) asesorar a los agricultores sobre los mejores métodos ya comprobados para aumentar la producción de maíz, y 2) ayudar a los agricultores a obtener créditos (por medio de los canales bancarios y de otras formas) para las compras que tengan que hacer en relación con los métodos anteriormente indicados. En 1972 se añadió otro objetivo: mejorar la nutrición de las familias agrícolas con otros cultivos, especialmente frutas y hortalizas (prioridad secundaria).

Administración: La organización general y el personal del proyecto Puebla son muy sencillos para una empresa que se propone liberar a una población pobre de una economía de subsistencia. El personal directivo está formado por un director de dedicación parcial en Ciudad de México (que es también profesor y especialista en comunicaciones en la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo) y por un director de campo de dedicación exclusiva en la ciudad de Puebla. La administración del proyecto la dirige el CIMMYT. El equipo del proyecto de Puebla está ayudado y dirigido por los investigadores y otros especialistas de la Escuela de Chapingo, por el CIMMYT y por los departamentos federales y estatales de agricultura.

Personal: Los principales agentes de extensión son brillantes, enérgicos y bien preparados jóvenes que acaban de graduarse en Chapingo y otras escuelas agrícolas de México. Después de participar en el proyecto Puebla durante dos o tres años, generalmente se matriculan en la escuela graduada

de Chapingo, donde siguen programas que aumentan su capacidad para trabajar con eficacia en los programas de desarrollo rural²⁴. Se reúnen regularmente con científicos, especialistas en evaluación y directores del proyecto con objeto de asegurar la continua evaluación de las operaciones del proyecto y el trabajo de los agentes y de efectuar los reajustes que sean adecuados. Para poder llevar a cabo estos reajustes, la planificación del proyecto es flexible: no existen metas de producción fijas.

El personal del proyecto está formado por el director o coordinador de campo, tres investigadores de agronomía, un especialista en evaluación y cinco especialistas en asistencia técnica. Además, se han escogido varios agricultores locales y se les ha formado para que ayuden al personal profesional.

Contenido y métodos: Los investigadores de agronomía recomiendan los mejores procedimientos para cultivar el maíz (recientemente también los frijoles y la combinación maíz-frijoles), realizando experimentos en lugares cuidadosamente elegidos en los campos de los agricultores de la zona del proyecto. El especialista en evaluación lleva a cabo estudios socioeconómicos para medir los adelantos logrados en relación con los objetivos del proyecto e identificar los obstáculos que impiden que los agricultores usen la nueva tecnología.

El personal de asistencia técnica se despliega en cinco zonas ecológicas dentro de la zona completa del proyecto. Cada zona cuenta con un agente de extensión muy calificado para 10.000 agricultores aproximadamente. Sus tareas principales son: 1) convencer a los agricultores de que pueden cultivar más maíz; 2) familiarizarlos, para este fin, con el conjunto de procedimientos recomendados; 3) enseñarles el uso del crédito, incluida la importancia que tiene seguir los procedimientos recomendados para poder pagar los préstamos con la mayor producción obtenida, y 4) fomentar la organización de grupos de crédito locales y servir de enlace, cuando sea necesario, entre tales grupos y el sistema bancario.

Todo agente tiene un ayudante, que se encarga de organizar exhibiciones de películas, reuniones de grupos, viajes de estudio a estaciones experimentales y parcelas de demostración en la zona, etc. Suele también ayudar a veces a acelerar la entrega de fertilizantes y otros suministros a los agricultores cuando están obstruidos los canales ordinarios.

Los grupos de crédito locales constituyen la unidad docente y la unidad prestataria. El presidente, elegido por el grupo, sirve de enlace principal con el agente de extensión y es el coordinador más importante, así como es igualmente quien proporciona información a los demás miembros. No hay normas rígidas sobre la composición numérica del grupo ni criterios detallados para la elección de presidente. Los grupos se forman, en gran parte, basándose en las organizaciones sociales existentes, siendo el *compadre* el elemento esencial.

²⁴ Este y otros nuevos rasgos del programa Chapingo constituyen un alejamiento prometedor de las prácticas habituales seguidas en casi todas las escuelas de agronomía de América Latina.

Instalaciones y servicios: El personal del proyecto Puebla trabaja fuera de su oficina de la ciudad de Puebla con un mínimo de servicios. Los principales son los camiones que están equipados para exhibir películas y transportar a los agricultores a los lugares de reunión, así como a campos de demostración estratégicamente situados, para comprobar las pruebas hechas en ellos; estos campos están cuidados por agricultores escogidos.

Realizaciones: Durante los tres primeros años del proyecto Puebla se lograron estimulantes adelantos. El primer descubrimiento importante hecho por los investigadores de este proyecto fue que bajo las dificultades y caprichosas condiciones ecológicas de la zona de Puebla, las variedades *criolla* generalmente eran superiores a las nuevas variedades del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (INIA) y del CIMMYT. Este descubrimiento puso de relieve la necesidad de efectuar investigaciones sobre las importantes variaciones existentes en condiciones ecológicas distintas de una zona a otra y de crear un doble canal de comunicación entre los investigadores, los agricultores y los agentes de extensión.

Por fortuna, las variedades *criolla* crecían muy bien al abonarse más (hecho que también sabían los agricultores). Cuidándolas adecuadamente se podían triplicar los rendimientos. El problema era crear las condiciones bajo las que, económica y logísticamente, los pequeños agricultores pudieran hacerlo.

En el cuarto año del proyecto empezó a bajar inesperadamente la pronunciada curva ascendente de la participación de los agricultores en los centros de crédito; en realidad, sólo formaban parte de ellos una pequeña parte de todos los participantes potenciales²⁵. El personal del proyecto se preguntaba muy perplejo por qué había disminuido la participación y por qué se había reducido el desequilibrio entre el rendimiento medio por acre obtenido por los participantes y no participantes, que tan enormemente amplio había sido durante el primer año y que desde entonces no había hecho más que disminuir.

El último hecho podría explicarse, parcialmente al menos, por la estrecha definición de «participante» (miembro de un grupo de crédito del proyecto) con que se estaban midiendo los adelantos conseguidos. Aunque no se disponía de datos concretos, existían indicaciones —comprendida la curva ascendente de los rendimientos medios obtenidos por los agricultores no participantes— de que un buen número de «no participantes» habían adoptado los procedimientos recomendados sin solicitar préstamos a un grupo de crédito; al parecer, el proyecto Puebla empezaba a tener una «aureola» que no figuraba en sus mediciones de evaluación. Al mismo tiempo, evidentemente, algunos «adoptantes de última hora», con inferiores potenciales de producción, se estaban haciendo miembros de los grupos de crédito, con lo que

²⁵ Los evaluadores de proyectos miden la participación según el número de agricultores que entran a formar parte de los grupos de crédito. En el proyecto ya en marcha en 1968 había 103 participantes. Este número pasó nada menos que a 2.561 en 1969 y a 4.833 en 1970. Pero en 1971 el ritmo de aumento disminuyó repentinamente, y el total fue sólo de 5.240.

bajaba la curva del rendimiento medio de los participantes. Así, pues, las dos curvas, aunque todavía muy separadas, se estaban acercando.

Sin embargo, esto no explicaba por qué no se hacían socios de un grupo de crédito tantos agricultores ni por qué no adoptaban los procedimientos recomendados (especialmente, mayor empleo de fertilizantes, mayor densidad de siembra y mayor frecuencia de eliminación de las malas hierbas). Una plausible hipótesis avanzada por los investigadores del CIDE era que muchos de los «reacios» agricultores se veían desalentados por los costos ocasionales que les ocasionaba la aplicación de los procedimientos recomendados. Según esta hipótesis, estos agricultores no se dedicaban completamente a las faenas agrícolas y ganaban jornales en otros empleos. Aplicar los procedimientos recomendados les exigía dedicar el 55 por 100 más de horas a sus maizales, especialmente para extirpar mejor las malas hierbas (por desgracia, las malas hierbas crecen tanto como el maíz *criolla* con el mayor empleo de fertilizantes). Por tanto, este tiempo de trabajo extra los privaría del dinero que ganaban fuera.

Otra hipótesis es que como no se puede confiar en las lluvias de la zona, los procedimientos recomendados en el proyecto Puebla, tal como lo consideran muchos agricultores, suponen un riesgo más elevado de graves pérdidas financieras que las prácticas convencionales que ellos siguen.

Sean o no válidas las hipótesis de los «gastos ocasionales» y del «riesgo» que hemos indicado en el caso del proyecto Puebla (y sospechamos que lo son), sin duda hay que tenerlas en cuenta en otras muchas situaciones agrícolas, y al parecer han sido importantes puntos vulnerables de muchas de las bien intencionadas pero estériles actividades encaminadas a estimular a los agricultores a aumentar la producción.

La lección más importante, quizá, de este período inicial fue que los expertos agrícolas que tratan de ayudar a los pequeños agricultores deben averiguar, en primer lugar, cuáles son los factores prácticos, económicos y afines que en cada situación forman parte de las decisiones adoptadas por los agricultores.

UN AMBICIOSO ESFUERZO DE DESARROLLO EN UN PEQUEÑO PAÍS

Vamos a acabar este capítulo con unas cuantas observaciones que iluminan el proyecto de desarrollo rural integrado, mayor, más amplio y complejo de lo que nos hemos ocupado en este estudio y al que el Banco Mundial hizo su primer préstamo de conjunto en 1968: el programa Lilongwe de Fomento de Tierras, de Malawi²⁶.

Aunque no constituya el tema de un estudio de caso, Lilongwe es una empresa demasiado importante para que se pueda ignorar completamente

²⁶ Para una descripción del proyecto de fomento de tierras Lilongwe, véase T. A. BLINKHORN, «Lilongwe: A Quiet Revolution», *Finance and Development*, 8, n.º 2 (1971), págs. 26-31.

en este informe. Los hechos ofrecidos a continuación proceden, en gran parte, de la documentación facilitada al CIDE por el Banco Mundial, y la administración del proyecto, complementada con las conversaciones mantenidas con algunos de sus primeros asesores y una breve visita realizada al proyecto por un investigador del CIDE a últimos de 1971.

El programa Lilongwe de Fomento de Tierras

Este programa, en la región central de Malawi, abarca más de 1,1 millones de acres de las mejores tierras agrícolas del país. Contiene unas 52.000 heredades de cinco acres cada una, por término medio, y una población de 350.000 habitantes de un total de 4,5 millones. Casi todos los agricultores de la zona, además de cultivar sus alimentos, cultivan también otros productos destinados a la venta, especialmente maíz, cacahuete (maní) y tabaco. La producción no sólo está limitada por la tierra existente, sino también por el estado relativamente primitivo de sus métodos manuales de cultivo y otras prácticas arcaicas de producción. Si se empleara ganado de tiro (bueyes) y se mejoraran las técnicas podría aumentar mucho la productividad.

Objetivos: El objetivo inmediato del proyecto es fomentar la producción agrícola y lograr que los agricultores de esta zona parcialmente comercializada pasen a formar parte de una economía de tipo comercial. Su meta última es promover el desarrollo rural en sentido más amplio, esto es, mejorar los servicios sanitarios, gobierno local, educación de mujeres y jóvenes y la calidad general de la vida en la zona.

Planificación de las actividades de desarrollo: Para moverse con rapidez en estas direcciones, el plan del proyecto exige grandes inversiones de capital y una intensa asistencia técnica. Sus componentes comprenden crédito e instalaciones de mercado, conservación del suelo y suministros de agua, construcción de caminos, un programa pecuario y la creación de una infraestructura administrativa y social, incluyendo servicios sanitarios y educativos. Tiene una importancia especial para nuestro propósito el hecho de que el proyecto comprenda la creación de un sistema docente, extenso y diversificado, para el personal del proyecto y los habitantes de la región.

Se reconoció de antemano que para que los agricultores pudieran aplicar las más avanzadas tecnologías que preveía el proyecto tendrían que aprender muchas y nuevas cosas, por ejemplo, cómo usar mejores semillas y fertilizantes para mejorar los rendimientos, cómo arar en camellones para evitar la erosión, cómo efectuar rotaciones de cultivos para ahorrar fertilizantes, cómo construir graneros para evitar que las cosechas sean comidas por los roedores o se pudran. Así, pues, si se querían amortizar las inversiones hechas en instalaciones y servicios, se tenían que efectuar inversiones paralelas en medios de instrucción no sólo para los hombres, sino también para sus mujeres e hijos. Se reconoció, además, que las inversiones hechas para la rápida contratación del personal del proyecto, y que suponía una gran variedad de capacidades y de funciones, tenía que ir acompañada de una inversión correspondiente para la formación educativa del personal.

Dirección y personal: Como los medios educativos existentes en Malawi eran demasiado reducidos para hacer frente a estas necesidades, los planificadores del proyecto decidieron ampliarlos en gran escala. Se encargó a un funcionario de alto nivel la dirección del desarrollo y el funcionamiento de un «sistema docente» polifacético; este funcionario, especializado en capacitación, estaba autorizado a utilizar las personas preparadas del proyecto con fines educativos, dirigir una institución central de capacitación e inspeccionar una red de otros servicios docentes.

En 1966, el servicio de extensión de Malawi contaba con 614 miembros, de los cuales sólo 297 habían sido formados sistemáticamente como ayudantes técnicos. Cuando se inauguró el proyecto, en 1968, había un promedio de un agente de extensión por cada 1.800 familias de labradores. Para que el proyecto empezara a funcionar se había propuesto como meta a corto plazo la de conseguir una proporción de un agente de extensión por cada 200 familias en la zona de Lilongwe; el plan a largo plazo se proponía obtener uno por cada 600-800 familias.

En la zona del proyecto existían ya dos instituciones agrícolas de capacitación: las Universidades de Bunda y Colby. Estas estaban muy bien dotadas para formar buenos agentes e inspectores de extensión, pero no en número suficiente. En conjunto, las dos podían graduar 110 personas por año, en su mayoría graduados con certificados de dos años, algunos con diplomas de tres años y unos cuantos con títulos de cinco años. Estimulados por las necesidades de los nuevos proyectos, estas instituciones aceleraron la preparación de sus estudiantes más capaces, aumentaron sus matrículas (seleccionando y financiando a sus matriculados el proyecto Lilongwe) y ampliaron su capacidad anexionándose las instalaciones del antiguo Instituto de Capacitación de Agricultores. Se espera que mediante estos esfuerzos su producción combinada pase de 110 en 1968 a más de 250 en 1972.

Pero esto es sólo parte de la historia. Hacia 1972, el centro de capacitación de personal del proyecto ofrecía una gran variedad de orientaciones y cursos de repaso, antes del trabajo y en el trabajo, a muchas docenas de miembros del personal de todos los niveles. Funcionaba a pleno ritmo un centro de capacitación, celebrando cursillos especializados de una semana para importantes agricultores locales y sus esposas. Los centros docentes locales organizaban programas de una semana para mayor número de agricultores. Funcionaba un sistema de medios múltiples, incluidas emisiones radiofónicas diarias, impresión y divulgación de folletos, boletines y otra clase de material docente escrito en el dialecto local; organizado por la oficina de «ayudas para la extensión», dos «coches amarillos» visitaban las aldeas realizando exhibiciones de títeres, películas y publicando anuncios e instrucciones pertinentes.

Problemas: La preparación y las realizaciones de este elaborado «sistema docente» son impresionantes, pero no carecen de problemas. Según el oficial de capacitación, la raíz de los problemas está en que los funcionarios superiores del proyecto, cuya mente se orienta hacia la producción, subvaloran la importancia decisiva de la capacitación y con demasiada frecuencia le

conceden una baja prioridad en relación con otros componentes. En 1972, en un informe general sobre las necesidades de capacitación, rechazaba como «risible» la pretensión de aquéllos de que el personal de operaciones no podía dedicarse a aprender y formarse de nuevo. Cualquier agente de campo que carece del nivel preciso, insistía, «hace más daño si se le deja en el campo que si se le enseña o se le vuelve a enseñar en el Centro de Capacitación»²⁷.

El oficial de capacitación se quejaba también de lo que consideraba una preocupación excesiva de los funcionarios superiores en relación con las pruebas a corto plazo de costos-beneficios aplicadas a las cuestiones de la capacitación:

«Frecuentemente nos enfrentamos con la opinión de que toda actividad debe justificarse económicamente. Discrepo de que en el servicio público, todo, hasta lo más pequeño, debe ser económico. Sin duda alguna, la primera consideración debe ser los gastos efectuados, pero en un país en desarrollo siempre hay que tener en cuenta los objetivos a largo plazo de una actividad determinada, y no siempre es fácil o necesario medir las consecuciones humanas en términos monetarios. Me refiero especialmente a la actitud adoptada, por ejemplo, en relación con el transporte de los agricultores al Centro Residencial de Capacitación»²⁸.

La ingenua crítica que hace el oficial de capacitación de Lilongwe de los funcionarios superiores, junto con la detallada lista de sus sencillas sugerencias para reforzar la eficacia y la eficiencia del proyecto mediante una variedad de modos, nos da una prueba convincente de la buena salud del proyecto.

Todo auténtico «método integrado» supone inevitablemente tensión, competencia y un continuo debate entre los responsables de sus distintos componentes, reflejando sus diferentes formaciones y puntos de vista profesionales. El momento de preocuparse es, quizá, cuando cesan los debates y una «tregua entre caballeros» crea una paz inestable en la que cada bando de especialistas —educadores y no educadores— ejerce un dominio absoluto en su esfera particular.

²⁷ P. J. ALLISTER, «Training Report: Lilongwe Land Development Programme». Mimeografiado (10 de marzo de 1972), pág. 2.

²⁸ *Ibid.*, pág. 2.

CRITICA DE LA EDUCACION AGRICOLA Y DE LOS SISTEMAS DE INVESTIGACION

Los cinco capítulos de la segunda parte —la principal sección analítica del informe— examinan críticamente las pruebas reunidas en nuestros estudios de casos prácticos, observaciones de campo, entrevistas y documentos pertinentes, tratando de llegar a ciertas útiles conclusiones y recomendaciones de tipo operativo. Como los programas que estudiamos no constituyen sino una fracción de la totalidad de dichos programas, son muchas las excepciones que hay que hacer en nuestras observaciones y conclusiones.

La división de las materias en capítulos es necesariamente algo arbitraria. Por ejemplo, este capítulo trata de los conocimientos y de la instrucción que se pueden aplicar directamente a la producción agrícola, mientras que el siguiente se ocupa de la artesanía, oficios mecánicos y otras profesiones no agrícolas que son útiles en las zonas rurales. Aunque esta dicotomía tiene una cierta base en la lógica y en el tipo actual de los programas de capacitación rural, los planificadores educativos tienen que apoyarse en el importante hecho de que casi todas las familias rurales necesitan realmente una combinación de *ambos* conocimientos, agrícolas y no agrícolas.

Los tres capítulos analíticos restantes se ocupan de los principales problemas que se entrecruzan en todas las clases de la educación no formal: la calidad del contenido y los distintos métodos, medios y materiales de instrucción empleados (capítulo 10); cuestiones sobre costos, recursos y evaluación (capítulo 11); y por último, los problemas de la planificación, organización, administración y personal (capítulo 12).

El contexto de la educación de agricultores

Volvamos ahora a nuestro tema del presente capítulo: los programas de educación de agricultores a nivel de campo, tales como los servicios de extensión y los centros de capacitación de agricultores¹. Una evaluación adecuada de tales programas debe hacerse dentro de un contexto más amplio. Primero, deben considerarse como los componentes de un completo *sistema de creación de conocimientos y de enseñanza*, cuya misión es ayudar a los agricultores y a sus familiares a aprovechar al máximo sus opor-

¹ El término agricultura se define de un modo amplio en todo este informe para que abarque no sólo las técnicas de cultivo, sino también la avicultura y la zootecnia, la silvicultura y la pesca. El término «agricultor» se usa, en general, para todas estas actividades.

tunidades. Segundo, se deben considerar como parte de un *sistema de desarrollo agrícola* en cada zona rural, implicando, junto con los elementos educativos, algunos factores esenciales no educativos.

Determinantes de la productividad

Cuando observamos estos programas dentro de este contexto más amplio es evidente que su *eficiencia interna* (costo-efectividad) y su *productividad externa* (razón costo-beneficio) no se determinan simplemente por lo que hacen los programas mismos, sino por: 1) el género de refuerzo que tienen que lograr de otros componentes del sistema de conocimientos agrícolas; 2) las características económicas, políticas, sociales y ecológicas y el potencial de desarrollo de la zona agrícola determinada en la que operan; 3) las características de los agricultores y la medida en que la enseñanza que se les imparte se adapta a sus auténticos intereses y motivaciones, y 4) la presencia o ausencia de factores de desarrollo complementarios (como facilidades de crédito, suministros de agua y productos químicos, acceso a los mercados e incentivos atractivos) y el modo en que estos elementos educativos se adaptan a ellos.

Por tales razones estamos obligados en este capítulo a mirar más allá de los estrictos límites de los programas de educación de agricultores, contemplando otros componentes clave de los sistemas de conocimientos agrícolas y algunos de los factores no educativos que influyen en su productividad².

EL RECIENTE CRECIMIENTO Y LAS FUTURAS TAREAS

Convendrá examinar brevemente la reciente evolución de los sistemas de conocimientos agrícolas en el mundo en desarrollo y la manera con que estos sistemas podrán enfrentarse con sus futuras tareas.

Dificultades

Es preciso observar, ante todo, que casi todos los programas e instituciones examinados son recientes e inmaduros, habiendo soportado todos ellos dificultades ajenas a su voluntad. En la asignación de recursos, por ejemplo, la mayoría de los planes nacionales de desarrollo, en contra de lo que proclaman, han concedido baja prioridad al desarrollo agrícola y rural en general y a la educación agrícola en particular. Además, la educación

² Algunos programas de educación de agricultores comprenden actividades periféricas, tales como la instrucción en economía doméstica para la población rural femenina y los programas especiales para la juventud rural; pero con objeto de facilitar la lectura de este capítulo, nos limitaremos a sus intereses centrales en la producción agrícola. Los programas para la población rural femenina y la juventud rural se examinan con más atención en el estudio del CIDE patrocinado por el UNICEF.

agrícola de todas clases, tratando de atraer buenos profesores y estudiantes, ha soportado la baja estima social y los pocos fondos que se asignan a las carreras rurales. Dentro de la comunidad educativa, a la educación agrícola se le ha dado un trato de segunda clase, incluso aunque su misión básica está en relación más directa con el desarrollo nacional que gran parte de lo que se enseña en las más prestigiosas escuelas y universidades urbanas.

Expansión cuantitativa

A pesar de estas dificultades, en los diez a quince años pasados se han hecho enormes progresos para establecer las infraestructuras básicas de los sistemas de conocimientos agrícolas. Prácticamente todos los países en desarrollo disponen hoy día de alguna clase de servicio de extensión agrícola; algunos tienen varias y unos cuantos cuentan también con centros de capacitación de agricultores. Muchos países han empezado a fundar sus propios centros de investigaciones agronómicas; algunos —como los países del Caribe pertenecientes a la Commonwealth, India, República de Corea, México, Nigeria, Filipinas y Uganda— han recorrido en este sentido una impresionante distancia. Entre tanto, en muchos países del mundo en desarrollo han surgido en gran número escuelas profesionales de agronomía, institutos y universidades³. Sean cualesquiera sus dificultades y defectos, las actuales infraestructuras constituyen unos cimientos más sólidos para edificar sobre ellos que las que existían anteriormente.

Necesidades futuras

A pesar de este extraordinario crecimiento —con frecuencia a partir de cero—, casi todos estos sistemas de conocimientos agrícolas no pueden hacer frente a las cargas que les impusieron las metas de producción agrícola fijadas por el Segundo Decenio para el Desarrollo, de las Naciones Unidas. Estas metas establecían un crecimiento anual del 4 por 100 en toda la producción agrícola (frente a un promedio del 2,8 anual logrado en el decenio de 1960). Esta meta, que tan modesta parece, es extremadamente ambiciosa, ya que supone, aproximadamente, duplicar el ritmo con que en el pasado aumentaron su productividad los agricultores del mundo en desarrollo. Más de la mitad de los anteriores aumentos de la producción agrícola procedían de tierras recién roturadas, en tanto que ahora, que se han reducido grandemente las tierras de reserva —especialmente en Asia y en gran parte de América Latina—, la mayor parte de los nuevos incrementos se tienen que conseguir elevando los rendimientos de las tierras existentes.

Para lograr estos rendimientos no sólo tienen que disponer muchos millones de agricultores, grandes y pequeños, de mejores suministros y de me-

³ Los informes de la FAO revelan un aumento del número de instituciones superiores de educación agrícola en Asia, que pasó del 150 por 100 entre 1957 y 1968, y un aumento en América Latina del 15 al 151 por 100 entre 1964 y 1969. FAO, *El estado mundial de la Agricultura y la alimentación, 1972* (Roma, 1972), pág. 145.

jores incentivos, sino que tienen que ser también mejores planificadores y administradores de sus explotaciones, debiendo dominar la constante sucesión de nuevas tecnologías⁴. Para que todo esto ocurra así será preciso intensificar en gran escala las actividades de investigación agrícola y de educación de agricultores.

Por otra parte, estas intensificadas actividades de investigación y educación deben orientarse especialmente hacia los pequeños agricultores, que son quienes necesitan más ayuda y quienes han obtenido menos. Si los oficiales de desarrollo agrícola, que están ansiosos de cumplir las metas de producción que se les asignan de la manera más fácil y rápida, concentran principalmente su atención en los cultivadores más progresivos y ricos y en los cultivos de exportación más importantes, los pequeños agricultores volverán a retrasarse y se producirán graves disparidades socioeconómicas. Para evitarlo, en muchos países tendrán que efectuarse importantes reformas de tenencia de las tierras y de los sistemas de crédito agrícola, así como reforzarse bastante las asociaciones de agricultores y las autonomías municipales. Aunque, a corto plazo, los agricultores mayores y mejor preparados podrán aumentar rápidamente su producción agrícola, a la larga ésta únicamente crecerá con un ritmo satisfactorio si los pequeños agricultores —comprendidos muchos que todavía se hallan ligados a la agricultura de subsistencia— aumentan su productividad⁵.

Grandes insuficiencias

La gran insuficiencia de los actuales sistemas de conocimientos agrícolas para las tareas con que ahora se enfrentan lo revelan las cifras del cuadro 8.1, en el cual se comparan el número de agentes de extensión a nivel de campo con el número de familias agrícolas en los varios países en desarrollo para los que se dispone de datos. A últimos del decenio de 1960, Malí, por ejemplo, sólo tenía 111 agentes de extensión para atender a 936.444 familias agrícolas; Uganda tenía 125 para 1.432.200. En América Latina la proporción oscilaba de 1 : 1.057 (en Chile) a 1 : 15.679 (en Guatemala). Las estadísticas de India, de 1 : 828, parecen bastante favorables en su comparación, pero se basan en agentes a nivel de aldea cuya capacitación en la agricultura ha sido notoriamente insuficiente.

Otro hecho que revela esta insuficiencia es que en muchos países en los que del 50 al 90 por 100 de la población depende para vivir de la agri-

⁴ A. A. JOHNSON, *Indian Agriculture in the 1970's* (Nueva Delhi: The Ford Foundation, 1 de agosto de 1970), examina las zonas de adelanto tecnológico que se necesitan para llevar a cabo una política de desarrollo agrícola más enérgica.

⁵ Por desgracia, la agricultura no parece que pueda conseguir ya las metas de producción del Segundo Decenio para el Desarrollo. A causa especialmente del mal tiempo, en casi toda Asia Sudoriental —y a los conflictos civiles en el ex Paquistán Oriental— los cultivos sufrieron gravemente y en 1971 y 1972 sólo se obtuvo menos de la mitad del incremento de la producción agrícola prevista para el mundo en desarrollo en su conjunto. FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación, 1972*. Capítulo I, con prólogo de A. H. Boerma y estimaciones del Departamento de Agricultura de Estados Unidos.

cultura, sólo una pequeña proporción de estudiantes universitarios estudia agronomía como materia fundamental. En Asia, la proporción en 1968 era únicamente del 3,5 por 100; las cifras de América Latina y África son igualmente bajas. Sin embargo, muchas universidades de agronomía, especialmente en América Latina, tienen dificultades para cubrir sus plazas porque no saben competir con las universidades «ordinarias» para atraerse alumnos.

CUADRO 8.1: AGENTES DE EXTENSIÓN Y FAMILIAS DE LABRADORES ESTIMADOS EN LOS PAÍSES QUE SE INDICAN (1971)¹

PAIS	Familias agrícolas	Agentes de extensión	Familias agrícolas por agente de extensión
Mali ²	936.444	111	8.436
Senegal ²	448.333	206	2.176
Uganda ²	1.432.200	125	11.458
Zambia	470.000	560	839
India ²	53.594.242	64.720	828
Corea, República de ³	2.506.000	{ 3.628 ⁴ 6.049 ⁵	{ 691 ⁴ 414 ⁵
Argentina	1.074.883	239	4.497
Bolivia	571.600	70	8.165
Brasil	8.624.902	1.556 ⁶	5.543
Chile	389.206	368	1.057
Colombia	1.832.453	350	5.236
Costa Rica	140.000	37	3.784
El Salvador	351.090	61	5.756
Guatemala	627.170	40	15.679
Honduras	323.653	51	6.346
México	4.585.461	514	9.452
Nicaragua	169.531	38	4.461
Perú	1.220.000	558	2.383
Venezuela	559.811	272	2.058

¹ La muestra se toma principalmente de la región latinoamericana debido a un reciente estudio sobre el tema. Los datos sobre otros países de África, Lejano y Cercano Oriente apenas son comparables, por lo que no se incluyeron. En lo posible, sólo se incluyó al personal de extensión que estuvo en contacto directo con los agricultores.

² 1967.

³ 1965. *The Economy of Korea*. Vol. 3, Seúl, 1966.

⁴ Comprende sólo a los agentes de orientación general (nivel aldea).

⁵ Incluye también especialistas de extensión agrícola (excluidos los de nivel provincial y nacional). Casi todos en contacto directo con los agricultores.

⁶ Comprende a los veterinarios y a otro personal técnico que no se ocupan directamente de la extensión agrícola.

FUENTE: FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, 1972 (Roma, 1972), cuadro 3-4.

Estos sistemas de enseñanza e investigación agrícola tienen, sin duda alguna, que ampliarse en gran escala. Ahora bien: debido a las razones que expondremos más adelante sería un grave error ampliar simplemente los programas e instituciones existentes tal como son en la actualidad. Lo que más se necesita es reformarlos, reforzarlos y darles una nueva orientación. Tan sólo entonces proporcionarán un buen rendimiento las grandes inversiones que se realicen para ampliar los programas existentes.

FUNCIONES Y COMPONENTES DE UN SISTEMA DE CONOCIMIENTOS AGRÍCOLAS

La misión básica de un sistema de conocimientos agrícolas es, como se observó anteriormente, proporcionar a los agricultores la información, conocimientos, técnicas y estímulos pertinentes para que puedan aprovechar al máximo sus oportunidades, en bien de sus familias, de la comunidad y del desarrollo nacional en general.

Este sistema necesita unos componentes que, en su conjunto, puedan realizar cinco funciones principales. Las tres primeras funciones interconectadas que se indican a continuación son cruciales para la misión básica del sistema, tal como se ha definido. La cuarta y quinta son esenciales para el funcionamiento efectivo del sistema:

1. *Identificación de las necesidades de conocimientos de los agricultores:* Aquí debe empezar todo el proceso. Se trata de una función continua y diversificada, ya que las necesidades de conocimientos de varias clases que tienen los agricultores y las zonas agrícolas difieren grandemente y pueden cambiar con rapidez. Cuanto más eficaz sea el sistema para satisfacer estas necesidades, con más rapidez tienen que aparecer nuevos conocimientos.

2. *Producción de conocimientos para satisfacer las necesidades identificadas:* Esta función, que se enlaza con la primera, comprende la creación de nuevos conocimientos mediante investigaciones nacionales y la adaptación a las condiciones locales de conocimientos pertinentes basados en la investigación y experiencia de otros países. Incluye las investigaciones de las ciencias sociales y naturales aplicadas a la agricultura. Se pueden producir nuevos conocimientos tanto en los campos de los agricultores como en los remotos centros de investigación y en las estaciones experimentales.

3. *Divulgación y aplicación de los conocimientos:* Para que sirvan a los agricultores, los conocimientos se les tienen que explicar en sus propios términos, comunicárseles a través de los canales adecuados y demostrárseles su aplicación práctica. La complejidad del proceso se extiende desde la simple comunicación de información oportuna que no exige más explicaciones hasta una enseñanza mucho más profunda y duradera. Los conocimientos pueden llegar a los agricultores por muchos y diferentes canales, oficiales y no oficiales.

4. *Formación del personal:* Para que el sistema funcione eficazmente se debe contar con personas especializadas, por lo que habrá que renovar y aumentar la competencia del personal en todos sus componentes. Para satisfacer estas necesidades hay que recurrir a la educación informal, formal y no formal.

5. *Gestión del sistema:* Un sistema de conocimientos agrícolas requiere una buena gestión no sólo de cada componente, sino del sis-

tema en su conjunto. La gestión comprende la planificación, coordinación y evaluación permanentes. Comprende también la armonización de la enseñanza e investigación con factores complementarios de desarrollo agrícola, zona por zona, y la integración de planes y políticas educativas con planes y estrategias más amplios de desarrollo rural.

Sean cualesquiera los medios institucionales que se escojan para realizar las funciones clave indicadas, es esencial —si es que el sistema ha de funcionar con eficiencia y eficacia— que todas las partes se hallen equilibradas y armonizadas unas con otras y con el ambiente circundante.

Constricciones externas

El sistema funciona, como indicamos anteriormente, dentro de un medio de constricciones sobre las que sus directores (a varios niveles) tienen muy poco o ningún control. Comprenden éstas, por ejemplo, la presión del crecimiento demográfico sobre la tierra; las prioridades del desarrollo nacional; las políticas agrícolas y las asignaciones presupuestarias para la educación agrícola; las normas fiscales y de impuestos y las condiciones básicas de la economía; el estado general, social y económico, de la agronomía en cuanto carrera; las medidas sobre tenencia de la tierra; las políticas de comercialización y la situación y perspectivas de los mercados agrícolas nacionales e internacionales; el ambiente político en general; las funciones docentes o educativas afines que pertenecen a la jurisdicción de otros ministerios u organismos; el potencial y disposición de desarrollo de determinadas zonas⁶.

Cualquiera de estas condiciones y constricciones pueden ayudar o dificultar las realizaciones del sistema. En India, por ejemplo, el establecimiento de precios de sustentación a los principales cereales en la segunda mitad del decenio de 1960 contribuyó grandemente a la adopción de las semillas de alto rendimiento obtenidas por las recientes investigaciones. En Afganistán, las políticas de comercialización oficiales perjudicaron gravemente al Programa de Crédito y Cooperación Agrícolas (PCCAA). El retraso del gobierno de Etiopía en efectuar reformas agrarias ha ocasionado problemas al proyecto de la Unidad de Desarrollo Agrícola Chilalo (UDAG).

Criterios para evaluar las realizaciones

El punto más ventajoso para iniciar la evaluación de las realizaciones de un sistema de conocimientos agrícolas se halla a nivel local. Aquí —don-

⁶ Véase ARTHUR T. MOSHER, *Creating a Progressive Rural Structure to Serve a Modern Agriculture* (Nueva York: Agricultural Development Council, Inc., 1969), que proporciona un amplio punto de vista sobre las varias infraestructuras y servicios esenciales que hacen falta en una moderna sociedad agrícola.

de el sistema entra en contacto con sus principales clientes, los agricultores— se prueban los distintos componentes y la relación interna. La prueba consiste en saber la cantidad de conocimientos útiles que llegan a los agricultores y si influyen, y cómo influyen, en su comportamiento, productividad e ingresos. Todos los demás criterios acerca de las realizaciones son secundarios. Prescindiendo de si cuestan mucho o poco sus insumos, o de si actúan más o menos bien algunos de sus componentes, en el caso de que el impacto del sistema sobre la productividad y los ingresos agrícolas sea de poca importancia, habrá que considerar que son malos su costo-efectividad y su costo-beneficios.

Igualmente, a nivel local es donde mejor se pueden observar los importantes vínculos y la reciprocidad que existe entre los resultados del sistema de conocimientos y todos los demás factores esenciales que hacen falta en el desarrollo agrícola. La productividad del sistema será mayor cuando se hallen presentes todos los demás factores; será nula virtualmente cuando no lo estén. En otras palabras: la educación y la investigación no pueden precipitar o acelerar por sí mismas el desarrollo agrícola, pero dadas condiciones favorables pueden hacer una contribución fundamentalmente importante. Veinte años de sustanciales inversiones en la educación agrícola en Filipinas, por ejemplo, dieron como resultado un ligero impacto en toda la producción agrícola, hasta que las semillas mejoradas, los suministros de fertilizantes y unos favorables incentivos a los precios tuvieron éxito a mediados del decenio de 1960. Sólo entonces empezaron a ser rentables las primeras inversiones educativas.

De este breve esbozo de las partes y relaciones principales de un sistema de conocimientos agrícolas pasemos ahora a determinar cómo funcionan en la práctica dichos sistemas, juzgando con las pruebas reunidas en este estudio. Examinaremos gradualmente las cinco funciones esenciales que indicamos antes.

IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE CONOCIMIENTOS DE LOS AGRICULTORES

Los agentes de extensión no sólo son los brazos de comunicación y educación locales del sistema de conocimientos, sino también los ojos y los oídos. Por mantenerse en estrecho contacto con los agricultores, son quienes están en mejor posición para ayudar a diagnosticar las necesidades de conocimientos de los agricultores. Si con su formación no pueden satisfacer estas necesidades, pueden plantear los problemas ante una instancia superior para su solución.

Así es como se supone que funciona el sistema, pero con frecuencia no ocurre de este modo a causa de varias razones. Una es que en muchas situaciones los agentes de extensión no se sienten capacitados ni estimulados para diagnosticar las necesidades de los agricultores y enviar las cuestiones que necesitan una respuesta a los expertos más preparados y a los centros

de investigación. A los agentes de extensión local se les suele considerar simplemente como mensajeros que entregan a los agricultores de su zona el conjunto de prácticas recomendadas que los expertos de alto nivel decidieron que se adaptan a las necesidades y oportunidades de los agricultores, esperándose que consigan persuadirlos para que las adopten.

A veces las prácticas recomendadas se adaptan a la situación, especialmente si un experto visitante ha diagnosticado cuidadosamente las necesidades locales, pero con más frecuencia no son adecuadas, y los agricultores las rechazan porque sus necesidades y circunstancias —especialmente los factores económicos de su situación— no se diagnosticaron bien.

Incluso si un brillante agente de extensión, que conoce a fondo a sus agricultores, sabe identificar lo que necesitan aprender, es posible que su informe no llegue a los investigadores porque los canales de comunicación de la extensión a la investigación estén obturados o no existan. Es muy posible que los investigadores estén aislados de los agricultores y del servicio de extensión y que elijan sus prioridades de trabajo de acuerdo con sus predilecciones e intereses.

Enlace entre la extensión, la investigación y los agricultores

Los problemas suscitados por la identificación y respuesta de las necesidades de conocimientos de los agricultores se resuelven mejor cuando los sistemas de investigación llegan hasta aquéllos, es decir, cuando los investigadores están en estrecho contacto con el servicio de extensión y una buena muestra de los agricultores. Esta favorable condición existe en la República de Corea, al menos en lo que se refiere a la producción de arroz (principal preocupación de la investigación y la extensión). El servicio de investigación, así como el de extensión, de la Oficina de Desarrollo Rural (ODR) se extiende hasta nivel local en muchas zonas a través de una red de estaciones experimentales y de proyectos intensivos de producción de arroz. Incluso aunque los agentes de extensión no estén técnicamente calificados para diagnosticar los problemas y necesidades más difíciles de los agricultores, los investigadores más calificados se hallan lo bastante cerca para ayudarlos.

Nosotros mismos presenciamos lo que sucede cuando están de acuerdo los expertos en investigación y los agricultores —hecho generalmente raro— en la visita que hicimos al distrito arrocero de Tanjore, en el estado meridional indio de Tamil Nadu. En una serie de seminarios improvisados en el campo, los agricultores asataron con preguntas muy técnicas a un grupo de expertos, incluidos el principal experto en investigaciones arroceras de India, el director del Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras (IIIA), y un experto de la Fundación Ford. Para muchas de las preguntas los expertos carecían de respuestas ya preparadas, pero habiendo visto por sí mismos lo que necesitaban los agricultores, prometieron esforzarse por darlas.

Limitación a los principales cultivos

Otro problema fundamental es que casi todos los investigadores agrícolas y los servicios de extensión limitan su atención a los principales cultivos comerciales y productos pecuarios y forestales, olvidando otros cultivos que son de gran importancia para muchos agricultores. Los agricultores que se especializan en un cultivo importante, como el arroz, maíz o trigo, aceptan la diversificación cuando las cosechas que recogen son más abundantes y mejoran los precios en el mercado. Pero es muy probable que entonces, aunque sean evidentes las necesidades de información de los agricultores, los centros de investigación de un solo producto y el servicio de extensión que les ayudó a producir más cantidad del cultivo comercial importante estén mal equipados para asistirlos con respecto a estos otros cultivos.

Esta concentración de la investigación y de la educación de los agricultores en uno o en unos cuantos cultivos comerciales importantes constituye una gran desventaja para los agricultores de subsistencia, ya que es posible que sus necesidades principales se orienten en otras direcciones. Necesitan ayuda para mejorar la calidad y producción de los nutritivos cultivos de consumo familiar, los cuales con frecuencia no son de un gran valor comercial. En el mundo en desarrollo, se han realizado relativamente pocas investigaciones para satisfacer estas necesidades de los agricultores de subsistencia⁷.

Un tercer problema —quizá el mayor de todos— ha sido la preocupación de los servicios de investigación y extensión con los aspectos puramente técnicos de la producción agrícola, olvidando gravemente otras importantes exigencias cognoscitivas de los agricultores y familias rurales.

Necesidades de conocimientos de los pequeños agricultores

Para ser mejores planeadores y administradores agrícolas, los pequeños agricultores necesitan una ayuda especial. Para que un agricultor de subsistencia se convierta en un buen agricultor comercial debe ante todo comprender su explotación como unidad económica —un negocio— y no simplemente como un medio de vida. Un pionero jubilado de la extensión agrícola en Africa Oriental nos decía que ahora comprendía que los servicios de extensión habían enfocado mal el problema. «En vez de vender tecnologías —dijo— deberíamos haber empezado por enseñar una sencilla planificación y administración agrícolas. De este modo, los pequeños agricultores habrían reconocido la importancia que tiene la mejora de sus tecnologías.»

⁷ El Grupo Consultivo BIRF-FAO-PNUD sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales ha adoptado recientemente la iniciativa, en cooperación con el gobierno de India, de establecer en Hyderabad un nuevo Instituto de Investigaciones Agrícolas para los Trópicos Semiáridos, de carácter internacional. El Instituto concentrará sus investigaciones en las legumbres, otros varios cultivos de subsistencia y en las necesidades zootécnicas que mayor importancia tienen para los pequeños agricultores de todo el cinturón tropical que se extiende a través de Asia, Africa y América Central.

Los agricultores necesitan igualmente saber más sobre el modo de mejorar y mantener sus medios de capital; así, por ejemplo, cómo construir y reparar locales, excavar estercoleros, hacer y arreglar herramientas pequeñas, manejar y cuidar animales de tiro. Muchos servicios de extensión y centros de capacitación de agricultores ignoran estas prácticas. Con frecuencia desconocen también los cultivos secundarios y las actividades con las que podrían obtener ingresos extra.

Incluso dentro de su limitado campo de interés —principalmente la mejora de tecnologías para ampliar la producción de uno o dos cultivos comerciales importantes—, los servicios de enseñanza de agricultores y los de investigación no han sabido frecuentemente diagnosticar bien las diversas necesidades de los distintos subgrupos de agricultores y de las distintas zonas. Se han inclinado por los «mensajes» *standard* suponiendo falsamente que llenaban las condiciones de toda clase de agricultores y zonas.

La consecuencia neta de todo esto ha sido que muchas necesidades se han interpretado mal o se han olvidado completamente, especialmente en lo que se refiere a los pequeños agricultores. Los grandes, que poseen más competencia para diagnosticar sus necesidades y que están en mejor situación para prescindir del agente de extensión local e ir directamente a las fuentes principales de conocimiento, han obtenido muchas más ventajas con los resultados de la investigación que sus menos afortunados pequeños vecinos. Sin duda, esto es lo que ocurrió en los distritos de la Revolución Verde de India y Paquistán.

PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS

Sin una fecunda corriente de buenos conocimientos, y sin la capacidad para llevarlos eficazmente a los agricultores, un sistema de conocimientos agrícolas no es más que una serie de ritos. Para mantener esta corriente, un país en desarrollo tiene necesidad de un proceso propio para generarlos. No puede aprovechar totalmente las investigaciones efectuadas en otras partes —en centros internacionales de investigación como el IIIA— sin disponer de instalaciones propias para adaptar las variedades de alto rendimiento u otras recientes tecnologías de producción a sus peculiares circunstancias ecológicas y económicas⁸.

Del mismo modo, tampoco un país en desarrollo puede preparar sus cuadros nacionales de expertos en investigación y producción agrícolas enviándolos simplemente a un país más desarrollado para que se capaciten

⁸ ALBERT H. MOSEMAN, ed., *National Agricultural Research Systems in Asia: Report of the Regional Seminar held at the India International Centre, New Delhi, India, March, 8-13, 1971* (Nueva York: Agricultural Development Council, Inc., 1971): «... además de estos especializados 'Centros Internacionales de Investigaciones', la continua infusión de nueva tecnología al crecimiento y desarrollo agrícola para hacer frente a las futuras necesidades de la región debe depender cada vez más de la 'capacidad nacional' de investigación agrícola. Esto es necesario debido a los muchos problemas de producción que son específicos de los países.»

mejor, país en el que las condiciones agrícolas son muy distintas, o instruyéndolos en sus propias universidades con libros de texto escritos en su mayoría en otros países. Aunque los resultados de las investigaciones exteriores pueden ser de gran ayuda, debe haber también un dinámico proceso de investigaciones internas que sirva a los instructores y a los agricultores (cuya mayor productividad y bienestar es el principal objeto de toda la actividad).

En varios países —por ejemplo, en India y Filipinas— se están llevando a cabo eficaces investigaciones agrícolas y se están estudiando otras muchas actividades adicionales importantes con objeto de reforzar las investigaciones nacionales, como en Indonesia y Sri Lanka (Ceilán)⁹. A pesar de estos estimulantes ejemplos, la investigación agrícola en general es floja e insuficiente en casi todos los países en desarrollo virtualmente, y a no ser que se refuercen los programas de educación de agricultores, no podrán seguir ayudando a éstos.

Este estudio pide que se preste una especial atención a las siguientes necesidades de investigación vinculadas con el desarrollo agrícola: 1) inversiones mucho mayores para ampliar y reforzar la red de investigaciones nacionales, con objeto de que lleguen hasta los agricultores, y 2) reforzamiento de las investigaciones sociológicas sobre el desarrollo agrícola y mejor integración, a todos los niveles, de las actividades de investigación.

Necesidad de mayores inversiones en la investigación

Las escasas cantidades que actualmente se dedican a la investigación (y extensión) agrícola se muestran dramáticamente en el cuadro 8.2, tomado de un estudio de la FAO¹⁰. Los gastos totales en investigaciones agrícolas efectuados en los países asiáticos en desarrollo —la región más poblada del mundo— apenas pasaron del 10 por 100 en relación con los que hace Estados Unidos. Esto representó únicamente la décima parte del 1 por 100 de su producto nacional bruto obtenido con la agricultura, frente al 2,17 por 100 de los Estados Unidos. Africa, con una población muy inferior y con problemas de alimentación mucho menos graves que los países asiáticos, gastaba en la investigación algo más que Asia. América del Sur y Central juntas gastaron una cuarta parte menos que Asia o Africa.

Teniendo en cuenta estas ligeras inversiones en investigación, y aún menores en extensión (véanse en el cuadro 8.2 las columnas 2, 4 y 6), no es de admirar que los programas de educación de agricultores en todas estas regiones hayan dado tan desalentadores resultados en su mayor parte.

Se dan, sin embargo, algunas notables excepciones que demuestran la potencia de las actividades conjuntas en la investigación y la importancia que tiene el extender las redes de la investigación hasta los propios campos de los agricultores. En los dos decenios transcurridos desde la indepen-

⁹ *Ibid.*

¹⁰ FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación, 1972*, págs. 174-175.

dencia, India hizo un extraordinario esfuerzo —considerando sus poquísimos recursos— para reforzar su sistema de investigación agrícola; ahora son ya evidentes los asombrosos resultados obtenidos, por lo menos en ciertas subzonas y con respecto a determinados productos.

CUADRO 8.2: INVERSIONES REALIZADAS EN INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN AGRÍCOLAS EN LOS PAÍSES Y REGIONES QUE SE INDICAN

PAIS	Gastos estimados por año *		Proporción del PNB originado en la agricultura gastado en		Número de explotaciones por	
	Investigación	Extensión	Investigación (%)	Extensión (%)	Investigador superior	Agente de extensión
Estados Unidos	388,0	178,0	2,17	0,99	346	555
Canadá	60,0	26,0	1,62	1,05	321	167
Australia	51,0	(24,0)	2,98		126	...
Nueva Zelanda	6,0	5,0			159	160
Europa Occidental ...	200,0	130,0	0,88	0,62	1.605	822
Europa Oriental y URSS	200,0	(130,0)				
México	2,0	0,3			4.550	6.320
América Central y el Caribe	4,0	3,0	0,11	0,52	4.270	3.407
América del Sur	(24,0)	(18,0)	0,16	0,08	3.846	2.538
Africa ¹	47,0	(52,0)	0,49			
Africa Occidental ...	10,3	(10,0)	0,11			
Africa Oriental ...	17,0	(20,1)	1,20	1,80	19.143	801
Africa Central	1,7	(2,0)			6.179	
Africa del Norte ...	18,0	(20,0)	0,68		6.050	
Sudáfrica y Rhodesia .	(7,0)	(5,0)				
Japón	62,0	36,0	1,24	0,72	1.131	433
Israel	6,0	4,0	2,67			
Países asiáticos en desarrollo	42,0	(60,0)	0,10		16.700	1.038

* En millones de dólares EE.UU. (1966).

¹ Excluyendo a Sudáfrica y Rhodesia.

Nota: ... no disponible.

FUENTE: FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación, 1972* (Roma, FAO), págs. 174-175. DE EVENSON, R., «Economic factors in research and extension investment policy», *Proceeding of the Conference on Agricultural Research and Production in Africa*, Addis Abeba, 1971.

El distrito de Tanjore, ya indicado, constituye un ejemplo. En la zona productora de arroz los agricultores forman parte del proceso de investigación (el cual es absolutamente excepcional). Agricultores escogidos, bajo la orientación de oficiales gubernamentales de agronomía, realizan pruebas de adaptación de variedades experimentales de arroz, que todavía no se venden al público, en parcelas de sus tierras. Carteles colocados junto a las carreteras, que marcan estas parcelas especiales, indican a los agricultores vecinos los datos que necesitan para poder juzgar por su cuenta: nombre de la variedad, fecha en que se sembró, clase y cantidad de fertilizante aplicado y época en que se efectuará la recolección. El día de la cosecha es un acontecimiento en la comunidad. Junto a la carretera se descortezan y pesan semillas de arroz para que todos las vean. Los agricultores-espectadores, muchos

de ellos analfabetos, calculan rápidamente las razones entre el costo y los ingresos de la cosecha experimental y las comparan con las razones que ya conocen para las variedades empleadas. Si esta razón económica, y otras características de la nueva variedad, son muy superiores, entonces están dispuestos a efectuar la prueba la próxima campaña.

Esto explica por qué los agricultores de Tanjore bombardeaban a los expertos visitantes de investigación con complicadas preguntas técnicas: teóricamente se habían convertido en investigadores porque constituían una parte de la investigación. Presenciar una demostración en su campo o en el campo de un vecino convence más a los agricultores que ver los buenos resultados obtenidos en una estación experimental oficial bajo condiciones controladas que dudan que puedan tenerlas ellos.

Esta insólita relación entre investigadores y agricultores en Tanjore no puede repetirse, como es natural, en todas partes, ya que no existen bastantes investigadores. Sin embargo, los investigadores deberían salir de sus laboratorios (cosa que raramente hacen) y visitar con frecuencia a los agricultores elegidos como muestra en sus propios campos, escuchar sus preguntas e hipótesis, observar los problemas de la producción y los resultados conseguidos en condiciones normales (no de laboratorio), adquirir confianza con ellos, es decir, convertirse en partes directas del proceso de extensión e investigación. No obstante, para que esto suceda en suficiente escala debe haber muchos más investigadores bien preparados, los cuales, por su parte, deben adoptar una nueva actitud hacia los agricultores.

Necesidad de reforzar la investigación sociológica

Las observaciones de campo del CIDE confirman el problema que puso de relieve Carl Eicher con respecto a Africa y los informes de la FAO con respecto a todo el mundo en desarrollo¹¹: existe un grave desequilibrio y una grave falta de integración entre las investigaciones agronómicas y las investigaciones sociológicas afines, tanto al formular las políticas y planes nacionales como al formular las necesidades de los agricultores.

Eicher nota que el centro de gravedad de la investigación biológica sobre la agricultura africana está situado ahora en Africa. Casi todas las investigaciones sociológicas afines, por otra parte, las siguen realizando sociólogos itinerantes de Europa Occidental y América del Norte, y por este motivo frecuentemente carecen de aplicación¹².

Con pocas excepciones, los programas docentes y de investigación de las universidades y escuelas de agronomía de todas las regiones, así como los programas de capacitación en el trabajo para personal de extensión, se limitan en gran parte a las ciencias naturales y a la tecnología de la producción; son muy deficientes en economía agrícola (especialmente en gestión de

¹¹ *Ibid.*

¹² CARL EICHER, *Research on Agricultural Development in Five English-Speaking Countries in West Africa* (Nueva York: Agricultural Development Council, Inc., 1970).

pequeñas empresas), sociología rural y otros aspectos de las ciencias sociales del desarrollo agrícola. Esto explica las frecuentes quejas de los agricultores de que las nuevas prácticas que constantemente les aconsejaban los servicios de extensión carecían de sentido económico, prácticamente, desde el punto de vista de los agricultores. A menudo, éstos son mejores agricultores que los especialistas agrícolas y los expertos en producción que formulan estas recomendaciones. Contemplando los hechos con una gran estrechez de miras técnicas, estos expertos generalmente prestan poca atención a las consecuencias que tienen sus recomendaciones sobre los costos, precios, riesgos y probables ganancias netas de los agricultores, y muy poca igualmente a los más amplios resultados sociales y económicos. Como se comenta en un reciente documento de la FAO:

Sólo muy recientemente la magnitud del problema del empleo rural ha alertado a los planeadores y especialistas agrícolas acerca del hecho de que se necesita una tecnología que no limite meramente su eficacia a su influencia sobre la producción o la calidad, sino que sea también social y políticamente aceptable¹³.

La alusión que hace Lester Brown a los problemas de «segunda generación» de la Revolución Verde de India pone de manifiesto la necesidad de que los sociólogos intervengan en la formulación de las estrategias agrícolas¹⁴. Indudablemente, tanto al configurar las políticas nacionales como al efectuar recomendaciones a los agricultores de determinadas zonas, es muy necesario enfocar los hechos desde el punto de vista de varias disciplinas. Este puede hacerse desde las universidades de agronomía, ministerios de agricultura, centros de investigación y servicios de extensión.

La falta de suficiente atención a las ciencias sociales se hizo evidente en unos cuantos de nuestros estudios de casos. En la planificación del PCCAA, por ejemplo, se concedió poca atención a los graves problemas de comercialización que encontrarían los agricultores participantes al disponer de una mayor producción, y se estudiaron muy poco los peculiares obstáculos que existían en aquel país para ampliar los créditos. (Véase el capítulo 7.) En Senegal, cuando disminuyeron los precios del cacahuete (maní) en el mercado, los agricultores que habían seguido fielmente las recomendaciones de SATEC (la Société d'Aide Technique et de Coopération) se vieron agobiados por unas deudas que no podían pagar. Amargamente desilusionados, gran número de ellos abandonó al parecer la producción comercial del cacahuete (maní) y pasaron a la agricultura de subsistencia. (Véase el capítulo 3.)

Otro importante factor que se suele pasar por alto sobre las recientes tecnologías agrícolas es el de los mayores insumos de trabajo que requieren.

¹³ FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, págs. 171-172.

¹⁴ LESTER BROWN, *Seeds of Change: The Green Revolution and Development in the 1970's* (Nueva York: Praeger Publishers, 1971).

Aunque esto sea sumamente ventajoso porque produce nuevos empleos rurales, puede plantear graves problemas a los agricultores en los períodos punta del ciclo agrícola. Las recomendaciones técnicas del proyecto Puebla a los pequeños agricultores suponían un 60 por 100 de aumento horas-hombre por acre (principalmente para eliminar las malas hierbas que crecían con el mayor uso de fertilizantes). Los planificadores, aunque conscientes de este hecho, no investigaron cuál sería su impacto en las decisiones de los agricultores, especialmente en los que trabajaban en sus ratos libres para ganarse un jornal, al que tendrían que renunciar para dedicarse a extirpar las malas hierbas. Sin duda, fueron muchos los agricultores que calcularon cuidadosamente sus opciones y sus gastos, decidiendo que no podían permitirse el sacrificio.

Ahora se acaba de desplomar el mito de que con frecuencia los agricultores rechazan las recomendaciones técnicas de los servicios de extensión debido a que son irracionalmente conservadores, como lo ha demostrado especialmente la Revolución Verde de Asia. Los agricultores rechazan las recomendaciones técnicas, que, desde su punto de vista realista, son poco prácticas o muy arriesgadas, pero cuando se les ofrece una serie de condiciones favorables responden afirmativamente.

Sin embargo, no debe exagerarse el poder de la investigación. Tampoco deben simplificarse exageradamente las dificultades que existen para aplicar los resultados de una buena investigación. Los relatos periodísticos de la Revolución Verde de Asia, describiendo como una panacea las «milagrosas semillas», han fomentado la creencia de que la respuesta más barata y sencilla a los problemas agrícolas del Tercer Mundo es la puesta en práctica de nuevas y más audaces investigaciones. Nada más lejos de la verdad. Una atenta mirada a la anatomía de la Revolución Verde de India hace ver que, por fortuna, las semillas llegaron justo en el momento en que, debido a años de grandes esfuerzos e inversiones, habían madurado ciertos factores complementarios para que la agricultura india pudiera dar un poderoso salto hacia adelante. En particular, había aumentado constantemente la producción de fertilizantes, se regaba más, se disponía de más crédito, los mercados eran mejores y los precios más altos que en el pasado. Como comenta Mosher, «generalmente, suele ser el último factor esencial el que se lleva la fama»¹⁵.

Aunque es de esperar que se lleguen a realizar investigaciones decisivas, sin embargo, casi todos los aumentos de la producción agrícola vendrán de pequeños y constantes incrementos, basados en parte en una más completa y mejor aplicación de las tecnologías existentes y en parte en los recientes resultados de la investigación y en la mejora de los suministros de insumos, crédito, mercados y precios.

Vale la pena observar que ninguno de los sustanciales aumentos de la producción por acre obtenidos hasta ahora al amparo de los proyectos

¹⁵ ARTHUR T. MOSHER, *To Create a Modern Agriculture: Organization and Planning* (Nueva York: Agricultural Development Council, Inc., 1971), pág. 128.

UDAC, PCCAA y Puebla procedieron de los milagros de la investigación. Se debieron principalmente a la resolución de las dificultades del crédito y del transporte y, especialmente, a la aplicación intensiva de fertilizantes a las clases de semillas y plantas ya existentes.

DIVULGACIÓN Y APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Suponiendo que se hayan identificado exactamente las necesidades de los agricultores (función una) y que se hayan reunido o acabado de crear los conocimientos apropiados para responder a dichas necesidades (función dos), es preciso a continuación trasladar estos conocimientos a los agricultores y ayudarles a que los asimilen y apliquen (función tres). Esta tercera función —esencialmente sinónima de educación de agricultores— se ha realizado en el pasado de muchos modos, que como ya notamos en el capítulo 2 se pueden agrupar en cuatro métodos o enfoques principales: 1) la extensión autónoma; 2) la capacitación profesional; 3) el desarrollo de la autoayuda en la comunidad, y 4) el desarrollo agrícola integrado. Al evaluar programas que se adecúen a estos métodos, aplicamos las siguientes preguntas-prueba:

¿Hasta qué punto son adecuados y válidos los conceptos y las doctrinas fundamentales del desarrollo agrícola, y en qué medida son válidos los supuestos sobre la función de este programa en el proceso?

¿Hasta qué punto son claros y apropiados los objetivos, las prioridades y los auditorios meta?

¿Con qué eficiencia se están utilizando los recursos disponibles para atender a estos objetivos y propósitos?

Deficiencias de los servicios de extensión

No hay duda de que muchos programas de extensión agrícola —especialmente los que funcionan con independencia de otros servicios— se fundaron sobre una estrecha visión de los objetivos y del proceso de la enseñanza agrícola para promover el desarrollo en gran escala. La extensión se consideró, sobre todo, como el medio de informar a los agricultores sobre las nuevas prácticas técnicas y de persuadirlos a que las adopten. Se creyó que este proceso, por su virtualidad misma, podía aumentar la productividad agrícola. A su vez, la mayor producción se vio como el principal objetivo y el criterio del éxito logrado en el desarrollo agrícola. (E. B. Rice atribuye esencialmente estos estrechos puntos de vista a la «escuela extensionista» latinoamericana, que se inspira en las lecciones de los Estados Unidos; otros observadores bien informados han hecho similares críticas de los servicios de extensión de Africa y Asia ¹⁶.)

¹⁶ Véase Agency for International Development (de los Estados Unidos), *Extension in the Andes. An Evaluation of Official U. S. Assistance to Agricultural Extension*

Se puede demostrar que estas opiniones sobre el proceso de desarrollo agrícola son cortas de vista, ya se apliquen a la extensión o a los programas de los centros de capacitación de agricultores. En puridad, se pueden añadir, sin embargo, tres observaciones: primera, esta estrecha visión no caracteriza, en modo alguno, a todas las personas que trabajan en la extensión y capacitación agrícolas; segunda, esta estrecha visión se ve a veces reforzada por el desgraciado aislamiento burocrático en que se halla el extensionista con respecto a otros tipos de servicios de apoyo agrícolas, y, tercera, otros muchos especialistas agrícolas tienen, a su modo, una visión igualmente estrecha y falta de realismo del desarrollo agrícola.

No obstante, es estimulante observar que actualmente está surgiendo una fuerte oleada intelectual con una visión y un enfoque más integrados del desarrollo agrícola. Esta visión la fomentan la FAO, el Banco Mundial, algunos organismos bilaterales y un creciente número de observadores y escritores a título privado, particularmente economistas agrícolas que han trascendido los confines convencionales de sus disciplinas. Encuentra igualmente una expresión mayor en proyectos agrícolas tales como la UDAC, Lilongwe, PCCAA y Puebla. (Véase el capítulo 7.)

Otra característica muy extendida de los programas de extensión y capacitación de agricultores, que se halla también en algunos proyectos altamente integrados, es la actitud autoritaria y dogmática que, por ejemplo, los maestros adoptan con sus alumnos: «el padre o el maestro saben muy bien lo que hacen»; «tú escúchame a mí», etc. Esta actitud refleja la opinión que el experto tiene del agricultor —especialmente del pequeño agricultor tradicional—, al que considera como a un pobre ignorante que no comprende cuál es su propio interés y al que hay que tratar como un niño.

Por el contrario, casi todos los programas tipo-desarrollo de auto-ayuda en la comunidad empiezan con la premisa de que la población rural es tan inteligente como la urbana, aunque esté menos «educada», y de que fundamentalmente los que la componen son tan capaces como cualesquiera otros de analizar sus necesidades y de resolver sus problemas, si tienen ocasión de hacerlo y se les estimula lo bastante.

Como es ya evidente, nuestras opiniones sobre los problemas anteriormente indicados son: 1) que únicamente una amplia concepción de los objetivos y criterios del desarrollo agrícola está de acuerdo con la realidad y con los objetivos y valores, democráticos y humanitarios, expuestos por los Estados miembros de las Naciones Unidas; 2) que sólo mediante la estrecha integración de las actividades educativas con otros factores del desarrollo se puede acelerar efectivamente el desarrollo agrícola; 3) que únicamente abandonando lo antes posible el autoritario método de «el padre sabe lo que hace», y consiguiendo que la población rural participe en la articulación de sus

Services in Central and South America. Preparado por E. B. Rice. AID Evaluation Paper, n.º 3 (Washington, D. C., abril de 1971); también D. G. R. Belshaw, «Planning the Improvement Approach: Agricultural Extension and Research» (estudio presentado en la Tercera Conferencia de Economía Agrícola de Países del Africa Oriental en el University College, Dar es Salaam, abril de 1967).

propias necesidades y en la dirección de sus propios asuntos, hay esperanzas de liberar las extraordinarias energías humanas que hacen falta para promover el desarrollo rural en gran escala. Los educadores, cuya misión es el pueblo, deben hallarse en la vanguardia de este movimiento.

Objetivos, prioridades y grupos meta

Los servicios de extensión agrícola varían mucho en lo que se refiere a la claridad de sus objetivos y prioridades, aunque se parecen notablemente en la elección de los auditorios meta en los que tienen que concentrar sus esfuerzos.

Quienes poseen un cuadro más claro de sus objetivos, prioridades y tareas cotidianas son, en general, los agentes de extensión relacionados con proyectos integrados y bien administrados como UDAC, Lilongwe y (antes) el proyecto Gezira. Esto se debe a que actúan dentro de un marco claramente definido del que se pueden derivar fácilmente sus objetivos y tareas.

Quienes tienen una noción menos clara de lo que deben hacer diariamente, a qué dedicar su tiempo y a quiénes atender primero, son generalmente los agentes de extensión asociados con lejanos servicios autónomos de extensión, carentes de un plan de desarrollo local que los oriente y sin la colaboración de servicios de apoyo agrícolas complementarios.

No obstante, en ambas situaciones existe la tendencia común por parte de los agentes de extensión, individualmente considerados, y del sistema de extensión en su conjunto a concentrarse en los agricultores mayores y más progresivos que pueden aumentar la producción con más rapidez (si las condiciones son favorables). Esto forma parte del síndrome general de concentrarse en aquellas actividades y auditorios que pueden producir buenos resultados estadísticos con los que impresionar al inspector superior o convencer a los encargados del presupuesto y de la política nacional de que el servicio de extensión marcha bien y merece más ayuda.

Estas formas de comportamiento son comprensibles, pero con frecuencia chocan con los intereses generales a largo plazo del desarrollo rural, así como con los objetivos igualitarios proclamados. Los aumentos de producción obtenidos con medios que ocasionan desempleo rural y agravan las disparidades socioeconómicas es posible que obtengan aplausos, pero producen una amarga cosecha de problemas de «segunda generación» que obstruyen y minan el entero proceso del desarrollo rural. Existen numerosos casos, por ejemplo, en los que la prematura introducción de complicado equipo agrícola para ahorrar mano de obra ha ocasionado problemas de desempleo rural. Las dificultades sociales y políticas dejadas por la estela de la Revolución Verde de India ilustran este punto.

Dirigir las actividades de extensión hacia los agricultores más grandes y progresivos es posible que constituya tanto una pérdida de los esfuerzos realizados como una mala orientación de los mismos. Estos agricultores apenas necesitan que un agente de extensión les ayude o los incite para que

adopten nuevas y atractivas prácticas (como el empleo de semillas de alto rendimiento), junto con incentivos y otras condiciones favorables. Conveniría más encaminar las actividades de extensión hacia los agricultores menos ricos y menos dotados de maquinaria moderna, que son quienes realmente necesitan ayuda.

Concentrarse en actividades que se pueden medir estadísticamente puede dar lugar a un mal empleo de los esfuerzos. Por ejemplo, las apresuradas visitas que se hagan a 50 agricultores, sin bajarse del coche, es posible que estadísticamente resulten bien en el informe de las actividades semanales, pero ayudar a 10 agricultores a que planeen mejor las cosas y a que se conviertan en mejores administradores agrícolas, aunque sea una actividad menos mensurable, contribuiría mucho más al desarrollo local.

No vemos ninguna solución a este problema de situar la producción de estadísticas por delante de la producción de un auténtico progreso, a no ser que se recurra a ingeniosos cambios en los incentivos burocráticos. Si los trabajadores de extensión pudieran ganar los mismos méritos concentrándose en actividades más productivas, indudablemente preferirían hacerlo así.

Para aclarar la cuestión de cuáles son los objetivos fundamentales y las actividades prioritarias de las actividades de educación de agricultores en una situación dada, la única respuesta está en crear buenos planes de desarrollo agrícola local que proporcionen a los servicios de extensión y capacitación de agricultores un mapa claro de los caminos a seguir. Sin esto, tales servicios —hasta el último agente local— no tienen elección, sino que han de improvisar las cosas como mejor pueden, a menudo con malos resultados.

Otro problema importante se refiere a la diferenciación de los mensajes y técnicas de extensión para adaptarse a las variadas circunstancias de las diferentes zonas y de los diferentes subgrupos de agricultores incluso en la misma zona. El proyecto SATEC (más tarde SODEVA), en Senegal, es uno de los pocos casos que encontramos con programas diferenciales para agricultores más progresivos y menos progresivos (aunque también en este caso los primeros lograban mejor trato). Al parecer, la mayoría de los servicios de extensión no hacen en sus programas distinciones reales para los diferentes clientes; tienden a ofrecer los mismos mensajes *standard* a todos los agricultores y a todas las zonas, que es como ofrecer el mismo corte y color de traje a personas de distintas medidas y gustos.

Olvido de las agricultoras

Antes de dejar la cuestión de los grupos meta es importante acentuar el grave olvido del auditorio femenino rural por parte de los servicios de extensión agrícola. En verdad, en muchos servicios hay «programas femeninos», que aparecen de una manera secundaria, sobre economía doméstica y otros asuntos caseros. Pero en estas actividades se olvida el fundamental papel que las mujeres desempeñan en muchas sociedades rurales en lo que se refiere a producción agrícola, comercialización y administración agrícola.

(Véase el análisis que de este punto se hace en el capítulo 2.) En estas sociedades la agricultura es el mundo del hombre y de la mujer, pero la extensión agrícola es casi exclusivamente el mundo del hombre.

Corregir esta nociva discriminación plantea problemas delicados y difíciles que se hallan profundamente enraizados en la función del sexo y en las actitudes de las personas de estas sociedades¹⁷. En muchas situaciones la solución sería que agentes de extensión femeninas (*no* de economía doméstica) ayudaran a las mujeres a aumentar la productividad agrícola y la calidad de sus productos. Probablemente haría falta también que se estudiara especialmente el problema, ya que en muchos lugares (por ejemplo, en gran parte de Africa) las mujeres se ocupan de los cultivos para el consumo familiar, mientras que los hombres, en distintos campos, trabajan en los cultivos comerciales. En todo caso, esta gran laguna de los programas de extensión exige urgentemente una seria atención, no meramente buenas palabras y obras nominales.

Eficiente empleo de los recursos

Todo lo que se acaba de decir sobre la claridad de objetivos y prioridades, elección de auditorios y programas diferenciales para diferentes auditorios influye profundamente en la eficacia y eficiencia de los servicios de extensión. Pero hay factores adicionales que influyen en la eficiencia, en especial los que se refieren al empleo del tiempo por los agentes de extensión.

Otra importante causa de ineficiencia es cargar a los agentes de extensión con tareas que les son desconocidas, como trabajos de oficina, contabilidad, recogida de ahorros, reunión de datos para censos, etc., y que los distraen de su misión principal de ayudar a los agricultores. Los agentes de extensión de aldea (ANA) de India realizan una gran variedad de tales actividades. Oficialmente se supone que dedican el 90 por 100 de su tiempo a la extensión agrícola, pero en realidad sólo le dedican del 50 al 60 por 100 a causa de la urgencia de otras tareas¹⁸. En la República de Corea, los agentes de orientación de la Oficina de Desarrollo Rural (ODR), que administrativamente son parcialmente responsables ante los funcionarios oficiales a nivel de condado, se quejan de estar saturados de trabajos de oficina, que tienen muy poco o nada que ver con sus funciones agrícolas. El mismo problema existe en muchos países: con excesiva frecuencia al agente de extensión se le trata como a un recadero que sirve para todo.

Otro factor que influye en que los agentes de extensión no realicen las misiones prioritarias es la falta de medios de transporte, que es con fre-

¹⁷ Véase ESTHER BOSERUP, *Women's Role in Economic Development* (Nueva York: St. Martin's Press; Londres: George Allen and Unwin, 1970), especialmente la nota de la página 222; también J. E. SMITHELLS, *Agricultural Extension Work Among Rural Women* (Reading, Inglaterra: Universidad de Reading, Agricultural Extension and Rural Development Centre, marzo de 1972).

¹⁸ DORRIS D. BROWN, *Agricultural Development in India's Districts* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1971).

cuencia una grave y falsa medida económica. El agente de extensión de una zona de explotaciones agrícolas muy dispersas puede pasar más de la mitad de su tiempo yendo de una a otra, a pie o en bicicleta; y es posible que nunca vaya a las más alejadas. En estos casos no puede decirse que se aplican bien sus conocimientos profesionales.

En relación con la eficiencia, uno de los problemas más importantes se refiere a la proporción entre agentes de extensión y agricultores, tema arduo. Pero de esta proporción nos ocuparemos en el capítulo 11, en el que estudiaremos los costos y beneficios.

Hacia la mejora de la divulgación

El examen que hemos hecho en las últimas páginas ilumina los modos específicos con los que se podría reforzar y hacer más productiva la función de la divulgación:

1. Ampliando la preparación del personal de extensión y su percepción del desarrollo; su comprensión de la necesidad de integrar la educación con otros factores del desarrollo y con el objetivo de las necesidades de instrucción de los agricultores, en el que deberían estar interesados.

2. Reemplazando la manera autoritaria con que se trata a los agricultores, cuando así ocurre, por otra basada en el autoanálisis, la autoayuda y la autodeterminación en la comunidad.

3. Encaminándose hacia una planificación coherente del desarrollo, zona por zona, y hacia un enfoque más integrado por medio de todos los servicios de ayuda agrícolas (haciendo que sean muchos más claros los objetivos y prioridades de los programas de extensión y capacitación de agricultores).

4. Insistiendo mucho más en ayudar, en primer lugar, a los agricultores de subsistencia, con objeto de que se conviertan en mejores productores de subsistencia, y a continuación a que empiecen la transición hacia una buena producción comercial.

5. Insistiendo igualmente mucho más en ayudar a las mujeres a que se conviertan en buenas agricultoras y administradoras agrícolas en todas aquellas sociedades rurales en las que desempeñan una importante función en la agricultura.

6. Mejorando la situación profesional y el eficiente aprovechamiento de los agentes locales de extensión, en parte eximiéndolos de tareas no profesionales y aumentando su movilidad y, por tanto, el tiempo que pueden dedicar productivamente a sus clientes.

En otros capítulos trataremos de las demás medidas que hacen falta para mejorar la amplitud, la eficiencia y la productividad de los servicios agrícolas de divulgación de conocimientos.

FORMACIÓN Y RENOVACIÓN DEL PERSONAL

Una de las necesidades fundamentales para mejorar los programas de capacitación de agricultores es la educación inicial y la posterior formación en el trabajo de los miembros del personal. Para que funcionen con eficiencia, los sistemas de educación agrícola deben disponer de una gran variedad de personas especializadas y bien formadas, con una preparación adecuada a nivel secundario y terciario, seguida de una capacitación permanente en el trabajo, con objeto de que puedan estar al corriente de las evoluciones que se produzcan en su especialidad. La categoría más amplia y, en cierto modo, más importante de dichas personas, y generalmente la más olvidada, es la de los agentes de extensión a nivel local.

La estructura para la formación de personal de la mayoría de los sistemas de educación agrícola abarca una combinación de instituciones educativas formales —escuelas profesionales de agronomía y universidades— y una variedad de centros de capacitación no formales.

Desde un punto de vista ideal, la estructura para la formación del personal se debería planear y dirigir como un todo coherente, estableciendo una clara división del trabajo y reforzando sus partes. Las actividades de la investigación deberían entrelazarse siempre cuidadosamente con los procesos de formación del personal para asegurar de este modo la calidad e idoneidad de su contenido. La planificación y la periódica replanificación de toda la estructura se basaría en una proyección lo más clara posible de las necesidades de mano de obra especializada del sistema, al menos durante los próximos años (más las necesidades de mano de obra de otras partes del sector agrícola que se espera que llenen algunas de las mismas instituciones, especialmente las formales).

La realidad está bien lejos de esta visión ideal de cómo se debería llevar a cabo la formación del personal. Por ejemplo, no sabemos que ningún país haya enfocado en conjunto la estructura de la formación del personal de su sistema de conocimientos agrícolas o que haya adoptado un punto de vista general —y hecho proyecciones— de las necesidades de mano de obra especializada del sistema. Hallamos, por el contrario, una marcada fragmentación de actividades en toda la estructura de la formación del personal; cada uno de los elementos sigue su propio camino, se juzgan con criterios provincianos sus realizaciones y necesidades y los elementos se disputan entre sí la parte mayor de los recursos existentes. Por otra parte, esta fragmentación es el resultado del método que ha prevalecido no sólo en los países en desarrollo, sino entre —e incluso dentro de— los varios organismos de asistencia externa que han tratado de ayudarles.

Formación agrícola formal

Las escuelas y universidades de agronomía que se encuentran en el pináculo de la estructura son, con mucho, sus unidades más costosas y, en muchos

casos, indudablemente las menos eficientes y productivas. Las pruebas que se encuentran en todas las regiones del mundo en desarrollo indican los defectos normales de casi todas estas instituciones¹⁹: 1) baja calidad y carácter excesivamente académico de su instrucción y falta de prácticas de campo; 2) carencia de contacto con la vida rural y con las necesidades y problemas cotidianos de los agricultores; 3) escasez de investigaciones por parte de los profesores y estudiantes y frecuente inaplicabilidad de las que hay; 4) olvido o exclusión total de la economía agrícola, sociología rural y otras ciencias sociales por parte de los planes de estudio y de los profesores; 5) falta de atención a las necesidades de los servicios de extensión; 6) gran dependencia de libros de texto basados en investigaciones y experiencias de países extranjeros completamente distintos; 7) ausencia de cursos de repaso para el personal de los servicios agrícolas; 8) falta de auténtica vocación de casi todos los estudiantes por sus carreras agrícolas y por la vida en las zonas rurales, lo que se refleja en la elevada proporción de graduados que buscan inmediatamente empleos no agrícolas.

Recordamos algunas excepciones —o al menos excepciones parciales—, tales como las nuevas universidades agrícolas de India y las escuelas de agronomía de Los Banos, en Filipinas; la Universidad Makerere, en Uganda, y Chapingo, en México. Estas y otras parecidas son las pioneras que han gozado de mayor apoyo y que han servido de inspiración a las demás.

Las 17 escuelas de agronomía de la República de Corea, mencionadas en el estudio de casos prácticos del CIDE, de la OFD, parecen estar en mejores circunstancias, por término medio, que las de los países económicamente menos avanzados. Pero con la notable excepción de la Escuela de Agronomía de la Universidad Nacional de Seúl, en Suwon (sin duda, la más sólida del grupo), prácticamente todas acusan los defectos ya indicados. Ninguna de ellas, cuando se realizó el estudio del CIDE, capacitaban en extensión o se ocupaban de la extensión. Estas instituciones estaban muy lejos de los agricultores y de la vida rural, y el carácter abstracto de su instrucción lo demostraba.

Estas universidades han admitido a pocos estudiantes —si es que han admitido a algunos— de las escuelas superiores de agronomía; el método altamente académico que siguen para elegir sus estudiantes da como resultado que casi todos los solicitantes proceden de escuelas secundarias urbanas para quienes la formación agrícola es muy probable que constituya una segunda o tercera opción. Por eso no es de admirar que sean tan pocos los graduados que eligen carreras agrícolas; un estudio realizado por el Ministerio de Educación de los 2.600 graduados en 1969 reveló que tan sólo 300 se habían empleado en el sector agrícola.

La República de Corea es ligeramente atípica, en el sentido de que ha tenido poco desempleo en estos años y de que una floreciente y moderna

¹⁹ Véase *Report: The World Conference on Agricultural Education and Training*, simposio patrocinado por la OIT, UNESCO y FAO. Copenhague, Dinamarca, 17 de julio - 8 de agosto, 1970. Vol. II.

economía urbana se ha atraído a los jóvenes ya formados de las zonas rurales. No obstante, las escasas pruebas existentes parecen indicar que en casi todos los países en desarrollo es un fenómeno corriente que los graduados de las universidades y escuelas secundarias de agronomía abandonen, en una gran proporción, la agricultura. Indonesia es una excepción; prácticamente, todos los graduados de las universidades de agronomía están pasando a formar parte, según se nos dice, de los servicios de extensión agrícolas (y elevando su calidad). Pero estos graduados no gozan de tan buenas alternativas de empleo como los coreanos.

Las escuelas secundarias de agronomía —donde existen— son las que están en peor situación de todas. Suelen ser la única opción que tienen los jóvenes de los medios rurales que quieren conseguir una educación secundaria. Pero estas escuelas no saben bien lo que se proponen, cómo adecuarse al sistema agrícola y para qué preparan a sus estudiantes. A sus graduados no los quieren las universidades, porque los consideran académicamente inferiores, y no suelen estar calificados para los cargos técnicos de nivel medio de los servicios agrícolas oficiales. En realidad no están calificados para casi ningún cargo que exija niveles razonablemente elevados. A estos estudiantes no se les ha preparado bien, especialmente en lo que se refiere a los aspectos técnicos de la agricultura, a causa de la gran dificultad que tienen estas escuelas para encontrar profesores competentes y porque su enseñanza se ha efectuado casi siempre en las aulas, sin verificar apenas prácticas agrícolas²⁰.

Capacitación antes del trabajo y en el trabajo

Los centros de capacitación del Ministerio de Agricultura suelen orientar y formar antes del trabajo a los nuevos matriculados en los servicios de extensión (en particular a los que sólo tienen la enseñanza secundaria). También es corriente, por lo menos en principio, impartir una formación periódica de repaso al personal de extensión. En casos excepcionales se da una formación avanzada a los mejores de ellos con objeto de que puedan ocupar cargos y grados más elevados.

Hay fuertes motivos para creer que una frecuente y buena capacitación en el trabajo es la clave para conseguir y mantener un alto nivel de competencia y efectividad en todo programa de extensión, prescindiendo de la previa formación formal que pudiera tener su personal. Arthur Mosher nos cuenta el caso de un programa de extensión del Instituto de Agronomía de

²⁰ La República de Corea tiene 115 de estas escuelas agrícolas, en las que se estudia durante tres años (grados 1-12). El total de matrículas se ha estabilizado en unas 40.000 y se gradúan anualmente unos 10.000 estudiantes. No hemos podido obtener datos con respecto al destino de sus graduados, excepto en un estudio de investigación de muestras de 1968 (de una de las escuelas relativamente mejores) que reveló que sólo el 23 por 100 de los graduados recientes estaba empleado en alguna clase de empresa agrícola, creyéndose que algunos de ellos se limitaban a vivir en la explotación familiar hasta que encontraran otro trabajo en la ciudad.

Allahabad, en India, que matriculó a una promoción mixta de jóvenes agentes de extensión. Ciertos de ellos habían acabado sus estudios universitarios; otros, sólo la enseñanza secundaria, y un tercer grupo había asistido a las escuelas de agronomía. Se les dio a todos una formación preparatoria de diez días, se les envió a sus puestos de trabajo y posteriormente se les llamó para que cada dos semanas (más adelante cada tres) se capacitaran en el trabajo durante dos días. «Hacia el tercer año —dice Mosher— no había diferencia alguna en el nivel de actuación entre los tres grupos...; la capacitación en el trabajo había eliminado las diferencias que existían al principio»²¹.

Otras pruebas confirman que las inversiones que se hacen en inteligentes programas de capacitación en el trabajo dan altos dividendos. Esta capacitación es sumamente importante en cualquier situación; es que la tecnología y la estructura de la agricultura cambian rápidamente.

No obstante, por diversas razones, a juzgar por lo que hemos visto en algunos países, la capacitación en el trabajo del personal de extensión se olvida grandemente. Cuando el presupuesto de la ODR empezó a agotarse, sus consecuencias se acusaron en la duración y frecuencia de los programas de capacitación en el trabajo del personal. En un principio se pensó que los 60.000 o más agentes de extensión a nivel de aldea, en India, se volverían a capacitar durante dos meses cada tres años (lo que no parece mucho), pero en la práctica actualmente sólo lo hacen cada seis años aproximadamente. Los ANA no se capacitaron realmente, en un principio, en extensión agrícola, ni volvieron a capacitarse en ella después de ejercerla en los años sesenta. Muchos de los que ahora trabajan en los distritos de la Revolución Verde no se habían vuelto a capacitar en agricultura desde que ésta empezó, y, sin embargo, se supone que son agentes que tienen que divulgarla.

El oficial de capacitación del proyecto Lilongwe, de Malawi, se lamentaba en un informe de que varios de los oficiales superiores del proyecto, con la meta orientada exclusivamente hacia la producción, frecuentemente rehusaban ceder agentes de campo para que se capacitaran durante cierto tiempo en el trabajo, incluso aunque, en su opinión, algunos de ellos podrían ser perjudiciales en el campo si no lo hacían.

Lo único que podemos hacer es especular sobre las razones de tal olvido de la capacitación en el trabajo. Como son tan escasos los agentes de extensión, es muy posible que los inspectores se muestren reacios a alejarlos de su tarea, aunque sea por un breve período. Sin duda, otra razón es que muchos programas de esta clase han tenido poca importancia y utilidad; eran demasiado abstractos, demasiado alejados de las realidades y de las circunstancias en que trabajan los agentes de extensión, e insuficientemente dirigidos a las auténticas necesidades de aprendizaje (queja escuchada en India por los agentes de extensión). Una tercera y probable razón es que

²¹ ARTHUR T. MOSHER, *Getting Agriculture Moving: Essentials for Development and Modernization* (Nueva York: Praeger, 1966), pág. 138.

muchos especialistas agrícolas orientados hacia la producción no creen realmente en la importancia de la capacitación; sólo creen en la que se imparte formalmente en escuelas y universidades. En su opinión, destinar a un brillante y experimentado oficial de agronomía (como los estudiantes del IIIA del curso sobre producción de arroz) a que prepare a los demás es una pérdida de tiempo, así como lo es igualmente apartar a otros de sus tareas cotidianas «exclusivamente para oír unas conferencias».

Tales reacciones suscitan otro problema, a saber: el de haberse pensado, a veces de un modo completamente innecesario, que la capacitación en el trabajo significa la retirada completa del personal del campo durante todo el curso. Raramente se han efectuado actividades sistemáticas para hacer llegar a los agentes de extensión asesoramiento e información profesional y técnica en el campo por medio de correspondencia regular, boletines, emisiones radiofónicas y otros medios de comunicación. Y, sin embargo, estas actividades reforzarían los cursos de capacitación en el trabajo impartidos desde una institución y compensarían parcialmente los esporádicos y brevísimos cursos en el trabajo.

Conclusiones sobre las estructuras para la formación de personal

Las principales conclusiones que deducimos de este examen general de las estructuras de los sistemas de conocimientos agrícolas para la formación de personal son las siguientes:

1. Casi todas las *escuelas de agronomía* atienden mal a su sistema de conocimientos agrícolas y producen poco en relación con los relativamente grandes recursos invertidos en ellos. A algunos países, como la República de Corea, indudablemente les convendría mucho más dedicar los mismos recursos a menos pero mejores escuelas de agronomía, que estuvieran más ligadas a las exigencias de las zonas rurales y a las necesidades del personal y de la investigación de todos los demás componentes del sistema de conocimientos agrícolas y del sector en su conjunto.

A nuestro juicio, el objetivo a largo plazo debería ser crear una o más *universidades rurales* (según la magnitud del país) que orientaran su investigación y programas docentes, teniendo en cuenta las necesidades del desarrollo rural, no solamente de la agricultura. Estas universidades crearían oportunidades más amplias para que los jóvenes competentes y con vocación —tanto muchachos como muchachas— se dedicaran a una gran variedad de trabajos de tipo directivo en el desarrollo rural.

2. Es preciso volver a examinar de un modo crítico la conveniencia de que en los países en desarrollo existan *escuelas secundarias profesionales de agronomía*. No es absolutamente claro que en su

forma actual sean instituciones viables o adecuadas. Posiblemente lo que hace falta es una nueva concepción de la enseñanza secundaria rural, es decir, que se adapte a las necesidades, recursos y estilo de vida de las sociedades rurales y que no sea simplemente un mal sustituto de una escuela académica superior, del tipo urbano tradicional, o el reflejo de una moda mal entendida.

3. Debe tratarse por todos los medios de reforzar la *capacitación en el trabajo* de quienes en el desempeño de su misión ayudan a instruir y asesorar a los agricultores y a sus familias. En un capítulo posterior indicamos la posibilidad de crear centros de capacitación de fines múltiples que atenderían a las necesidades de formación del personal no sólo de los servicios agrícolas de extensión, sino de todos los demás servicios rurales. Sin embargo, a falta de ello deberían aprovecharse los medios existentes para la capacitación en el trabajo de los oficiales de extensión agrícola y debería permitirse que éstos pudieran asistir con más frecuencia a los cursos de repaso dados por los instructores. Cuando las inversiones que se hacen en este sentido son insuficientes queda perjudicada la productividad de todas las demás inversiones del sistema. Hay que hallar nuevas formas para que el personal del servicio rural se mantenga al día y mejore intelectualmente, lo que puede conseguirse empleando, por ejemplo, cursos de radio o por correspondencia bien programados.

4. Todos los componentes del sistema de formación del personal—universidades, escuelas de agronomía, *colleges* y programas de capacitación en el trabajo— deben ponerse en estrecha relación unos con otros, con el proceso de investigación y, sobre todo, con las comunidades rurales a las que tienen que atender.

DIRECCIÓN DEL SISTEMA

Llegamos finalmente a la quinta función clave, la cual constituye, a nuestro juicio, el núcleo de la cuestión y el punto en el que hay que corregir las cosas si se quiere que las actividades que se emprendan para mejorar la educación e investigación sean completamente adecuadas y eficaces.

Aquello a lo que nos hemos estado refiriendo en este capítulo como sistemas de conocimientos agrícolas, en realidad nunca se planearon como sistemas ni en la actualidad funcionan en cuanto tales. Los varios componentes funcionales examinados en este capítulo tienden a ir cada uno por su lado y a no actuar como miembros responsables de un sistema. Faltan en ellos los canales de información, los mecanismos de evaluación y las medidas de coordinación que exige todo sistema que funcione bien. Como consecuencia, los recursos invertidos en estos componentes asistemáticos—recursos que generalmente han sido insuficientes— dieron resultados mucho peores de lo que ha sido y aún sería posible obtener si estos sistemas hubieran funcionado como sistemas.

No hay ningún misterio en saber cómo y por qué todo esto sucedió así. No se debió fundamentalmente a falta de recursos o a carencia de armonía burocrática. Se debió, sobre todo, a la falta de una idea, a la falta de un concepto intelectual unificador más amplio que los conceptos especializados en los que se basaron todos y cada uno de los componentes; es decir, a la falta de una visión abarcadora de lo que debe ser la misión social básica de la educación e investigación agrícolas y de qué elementos son necesarios, juntos los unos con los otros, para realizar esta misión.

Es cierto, por supuesto, que las divisiones burocráticas de responsabilidad de los distintos elementos del sistema han agudizado el problema. En la República de Corea, por ejemplo, el Ministerio de Educación se encarga de la organización de las universidades y escuelas secundarias de agronomía, el Ministerio de Agricultura (por medio de la ODR) es el responsable de los programas no formales de capacitación del personal en el trabajo, y varios organismos de ambos ministerios se ocupan de la investigación. Entre tanto, todavía otras organizaciones gubernamentales se encargan de diversos factores y servicios complementarios del desarrollo rural (crédito a los agricultores, aprovechamiento de tierras, riego, comercialización, etc.) con los que el sistema de conocimientos agrícolas se debe coordinar eficazmente a todos los niveles para que el desarrollo agrícola y rural se desenvuelva eficazmente.

El problema ha surgido por las divisiones de responsabilidad entre los organismos externos que ayudan en esta cuestión a los distintos países. Un Ministerio de Educación que se propusiera ayudar a universidades o escuelas secundarias de agronomía, o a la sociología rural, se pondría en contacto con varias subdirecciones de la Unesco. Pero este mismo Ministerio, deseando mejorar el servicio de extensión o la investigación agrícola, acudiría en busca de ayuda por lo menos a dos direcciones de la FAO. Probablemente estos organismos enviarían cuatro o cinco clases de especialistas para que los asesoraran, y cada uno de ellos examinaría la situación desde el estrecho punto de vista de su especialidad. Imaginemos que por casualidad llegan en el mismo avión cuatro o cinco especialistas para trabajar independientemente en diferentes sectores del sistema de conocimientos agrícolas y que no vuelven a verse hasta que se reúnen en el aeropuerto para regresar. Esta ilustración del problema, aunque puede parecer ridícula, no lo es más que el modo fragmentario con que los ministerios y organismos externos —multilaterales y bilaterales— han tratado de crear en el pasado los sistemas de conocimientos agrícolas.

Nuestras conclusiones preliminares sobre esta cuestión de la dirección del sistema son que los gobiernos nacionales y los organismos externos abandonarán pronto el fragmentario modo con que tratan de reparar y reforzar los componentes aislados de la educación e investigación agrícolas y adoptarán en su lugar un método más amplio en relación con los sistemas. Por fortuna, un número cada vez mayor de dirigentes de estos gobiernos y organismos reconocen la necesidad de aplicar este coherente método.

ANÁLISIS RECOMENDADO DE LOS SISTEMAS

Sugerimos que todo país en desarrollo —con o sin la ayuda exterior que le parezca adecuada— inicie una evaluación general e imparcial de su sistema de conocimientos agrícolas. Esta actividad debería dirigirla uno o más analistas experimentados, de amplias miras, que no estén a favor o en contra de un componente determinado, y convendría que participaran y cooperaran estrechamente en ella todas las organizaciones gubernamentales interesadas.

Ya se han identificado en este capítulo muchas de las cuestiones específicas a las que hay que responder en tal análisis, cuya importancia y urgencia relativa será diferente en cada situación. Sin embargo, una preocupación común en todas ellas debería ser la de cómo actúa el sistema en sus últimos eslabones y qué consecuencias tiene en las vidas de la mayoría de la población rural. En especial, en los casos concernientes a gran número de familias agrícolas de subsistencia, será necesario considerar, por encima de la educación agrícola estrechamente definida, los aspectos educativos de las actividades económicas afines, agrícolas y no agrícolas, y las tareas conexas que influyen en el bienestar general de las familias rurales.

Creemos que tal análisis general identificaría una serie de medidas importantes que podrían adoptarse en varios puntos del interior del sistema —y en la relación del sistema con otros elementos del desarrollo agrícola—, las cuales mejorarían sustancialmente sus realizaciones y su productividad. Estas medidas, una vez identificadas, constituirían un plan racional de acción y una base atractiva para buscar la asistencia exterior que se necesitara.

Uno de los resultados importantes de tal evaluación de los sistemas sería la adopción de medidas más permanentes para garantizar las constantes consultas entre los responsables de los diferentes componentes del sistema y para regular los canales informativos e inspeccionar y evaluar los servicios, todo lo cual es esencial para perfeccionar sin descanso la entera eficiencia y productividad del sistema.

Cómo pueden ayudar los organismos externos

Tenemos confianza en que los organismos de asistencia exterior, especialmente en mutua cooperación, pueden hacer mucho para estimular y asistir a los países interesados a realizar la evaluación de sistemas indicada anteriormente, ejecutar algunas de las medidas identificadas por la evaluación y establecer los nuevos hábitos y mecanismos que exige el método general que reemplazaría al método fragmentario.

Estos organismos pueden dirigir enérgicamente las cosas orientándolas hacia un método más unificado y sistemático que refuerce los sistemas de conocimientos agrícolas, abandonando el método fragmentario. Sugerimos, en especial, que en adelante tales organismos den preferencia a las propuestas de países que surjan de una evaluación de sistemas —y que puedan jus-

tificarse por ella— del tipo que indicamos, y que sean distintas de las propuestas *ad hoc* formuladas independientemente por un ministerio determinado, una institución o un programa. Dadas las probadas desventajas del método fragmentario y la escasez de los recursos disponibles para ayuda exterior, cada vez les será más difícil a los depositarios de tales fondos justificar su empleo siguiendo el método fragmentario.

Sin embargo, para pasar de este método a otro más integrado, los varios organismos de asistencia especializada tendrán que concertar sus esfuerzos con más eficacia y frecuencia que en el pasado, y tendrán que destruir los vestigios últimos de las nocivas rivalidades burocráticas y de las miopes perspectivas. Por fortuna, los organismos especializados de las Naciones Unidas —en particular la Unesco, la FAO y la OIT— han adoptado últimamente importantes medidas en este sentido. Pero estamos seguros de que todo el mundo estará de acuerdo en que por prometedoras y buenas que sean sólo constituyen un comienzo modesto. Aún es mucho lo que queda por hacer, y esto se puede lograr mediante una planificación conjunta y una colaboración directa de tipo operativo, no sólo en la sede, sino, más importante aún, en el campo, que es donde tienen lugar las actividades y donde radican los problemas.

CRITICA DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION PARA PROFESIONES RURALES NO AGRICOLAS

Actualmente aumenta con rapidez en las zonas rurales el interés por los programas de formación profesional que permitan encontrar trabajo fuera de las explotaciones agrícolas, ya que los gobiernos cada vez se preocupan más de los urgentes problemas derivados de la presión de la población sobre las limitadas tierras, del desempleo rural y de la emigración de las zonas rurales a las urbanas. Aunque los gobiernos y los organismos de asistencia exterior hace tiempo que reconocieron la necesidad de proporcionar profesiones a la población rural (especialmente a los jóvenes)¹ y de ampliar los conocimientos de los artesanos y pequeños empresarios², en el pasado tales programas recibieron muy baja prioridad.

Es evidente que incluso en las zonas rurales relativamente estáticas se necesitan más oficios, aparte de los que ya se practican en relación con la agricultura, zootecnia, pesca y montes. Como observamos anteriormente, estos otros los necesitan tanto los agricultores como los artesanos y pequeños empresarios no agrícolas. Aunque con fines analíticos consideraremos en este capítulo los programas de formación profesional como una categoría separada de los de la educación de agricultores, en realidad es difícil establecer divisiones tan tajantes.

Conviene ya observar que a medida que avanza el desarrollo rural en una zona determinada —espoleado en un principio, generalmente, por un salto hacia adelante de la agricultura— exige una ampliación del sector de los bienes y servicios, así como de nuevas y más diversas clases de oficios. Por eso, del mismo modo que las necesidades de los agricultores cambian y se multiplican en las zonas cuya agricultura experimenta dinámicas transformaciones, igualmente ocurre con las necesidades de las comunidades rurales cuando el desarrollo alcanza su mayor impulso. Estas demandas aparecen en las aldeas, en los centros de mercado vecinos y en las ciudades céntricas intermedias.

Estas últimas pueden convertirse realmente en puntos de crecimiento críticos en el proceso cada vez más amplio del desarrollo rural, dadas cir-

¹ Para un estudio de tales programas juveniles, véase el informe del CIDE para el UNICEF, *New Paths to Learning for Rural Children and Youth* (Essex, Conn., septiembre de 1973), capítulo IV, «The Present Pattern of Nonformal Education».

² JOHN DE WILDE, *The Development of African Private Enterprise*, Informe del BIRF n.º AW-31 (Washington D. C., 10 de diciembre de 1971).

cunstancias favorables tales como políticas públicas bien concebidas y planes de desarrollo de zonas, infraestructuras económicas y administrativas esenciales y los necesarios conocimientos e iniciativas humanos. Como puntos de unión entre las aldeas y los centros metropolitanos y el mundo exterior, pueden convertirse en centros comerciales fabriles, administrativos y culturales³.

Las aldeas más pequeñas sienten igualmente los efectos de los mayores ingresos y de las nuevas demandas, efectos que estimularán el reforzamiento y la diversificación de las actividades económicas no agrícolas, en pequeña escala, en las aldeas mismas.

Una estrategia de desarrollo rural basada en la planificación de zonas y en polos de desarrollo incluiría medidas directas e indirectas para fomentar la industria rural, las cuales se extenderían desde la creación de las infraestructuras hasta las disposiciones sobre capacitación y crédito. Reconocería la interdependencia de las actividades económicas agrícolas y no agrícolas dentro del marco de un plan completo de desarrollo para la zona.

Ayudaría también gradualmente a eliminar el dualismo existente entre las economías urbanas y rurales y situaría los esfuerzos que se realizan en el desarrollo rural dentro del contexto de un proceso de desarrollo nacional unificado.

Dentro de esta perspectiva más amplia, el presente capítulo desea deducir lecciones útiles de los estudios de casos prácticos sobre la manera de crear las diferentes clases de técnicas no agrícolas que hacen falta para acelerar este dinámico proceso del desarrollo rural. Pero antes de examinar los tipos específicos de programas que se abarcan en los casos prácticos indicaremos algunos de los problemas que se plantean al preparar los programas de formación profesional y especialmente las grandes diferencias que hay entre las situaciones rurales y urbanas y que influyen en su preparación.

Una causa importante de que muchos de los programas rurales de capacitación técnica no fueran buenos la encontramos en que sus arquitectos concedieron poquísima atención a las clases de oficios que se necesitaban realmente en la situación rural, al contexto socioeconómico local de los nuevos proyectos de capacitación propuestos, a las características especiales de

³ Véase JOSEPH KLAZMANN, B. Y. ILAN y YAIR (eds.), *The Role of Group Action in the Industrialization of Rural Areas* (Nueva York, 1971); las págs. 97-98 para una discusión de los rasgos históricos y sociológicos de las ciudades de mercado rurales, y en el mismo volumen, B. F. HOSELITZ, «Types of and Location of Industries in Developing Countries», que examina la fuerza de trabajo rural y la necesidad de industrias en esta zona. Véase también EUGENE STALEY y RICHARD MORSE, *Modern Small Industry for Developing Countries* (Nueva York: McGraw-Hill, 1965), para una discusión de los costos y beneficios de la política de descentralización. Véase E. A. J. JOHNSON, *The Organization of Space in Developing Countries* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1970), capítulos 6 y 7, y RAANAN WEITZ, «Regional Planning as a Tool for Rural Development in Developing Countries», *Rural Development in a Changing World*, editado por R. Weitz (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1971), para un análisis de la importancia del emplazamiento y de la planificación básica regional para el desarrollo rural. Véase PETER KILBY, «Hunting the Heffalump», en *Entrepreneurship and Economic Development*, editado por P. Kilby (Nueva York: The Free Press, 1971), págs. 1-40, para un análisis del desarrollo empresarial.

los futuros cursillistas y a los procesos educativos ya en marcha. En resumen: se concentraron con demasiada estrechez de miras en la preparación interna y en la mecánica de su nueva actividad formativa y no lo hicieron suficientemente en la relación que deben tener con otros factores del ambiente local para ser más efectivos⁴.

DIFERENCIAS ENTRE LO URBANO Y LO RURAL

Primero, como observamos ya, los conocimientos técnicos precisos para ganarse la vida en las aldeas y en las ciudades rurales se diferencian considerablemente de los que se necesitan en las zonas metropolitanas, incluso aunque lleven la misma etiqueta. El artesano de una aldea (que generalmente es también agricultor en sus horas libres) tiene que tener muchos conocimientos técnicos y bastante inventiva al aplicarlos. Los conocimientos de esta clase de un obrero industrial urbano generalmente son más especializados y complicados (como lo son las herramientas y el equipo con que trabaja); son también más estrechos, más rutinarios y, frecuentemente, menos transferibles a otras tareas. Con muchísima frecuencia los programas de capacitación rural se han solido concentrar, siguiendo el modelo urbano, en un solo tipo de conocimiento definido en términos urbanos, cuando lo más apropiado hubiera sido concentrarse en un conjunto de conocimientos⁵.

Segundo, las estructuras del empleo rural y su modo de evolucionar a medida que progresa el desarrollo difieren considerablemente de las estructuras típicas del empleo urbano. Por eso es erróneo razonar partiendo de lo último a lo primero al predecir las futuras clases de demandas de oficios

⁴ Eugene Staley, al identificar los procedimientos que deberían seguir los gobiernos nacionales en el planeamiento de la formación profesional, dice: «... los análisis de las necesidades con arreglo a las que se deben crear los programas de formación y capacitación profesional no deben limitarse a sumas y promedios nacionales e incluso regionales. La misma importancia exactamente tiene el análisis de las necesidades en cada zona local que hay que atender; incluso es más importante cuando hay que planear programas específicos». *Planning Occupational Education and Training for Development* (Nueva Delhi: Orient Longmans, Ltd., 1970), pág. 21.

⁵ Teniendo esto en cuenta, los planeadores de los Centros de Capacitación de Artesanos Rurales, de Senegal, previeron tres amplias «corrientes»: herreros, leñadores y albañiles. Sin embargo, consideraron que eventualmente convendría que los cursillistas que se especializaran en una de estas ramas tuvieran ligeros conocimientos de las otras dos. PIERRE FURTER y SVEN GRABE, *Senegal: Rural Vocational Training Centres*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 8 (inédito). Por el contrario, los cursos de las Escuelas Móviles de Capacitación Comercial, de Tailandia, imparten capacitación especializada en un oficio específico en vez de la combinación de conocimientos que puede necesitar un artesano rural.

Staley afirma que «... el propósito fundamental de la política de formación y capacitación profesional debería ser la de formar personas con una suficiente variedad de conocimientos, capaces de aprender otros con rapidez y de pasar de un trabajo a otro —mediante una previa recapitación— dentro de una amplia serie de profesiones. Esto reducirá muchísimo las pérdidas causadas a los individuos y a la sociedad debido a erróneas previsiones de las necesidades futuras, y facilitará los rápidos reajustes a los cambios de profesiones que con seguridad tendrán que producirse al cambiar la tecnología», *Planning Occupational Education*, pág. 28.

que se producirán en una zona rural determinada. Es igualmente incorrecto suponer que las demandas de oficios son generalmente las mismas en todas las zonas rurales; en realidad varían mucho según los gustos y condiciones locales y según la fase de desarrollo local⁶. El único modo seguro de actuar consiste en examinar el mercado local de los oficios que hacen falta, así como sus perspectivas futuras, antes de lanzarse a un nuevo programa de capacitación, y vigilar atentamente el mercado para adaptar las ofertas de capacitación a las cambiantes condiciones.

Tercero, las economías rurales, más que las metropolitanas, se caracterizan por el gran número de pequeñas empresas que existen, en las cuales los trabajos técnicos y directivos los realiza el mismo pequeño empresario. Hay que tener esto en cuenta al preparar el contenido de los programas de formación profesional rural, porque muchos de los cursillistas es posible que más adelante sean —si no inmediatamente— artesanos que trabajen por su cuenta o empleadores de otros. Y para todo esto necesitarán no sólo mejores conocimientos técnicos, sino también mejores conocimientos directivos. Por otra parte, considerando que las infraestructuras rurales para el crédito, obtención de materiales y equipo, comercialización, etc., están mucho menos desarrolladas que en los principales centros urbanos, es posible que el pequeño artesano-empresario rural necesite también apoyo especial en algunos de estos frentes, si es que la inversión hecha para formarlo ha de ser rentable. Los programas de capacitación técnica que ignoran estas necesidades complementarias, y que se aferran a sus propias ideas, es muy posible que acaben con una baja razón costo/beneficio.

Cuarto, la asistencia escolar y la terminación de los cursos por los escolares es mucho menor en las zonas rurales que en los principales centros urbanos. Como la alfabetización es un instrumento importante para aplicar eficazmente muchos conocimientos comerciales y es indispensable para dirigir bien las empresas, hasta las más pequeñas, los programas de capacitación rural deben prepararse de tal manera que puedan remediar, cuando sea necesario, las graves deficiencias que se produzcan en la educación básica. Entre los directores de los programas a que nos referimos observamos una desgana casi general a aceptar esta carga educativa extra. Ahora bien: al soslayar este problema limitaron sus servicios a la afortunada minoría que había logrado instruirse antes e impusieron otra desventaja sobre los que no lo consiguieron.

Quinto, las economías urbanas modernizadas poseen una mayor capacidad de absorción de toda clase de oficios que las economías rurales menos desarrolladas. Cuentan igualmente con una mayor capacidad para crear

⁶ También influyen los factores sociales y culturales en los conocimientos que se adquieren y en los grupos de las comunidades rurales que los adquieren. En ciertas partes de Tailandia, por ejemplo, se nos dijo que tradicionalmente practican la carpintería las personas de origen étnico chino, y que este oficio pasa en la familia de padres a hijos. Por eso no se han dado cursos de carpintería en la mayoría de las Escuelas Móviles de Capacitación Comercial. Igualmente, el sistema de castas en India es realmente un sistema de especialización en profesiones, si bien su rigidez ha sido destruido en estos años.

nuevos oficios, para transformar los que ya son innecesarios en otros necesarios y para hacer progresar en su trabajo a quienes tienen un puesto (especialmente en las industrias modernas y en otras grandes empresas). Así, pues, enseñar a los jóvenes rurales profesiones especializadas que no tienen salida fácil en su propia zona supone un derroche educativo y una frustración personal, o bien la necesidad de enviarlos a la ciudad en busca de un empleo.

Importancia de los sistemas de capacitación indígenas

Por último, las profesiones que se ejercen en las zonas rurales —incluso en las zonas relativamente «modernas»— se aprenden, en gran parte, informalmente (por ejemplo, de los padres) y mediante una *red de sistemas de capacitación indígenas*, casi invisible pero altamente eficiente. Estas redes, como los sistemas tradicionales de aprendizaje (que no se deben confundir con los planes de aprendizaje industrial de tipo europeo), son también importantes en los centros urbanos, pero principalmente entre los pequeños artesanos y las pequeñas empresas. Archibald Callaway estimó que en 1964 se capacitaban en Nigeria, mediante sistemas de aprendizaje reconocidos, unos dos millones de trabajadores calificados. Callaway observaba que:

El vasto sistema de capacitación de aprendices empezó como parte de un proceso general de educación en el que las sociedades indígenas de Nigeria pasaban su herencia cultural de una generación a la siguiente... El aprendizaje de un oficio solía comenzar al amparo de un maestro. Los muchachos empezaban a trabajar como criados de un familiar cercano, y tras algunos años de eficaz servicio pasaban a aprender gradualmente el oficio de éste. Los oficios variaban según la zona, pero entre ellos figuraban la fabricación de alfombras, el tallado de puertas e imágenes para altares, la construcción de viviendas, el curtido de pieles, la herrería y orfebrería, construcción de máscaras, tejeduría, alfarería... Este sistema de aprendizaje indígena es fundamental para explicar la aparición y el desenvolvimiento de la economía de las empresas privadas de Nigeria⁷.

Estos sistemas indígenas de capacitación no formal no se limitan únicamente a las técnicas y productos tradicionales; suelen ser también una viva respuesta a los nuevos productos y tecnologías que exigen nuevas clases de conocimientos técnicos. Una encuesta de la OIT realizada en tres ciudades rurales de Nigeria, que comprendía entrevistas con 535 pequeños negociantes que empleaban a un total de 811 aprendices, indicó que el promedio más alto de aprendices trabajaba en empresas de mecánica de motores, trabajos metalúrgicos, fábricas textiles y carpintería⁸.

⁷ ARCHIBALD CALLAWAY, «Nigeria's Indigenous Education: The Apprentice System», University of Ife, *Journal of African Studies*, I, n.º 1 (julio de 1964), pág. 63.

⁸ «Apprenticeship in Nigeria — Traditional and New Trades», *CIRF Training for Progress*, VI, n.º 1 (1967), págs. 17-18.

En realidad, la mayor parte de la mano de obra calificada que hacía falta para atender a todas las necesidades técnicas de la industria, la construcción y los servicios para la modernización de los países en desarrollo ha surgido de la capacitación indígena. Los más recientes y «modernos» programas de capacitación en las zonas urbanas y en las rurales —creados en su mayoría dentro de los diez a los quince años pasados— sólo contribuyeron marginalmente a este fin. Aunque el nivel y el grado de perfección de los conocimientos técnicos producidos por los nuevos programas, y la amplia base que generalmente proporcionan, ha solido ser superior a gran parte de la capacitación indígena, el número de personas preparadas por los nuevos programas ha sido escaso en comparación con las necesidades. Y los costos —prescindiendo de las ineficiencias y de los derroches— frecuentemente han sido tan altos que se han hecho prohibitivos a escala muy grande⁹.

La lógica parece sugerir que el primer paso debería darse para reforzar la capacidad de creación de oficios en los países en desarrollo —sobre todo en las zonas rurales— sería el de averiguar cuáles son los procedimientos indígenas ya existentes y si la mejor solución no sería la de reforzarlos y volver a programarlos con un contenido más actual y con mejores conocimientos técnicos en vez de soslayarlos en favor de modelos nuevos y más caros importados de los países industrializados. Los sistemas indígenas de capacitación merecen estudiarse más detenidamente de lo que se ha hecho y de lo que estamos dispuestos a hacer. Todas las razones inducen a creer que se podría dar un gran paso hacia adelante incrementando las oportunidades sistemáticas de capacitación y ampliando el apoyo a estos sistemas indígenas.

Al examinar ahora una variedad de programas de capacitación, veremos que estas grandes diferencias entre situaciones urbanas y rurales han desempeñado un papel importante en el grado de éxito conseguido por varios programas, pues los que tuvieron cuidadosamente en cuenta estas diferencias poseyeron mayores posibilidades de éxito.

Cuatro categorías de programas de capacitación

A primera vista, nuestros estudios de casos prácticos y otros programas de esta clase dieron la impresión de ser una asombrosa mezcla que desafiaba a toda clasificación racional. No obstante, un examen más detenido nos hizo ver que con fines analíticos se podían agrupar útilmente —prescindiendo de alguna duplicación inevitable— en las cuatro categorías principales siguientes¹⁰:

1. *Programas que proporcionan a las familias rurales conocimientos auxiliares para mejorar el hogar y la agricultura y para obtener*

⁹ Véase Oficina Internacional del Trabajo, *Assesment of Pre-Vocational Training Projects Assisted by UNICEF and ILO* (E/ICEF/L. 1272/Add. 1). Marzo de 1969.

¹⁰ Las cuestiones relativas al personal, costos y financiación de estos programas se tratan en los capítulos 11 y 12.

ingresos extra mediante algunas actividades colaterales. Están ilustrados por partes del Programa de Orientación Rural de la Oficina de Desarrollo Rural (ODR), en la República de Corea; por el Programa Móvil de Capacitación Rural de SENA; Promoción Profesional Popular-Rural, en Colombia (PPP-R), y por los programas de medios de información múltiples para campesinos de Acción Cultural Popular, también en Colombia.

2. *Programas que enseñan a los jóvenes de los medios rurales oficios no agrícolas.* Ilustran a esta categoría las Escuelas Móviles de Capacitación Comercial (EMCC), de Tailandia; los centros politécnicos de las aldeas de Kenia; la Escuela residencial Ciudad de los Muchachos en Sri Lanka (Ceilán), y una multitud de otros programas orientados hacia la preparación de la juventud rural¹¹.

3. *Programas que perfeccionan y amplían los conocimientos técnicos de los artesanos, personas que ejercen oficios mecánicos y pequeños empresarios.* Los ilustran los Centros de Capacitación de Artesanos Rurales, en Senegal; los Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP), en Nigeria, y una variedad de programas de capacitación más convencionales.

4. *Programas integrados de capacitación y apoyo que fomentan las industrias rurales y otras empresas rurales no agrícolas.* Los ejemplos más extensos de esta categoría son los programas de India descritos en el capítulo 5. Existen otros muchos, como los de Africa, descritos por De Wilde¹².

CONOCIMIENTOS AUXILIARES PARA FAMILIAS DE LABRADORES

Los programas de esta clase tratan esencialmente de mejorar la calidad de la vida rural y de permitir que las familias de labradores obtengan ingresos extra en su tiempo libre. Juzgándolos con arreglo a estos objetivos, tales programas suelen ser valiosos, aunque no aborden el fondo del problema del empleo y del desarrollo rural.

Acción Cultural Popular (ACPO) en Colombia, mediante su serie de «campañas» llevadas a cabo con el empleo coordinado de su sistema de medios múltiples y de agentes voluntarios locales, ha logrado impresionantes éxitos estimulando los proyectos de autoayuda para mejorar la vida de la familia y de la comunidad. Se han construido muchos miles de nuevas casas y se han mejorado los hogares; se han plantado jardines y huertos; se empezaron a hacer estercoleros; se instalaron tuberías de agua y se cons-

¹¹ Los programas citados en Kenia, Sri Lanka y Jamaica se analizan en los estudios de casos del CIDE para el UNICEF. Otros ejemplos pertinentes pueden hallarse en JAMES R. SHEFFIELD y VÍCTOR P. DIEJOMAOH, *Non-Formal Education in African Development* (Nueva York, N. Y.: African-American Institute, 1972).

¹² DE WILDE, *The Development of African Private Enterprise*.

truyeron letrinas; se edificaron gallineros y zahúrdas, se levantaron puentes, etcétera (véase el cuadro 6.1). Las quejas de tipo estadístico del ACPO en relación con estos proyectos parecen muy fundadas; las pruebas son visibles¹³.

Las actividades sobre mejoramiento del hogar y de la comunidad realizadas por la Oficina de Desarrollo Rural (ODR) en la República de Corea (véase el capítulo 3) —conducidas en gran medida por clubes locales y líderes voluntarios y reforzadas por agentes de extensión especializados— han beneficiado, sin duda alguna, a muchas familias rurales. Son de particular interés los proyectos especiales de la ODR para aumentar los ingresos de las familias de labradores mediante la fabricación en el hogar, fuera de estación, de productos de fácil venta y mediante la adopción de actividades colaterales rentables de carácter agrícola. En las zonas donde funcionaron estos programas, la participación fue elevada, aunque se desconoce hasta qué punto se adoptaron las prácticas recomendadas. Sin embargo, la idea básica es buena y merece que se considere atentamente en otras partes¹⁴.

El principal objetivo del programa móvil de capacitación rural del SENA, Promoción Profesional Popular-Rural (PPP-R) (véase el capítulo 4), es mejorar las oportunidades de empleo para los desempleados y los subempleados y tratar de disminuir de este modo la emigración desde el campo a la ciudad. Algunos de sus cursos podría decirse que constituyen actividades para complementar los ingresos y elevar el nivel y la calidad de la vida de las familias rurales fundamentalmente aferradas al suelo. Esto se aplica, por ejemplo, a los cursos del SENA sobre primeros auxilios, artesanía familiar, apicultura y cría de conejos y pollos en cuanto actividad colateral.

Este programa rural tiene aún pocos años, al contrario que el ya establecido programa de capacitación industrial urbana del SENA; es también más reciente que los programas ODR y ACPO analizados anteriormente, por lo que hay menos que decir al evaluar sus repercusiones. (SENA está realizando ahora una autoevaluación intensiva.) Por lo que se refiere a las cuestiones que acabamos de examinar, sus repercusiones probablemente no son tan grandes como las de ACPO y ODR; los errantes instructores rurales de PPP-R actúan, a menudo, por su cuenta, sus cursos no tienen relación con los servicios rurales complementarios o con los planes de desarrollo local, carecen del refuerzo de los medios de comunicación social, de las organizaciones locales, de los líderes voluntarios o de otra clase de ayuda especial. Es de esperar que con el tiempo se resuelvan algunos de estos problemas¹⁵.

¹³ Véase STEPHEN F. BRUMBERG, *Acción Cultural Popular: Mass Media in the Service of Colombian Rural Development*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 1 (Essex, Conn., abril de 1972).

¹⁴ Véase MANZOOR AHMED, *Farmer Education Program of the Office of Rural Development in the Republic of Korea*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 5 (Essex, Conn., julio de 1972).

¹⁵ STEPHEN F. BRUMBERG, *Promoción Profesional Popular-Rural of SENA: A Mobile Skills Training Program for Rural Colombia*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 2 (Essex, Conn., junio de 1972).

Muchos programas de desarrollo de la comunidad han emprendido también varias actividades para mejorar los conocimientos no agrícolas y ayudar a crear empleos no agrícolas. El Brazo Presidencial Filipino para el Desarrollo de la Comunidad (BPDC), por ejemplo, ayudó a barrios y a habitantes de los barrios en actividades económicas no agrícolas tales como riego y proyectos afines de control de aguas; construcción y reparación de centros de la comunidad, escuelas, lugares de recreo, lavabos comunes, basureros, estercoleros, creación de industrias caseras, etc., mediante la concesión de fondos y asesoramiento técnico y a través de la ayuda necesaria para organizar grupos de acción locales ¹⁶.

Los programas carecen de fórmulas fijas que proporcionen a las familias rurales conocimientos auxiliares que les sirvan para mejorar sus condiciones de vida y obtener ingresos extra con sus actividades colaterales. Sus auditorios meta son extremadamente amplios y diversos, incluyendo en principio a todos los miembros de todas las familias rurales virtualmente. Los métodos generales y el contenido específico de la capacitación en oficios de tipo auxiliar —como lo demuestran los opuestos métodos seguidos por ACPO, ODR, SENA y los programas de desarrollo de la comunidad— pueden ser muy diversos. Es virtualmente imposible aplicar estrictas pruebas económicas de costos-beneficios a tales actividades. Además, algunos de los beneficios más importantes no suelen ser de carácter fundamentalmente económico, sino más bien social y político.

FORMACIÓN DE LA JUVENTUD RURAL PARA QUE EJERZAN OFICIOS NO AGRÍCOLAS

Confusa diversidad de métodos

Capacitar técnicamente a los jóvenes antes de que consigan un empleo ha supuesto una grave opción para los políticos de los países en desarrollo. En ningún otro sector de la educación encontramos —cualquiera que éste fuera— tal confusión de objetivos, métodos contradictorios, duplicación de actividades, falta de una planificación y coordinación coherentes y en ocasiones de inversiones mal hechas ¹⁷.

¹⁶ Oficina Internacional del Trabajo, *Employment Problems and Policies in the Philippines* (Ginebra, 1969), págs. 69-71.

¹⁷ En Tailandia, poniendo un solo ejemplo, hallamos casi todos los tipos imaginables de programas de capacitación técnica, formales y no formales, a largo y corto plazo, patrocinados por más de una decena de diferentes organismos públicos y privados, sin señal alguna de una planificación o coordinación conjunta de sus actividades. El Departamento de Formación Profesional, del Ministerio de Educación, fue el mayor patrocinador, con 121 escuelas superiores profesionales (grados 11-13), 13 escuelas comerciales e industriales (grados 11-13), 17 escuelas de agronomía (grados 11-13), 11 escuelas técnicas (grados 11-13), el programa EMCC y un programa politécnico a corto plazo (cinco meses) con matriculas superiores a las 62.000 en 1967. Un total de 395 escuelas privadas celebraban una gran variedad de cursos de capacitación técnica, de un mes a tres años, con una matrícula total de 24.000 en 1967. Numerosos ministerios y organismos oficiales dirigían programas en relación con sus especialidades y clientelas. Véase MANZOOR AHMED, *Mobile Trade Training Schools in Thailand*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 6 (Essex, Conn., abril de 1972), págs. 72-76.

Entre las causas principales de todo esto se halla la gran variedad de conocimientos técnicos que se necesitan en las sociedades actuales, los numerosos organismos públicos y privados que tienen intereses y que invocan derechos en el sector de la educación, la ausencia de todo mecanismo central que sirva para determinar dichas necesidades de conocimientos y para planear las actividades necesarias para satisfacerlas y, por último —si bien esto no es lo menos importante—, la existencia de doctrinas, modelos y asesoramiento de diferentes expertos y organismos especializados externos, en competencia entre sí, que han trabajado en distintos organismos nacionales. La situación se ha visto más complicada todavía por los esfuerzos realizados para quitar importancia a la instrucción excesivamente académica, en especial a nivel secundario; por la creación de escuelas de fines múltiples que combinan formas académicas y profesionales, y por la fundación de escuelas superiores, técnicas y profesionales, muy especializadas, dentro del sistema educativo formal.

Finalmente, todo este sector se ha visto oscurecido por prolongados prejuicios populares contra el trabajo manual de todas clases y por el escepticismo, e incluso la hostilidad, de muchos empleadores hacia la capacitación de sus futuros trabajadores fuera de su propia empresa.

Resultado de los programas formales de formación profesional

En su mayor parte —salvo excepciones—, los modelos de la educación formal no han dado resultados satisfactorios. Sus costos son demasiado altos, por lo que no se puede atender con ello más que a una pequeña parte de los jóvenes; encuentran graves dificultades para contratar y retener buenos enseñantes técnicos, en competencia con el sector privado y oficial; la formación que dan suele adaptarse mal a las necesidades de las demandas y de los empleadores; sus inalterables programas de estudio, métodos y equipo cada vez se adaptan peor a las necesidades dinámicamente cambiantes y a las condiciones de trabajo de su medio, y frecuentemente una elevada proporción de sus graduados no acaban empleándose en puestos que utilicen su capacitación. En conjunto, los logros obtenidos por la formación profesional formal a nivel secundario recomiendan que, en el futuro, se esté atento contra la indiscriminada aplicación de este método, sobre todo en las zonas rurales¹⁸.

Resultado de los programas no formales

En casi todos los países se han ensayado varios programas no formales de formación profesional. Por lo general, los programas no formales y no

¹⁸ P. J. FOSTER, «The Vocational School Fallacy in Development Planning», en *Education and Economic Development*, ed. por C. A. Anderson y M. J. Browman (Chicago: Aldine Publishing Co., 1964), págs. 141-146, y también en UNESCO, *Readings in the Economics of Education* (París, 1968), págs. 614-633.

convencionales se suelen adaptar mejor a las necesidades reales, sus costos son menores y, probablemente, por término medio, sus razones costos/beneficios son mejores que las de la mayoría de los programas formales de capacitación. No obstante, sus problemas y limitaciones son de gran importancia, ya que suelen radicar en dificultades relacionadas con la organización, la administración y el personal.

En su mayor parte, estos programas son reducidos y plantean graves cuestiones de repetición en gran escala; muchos se limitan a los jóvenes que han acabado la escuela primaria, con lo que la gran mayoría se encuentra con una nueva desventaja; la formación que dan (especialmente en las zonas rurales) no suele tener mucho que ver con las auténticas oportunidades de empleo en la zona y, como las escuelas oficiales, no complementan la formación recibida por los cursillistas para ayudarles a que la apliquen prácticamente y a que la amplíen.

Potencialidades de los programas no formales de capacitación de jóvenes

Al tratar de encontrar mejores soluciones a la capacitación antes del empleo de los jóvenes rurales examinamos algunos programas de carácter innovador y no convencional y vimos que algunos de ellos podían ser muy útiles.

El programa EMCC, en Tailandia (véase el capítulo 6), con sus cursos de dedicación parcial, parecía constituir una prometedora alternativa a las escuelas formales de formación profesional en las ciudades céntricas rurales. Los centros politécnicos de las aldeas de Kenia son muy recomendables en cuanto medios prácticos y flexibles para crear oficios que sirvan localmente, así como para descubrir aptitudes y otros recursos en la zona. Los campamentos juveniles de Jamaica —en su primera encarnación— produjeron autoconfianza y competencia general en la juventud rural que carecía de ambas y dotó a los jóvenes de la destreza precisa para empezar a trabajar con éxito. La escuela de la Ciudad de los Muchachos, en Sri Lanka —institución residencial que, en gran parte, se vale por sí misma, y que combina la enseñanza general y la autoayuda con la capacitación práctica en una serie de oficios rurales—, muestra que es posible obtener resultados extraordinarios con métodos no convencionales si se cuenta con una dirección inteligente y dedicada a su misión. El polifacético programa con fines múltiples de formación de jóvenes, en el distrito Jombang, de Indonesia, es un caso clásico de movilización de los recursos locales, mediante dirección local, y de iniciativa para fomentar los conocimientos teóricos y prácticos de muchachos y muchachas e iniciarlos en el mundo del trabajo con un sentido de positiva responsabilidad hacia la familia y la escuela ¹⁹.

¹⁹ Los Campamentos Juveniles de Jamaica, el programa Diyagala, de la Ciudad de los Muchachos, en Sri Lanka, y el programa juvenil de fines múltiples en el distrito de Jombang, Indonesia, son temas de los Estudios de casos prácticos realizados por el CIDE para el UNICEF.

Estos y otros muchos ejemplos demuestran las potencialidades de los métodos no formales para dotar a los jóvenes de los medios rurales de profesiones prácticas que puedan ejercer cuando sean adultos. Estas potencialidades se pueden resumir brevemente en tres puntos principales:

— Gran flexibilidad de adaptación a las necesidades locales, a las cambiantes condiciones y a las oportunidades para elegir qué hay que enseñar y cómo enseñarlo y para combinar el aprendizaje con el trabajo práctico.

— Libertad de adaptación a las conveniencias de los estudiantes; por ejemplo, organizando la instrucción de dedicación parcial de modo que se adapte a sus obligaciones laborales y familiares diarias y creando unidades didácticas limitadas que los estudiantes puedan dominar y aprender siguiendo su propio ritmo y sus conveniencias, es decir, asistiendo a las clases, dejándolas, volviendo de nuevo a ellas, según sus deseos y circunstancias.

— Habilidad para aprovechar las inteligencias locales, las instalaciones y la ayuda en general —y durante este proceso crear autoconfianza y sentido de la propiedad común— que sirva, entre otras cosas, para que existan oportunidades de capacitación más viables económicamente.

Causas de la baja efectividad

A pesar de todo, la clase de programas descrita anteriormente no suele a veces desenvolver todas sus posibilidades. Tres de las causas más importantes son las siguientes: 1) *los efectos inhibitorios de la tradición y de la uniformidad*; 2) *el no saber investigar suficientemente las necesidades y circunstancias de la clientela a la que se dirige*, y 3) *la falta de apoyo complementario a los estudiantes*.

Este retrógrado poder del tradicionalismo y la uniformidad es más fuerte en los programas que una burocracia central dirige a escala nacional, o en aquellos otros programas experimentales, en pequeña escala, que por haber tenido éxito empiezan a repetirse en mayor escala bajo la égida de dicha burocracia.

El programa EMCC, en Tailandia, a pesar de sus evidentes virtudes, nos parece una desgraciada víctima de tal uniformidad. Una unidad EMCC que va a una nueva comunidad elige lo que piensa enseñar en una lista nacional y empieza a enseñar el oficio escogido de acuerdo con el programa de estudios nacionales. La duración de los cursos es uniforme con respecto a cada oficio, sin tener en cuenta las diferencias de grado de dificultad o el oficio que ejercían anteriormente los cursillistas. El mismo tiempo se dedica a la reparación de automóviles que a la soldadura o a la peluquería, a la electricidad que a la sastrería o a la barbería. Lo que más coarta es que

las EMCC están sujetas a las mismas disposiciones del Ministerio de Educación sobre los requisitos exigidos al personal y el sistema de premios que las que se aplican a las escuelas técnicas formales. Estas disposiciones impiden que las EMCC utilicen, por ejemplo, a los maestros artesanos locales como instructores de dedicación parcial.

Los centros politécnicos de las aldeas de Kenia se ganaron una reputación internacional en cuanto método de origen nacional para ayudar a los jóvenes de los medios rurales a aprender oficios que podrían ejercer en sus aldeas. Este puñado de modelos experimentales parecía tan atractivo que el gobierno se decidió a ampliar su número con fondos públicos, y con este objeto buscó ayuda financiera internacional²⁰. Queda por ver, sin embargo, si la vitalidad de la idea original sobrevive a esta expansión oficial. Algunos de los primeros admiradores de la aldea politécnica consideran que no será así. Temen —y creen que ya sucede— que este modelo de educación no formal, tan altamente flexible, adquiera un inexorable carácter formal.

No hay motivos para creer que los magníficos programas no formales en pequeña escala tengan que ser, forzosamente, cada vez más formales y uniformes a medida que se expandan, pero sin duda existe el riesgo de que suceda así. Es de esperar que las burocracias gubernamentales, así como los organismos internacionales, sepan cómo crear y ampliar programas semejantes a los centros politécnicos de las aldeas sin sofocarlos durante el proceso.

El segundo factor importante que dificulta el éxito —no saber relacionarse suficientemente con las necesidades y circunstancias de su clientela— es un achaque corriente de todos los programas de capacitación, formales y no formales, urbanos y rurales. Como observábamos antes, los expertos en capacitación, lo mismo que otros especialistas, tienden a considerar sus actividades con una estrecha perspectiva y dan por supuesto que la economía local absorberá los oficios que ellos se proponen enseñar.

Un defecto importante del programa EMCC, y de buen número de otros programas de capacitación, era que no se había investigado suficientemente qué oficios se necesitaban en la zona y cuáles eran las exigencias futuras antes de decidir lo que había que enseñar a los jóvenes. Las consecuencias totales de este ciego enfoque no se conocen todavía, pero hay pruebas circunstanciales de que en el caso de las EMCC no se han aprovechado lo bastante los resultados de la capacitación; de aquí que los beneficios procedentes de la inversión hecha hayan sido reducidos.

El defecto más grave de todos es el que mencionamos antes en tercer lugar, esto es, el no haberse sabido concebir un programa de capacitación no formal encaminado a que se empleen realmente los jóvenes de los medios rurales.

En las EMCC, por ejemplo, algunos de los estudiantes tenían ya experiencia de trabajo y habían estado colocados parte de la jornada. Su prepa-

²⁰ Véase ANDERSON, *The Village Polytechnic Movement*, Informe de evaluación IDS/SRDP, n.º 1 (Nairobi, Instituto de Estudios sobre el Desarrollo, Universidad de Nairobi, agosto de 1970), que analiza la evolución del movimiento de los centros politécnicos de las aldeas.

ración en las EMCC podría haberles servido para ascender en estos empleos o para encontrar otros mejores. Algunos de los que carecían de empleo probablemente querían encontrarlo. Otros aspiraban a trabajar en sus propios negocios, a crear sus pequeñas empresas, si es que lo lograban, y a convertirse en empleadores. Pero las EMCC no estaban en condiciones de colocar a sus estudiantes en la zona ni de impartirles, posteriormente, la capacitación más avanzada que necesitaban. Las EMCC tampoco podían —ni en su interior ni fuera de ellas— impartir rudimentos de administración y asesoramiento, ayuda para obtener créditos u otros servicios de apoyo precisos para quienes deseaban convertirse en pequeños empresarios (lo que en una ciudad rural o aldea es una meta muy corriente entre jóvenes competentes).

Estos defectos, comunes a muchísimos programas de capacitación, no son fatales; son ocasiones prometedoras para mejorarlos y, por tanto, para fomentar su productividad. Sabemos que los directores de las EMCC estudian el modo de realizar tales mejoras.

Capacitación militar para usos civiles

En algunos países en desarrollo, las fuerzas armadas ayudan a enseñar ciertos oficios y ejercen una importante influencia modernizadora en gran número de jóvenes, muchos de los cuales eran analfabetos cuando los reclutaron en las zonas rurales. Hay también casos en que los servicios militares contribuyen directamente y de modo eficaz al mejoramiento de la vida civil en las zonas rurales. El CIDE no pudo incluir ningún estudio de casos de programas de educación básica y de formación profesional realizados por instituciones militares en los países en desarrollo, pero, sin duda alguna, este sector merece estudiarse más. Según se sabe, una contribución notable la ha hecho el Ejército de México con su sistema de educación médica y sus servicios sanitarios públicos en el campo. El Ejército de Liberación del Pueblo, de la República Popular de China, es, naturalmente, el único ejemplo de empleo sistemático y en gran escala de las fuerzas armadas para usos civiles, construcciones y otras actividades de desarrollo en todo el país. Los Cuerpos de Educación, de Irán, es la opción que se ofrece a los graduados de las escuelas secundarias para que en el transcurso del período del servicio militar obligatorio enseñen a niños y adultos de los medios rurales. En Perú, a los soldados se les enseñan distintos oficios antes de licenciarlos, con objeto de que estén preparados para desenvolverse en la vida civil. Parecidos ejemplos se pueden encontrar en otros países; pero, al parecer, las posibilidades que en tiempo de paz tiene el Ejército —en tanto exista el Ejército— para enseñar oficios de tipo civil en las zonas rurales se subestiman y utilizan mal generalmente²¹.

²¹ Véase HUGH HANNING, *The Peaceful Uses of Military Forces* (Nueva York: Praeger, 1967).

ELEVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DE ARTESANOS Y EMPRESARIOS

Son muchos los programas, ya establecidos y frecuentemente muy buenos, que se dedican a elevar los conocimientos de los trabajadores en las modernas empresas industriales de las zonas urbanas. Inmediatamente vienen a la mente, por ejemplo, los programas de capacitación industrial de SENA, en Colombia²²; INFP, en Chile²³, y organizaciones nacionales parecidas, semiautónomas, en varios países latinoamericanos. Su eficacia se explica, en parte, por la estrecha relación que mantienen con las empresas a cuyos trabajadores preparan, cuyas subvenciones especiales les ayudan y en cuyas plantas imparten a veces su enseñanza.

Elevar los conocimientos de trabajadores de ciudades pequeñas, artesanos rurales y de empresarios (que a menudo son una y la misma persona) es una cuestión muy difícil y no se pueden seguir siempre los mismos procedimientos en la capacitación; es necesario enseñar materias muy diferentes y llevar a cabo actividades complementarias, siendo frecuentemente los costos más altos. Además, en general, es más difícil lograr que cooperen y participen los pequeños empleadores y sus empleados.

Casi todos los defectos indicados anteriormente en relación con la formación de los jóvenes rurales antes de que consigan un empleo se aplican igualmente a los programas de capacitación de los ya empleados (o de los que trabajan por su cuenta). En ocasiones, el contenido no se ajusta a sus necesidades, o es mala la calidad de la instrucción, o bien la capacitación técnica no está complementada por una formación directiva eficaz. En ciertos casos, la capacitación, por buena que sea, no va unida a otros servicios esenciales de apoyo, que tanta falta les hacen a los pequeños empresarios, como la ayuda en materia de concesión de crédito, materias primas y comercialización.

Capacitación de dedicación plena frente a capacitación de dedicación parcial

El emplazamiento material y el plan cronológico de los programas de capacitación es una cuestión especialmente crítica en el caso de las personas empleadas. En general, los programas de capacitación de dedicación plena para un período de varias semanas o meses, que exigen al trabajador o al empresario ausentarse de su lugar de trabajo, han tenido grandes dificultades para obtener clientes. Tal ha ocurrido, por ejemplo, en India (véase el capítulo 5)²⁴ y en los Centros de Capacitación Artesana Rural, en Senegal (véase

²² Véase OIT, *Towards Full Employment: A Programme for Colombia*, capítulo 16, págs. 237-240.

²³ Para una descripción y análisis de las actividades del INFP, véase A. AGUSTIN S., «Vocational Training in Chile», en *International Labour Review*, XCV, n.º 5 (mayo de 1967), págs. 452-565.

²⁴ Véase también JOHN C. DE WILDE, *Nonformal Education and the Development of Small Enterprise in India*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 4 (Essex, Conn., enero de 1972).

el capítulo 5). Incluso atraer clientes para cursos de unas horas al final de un día de trabajo no es empresa fácil, especialmente antes de que estén convencidos de que el esfuerzo vale la pena.

A este respecto, existen contrastes reveladores entre los Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP), en Nigeria (véase el capítulo 5)²⁵, y los Centros de Capacitación Rural, en Senegal. Sin duda, sus propósitos específicos son ligeramente distintos: los primeros se proponían mejorar los conocimientos de los obreros técnicos en las empresas medias y en los servicios oficiales de las ciudades de provincias y reforzar a los pequeños empresarios, mientras que los segundos trataban de crear en las aldeas una «élite» de artesanos jóvenes y adultos que trabajaran por su cuenta y que, según se esperaba, permanecieran en sus aldeas.

Casi todos los CPP han tenido pocas dificultades para llenar sus cursos prácticos de unas horas; en realidad, a veces ha habido en ellos demasiados estudiantes, y muchos se matricularon para cursos sucesivos. Las razones de este éxito son, primero, que los participantes no estaban obligados a soportar grandes gastos de desplazamiento para asistir a estos cursos de la tarde y del fin de semana, y segundo, que muchos estudiantes consideraban que el esfuerzo estaba plenamente justificado. En una gran proporción de casos esta formación extra se vio recompensada por un ascenso de grado o bien por una mayor seguridad en el empleo que se tenía (sobre todo los que eran funcionarios estatales).

Por el contrario, los jóvenes artesanos-empresarios de Senegal tenían que abandonar sus asuntos durante nueve meses —con todos los riesgos y sacrificios que ello suponía— para participar en un programa de dedicación plena en la residencia de uno de los centros rurales de formación. Al parecer, muchos consideraban esto una mala jugada, y, posteriormente, los hechos les dieron la razón. El estudio complementario reveló que, como resultado de la capacitación, muchos no mejoraron su situación económica y bastantes declararon que no habían tenido ocasión de utilizar demasiado los oficios que aprendieron.

Como regla empírica se puede decir que *cuanto mejor es la capacitación en relación con los empleos que se van a ejercer, y cuanto mayores son las facilidades para que asistan a las clases los estudiantes previstos, mejor patrocinada y más eficiente será*²⁶.

²⁵ Véase igualmente CLIFFORD GILPIN y SVEN GRABE, *Programs for Small Industry Entrepreneurs and Journeymen in Northern Nigeria*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 7 (Essex, Conn., abril de 1972).

²⁶ El Instituto de Extensión de Pequeñas Industrias (SIET), en Hyderabad, India, ha reducido la duración de varios cursos de administración a unos tres meses. «Este parece ser el mejor compromiso posible, en las condiciones indias, entre el tiempo máximo que un director puede estar ausente de su unidad y el mínimo necesario para que la capacitación sea efectiva.» SIET, «Small Industry Extension Training Institute in India», *Promotion of Small and Medium-Sized Firms in Developing Countries Through Collective Actions*, compilado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (París, 1969), pág. 147.

Necesidades especiales de los empresarios

Elevar los conocimientos de los pequeños empresarios, que son distintos de los de los empleados, plantea problemas particularmente complejos. Como es lógico, los empresarios han de enriquecer sus conocimientos técnicos y sus conocimientos directivos, pero lo más probable es que reconozcan más la necesidad de lo primero que de lo segundo²⁷. Las experiencias de los programas en India y Nigeria muestran que suele ser difícil conseguir que los pequeños empresarios asistan a cursos de perfeccionamiento directivo, y enseñar tales cursos es todavía más difícil. Para eso no hacen falta instructores altamente calificados (no profesores de Universidad) que conocen muy bien complicados sistemas y técnicas de dirección de grandes empresas modernas, sino más bien personas muy familiarizadas con los problemas de funcionamiento de empresas y que estén en condiciones de hablar con los pequeños empresarios de los problemas prácticos de sus empresas. Lo que se puede enseñar a un grupo en un aula, con utilidad, es muy limitado. El método docente más eficaz, y el que conquista el interés del pequeño empresario, es el que tiene lugar cuando el asesor visita el negocio de aquél y trata de mejorarlo. Ahora bien: para esto también hace falta una clase relativamente rara de enseñante-asesor (de hecho, un agente de extensión de pequeñas empresas), lo que puede resultar bastante costoso, especialmente cuando las pequeñas empresas que hay que visitar se hallan muy diseminadas²⁸.

Sin embargo, si no se dispone de servicios complementarios, tales como consultas en el lugar mismo, ayuda para conseguir créditos, asesoramiento sobre obtención de materias primas, sobre comercialización, etc., un curso de formación de pequeños empresarios es posible que resulte un ejercicio estéril. Del mismo modo, uno de los graves problemas con que se enfrentaron los centros de Senegal fue el de la falta de medidas en relación con los servicios de apoyo complementarios una vez que los cursillistas habían vuelto a sus hogares; estos cursillistas encontraron que carecían de ayuda para hacer frente a sus necesidades de crédito, que no había nadie que les aconsejara

²⁷ Peter Kilby identifica «treinta funciones o clases específicas de actividades que el empresario mismo tendría que realizar para que funcionara bien su empresa». Menciona entre éstas el sostenimiento de relaciones humanas en el interior de la empresa, la administración financiera, la gestión de la producción y la introducción de nuevas técnicas de fabricación y de nuevos productos. Observa que «el sector en el que la actuación [de los empresarios] parece ser menos satisfactoria es el de la gestión de la tecnología y la producción». «Hunting the Heffalump», págs. 27-30.

²⁸ S. K. RAU, «Generalities on Problems of Assistance to Small and Medium-Sized Enterprises in Member Countries of the Asian Productivity Organization», en *Promotion of Small and Medium-Sized Firms in Developing Countries Through Collective Actions*, compilado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (París, 1969), págs. 114-116, analiza la función de los «Consultores» (agentes de extensión, consejeros o asesores industriales), quienes «ayudan a la empresa a reorganizar sus operaciones comerciales y orientan a los empresarios acerca de los métodos para mejorar las operaciones cotidianas...». Otras funciones pueden incluir «prestar servicios de asesoramiento sobre peticiones de préstamos, permisos y procedimientos, fuentes financieras, disponibilidad de materias primas, comercialización y a veces la elección del negocio mismo». Es posible que también tenga que dedicar tiempo a la dirección de la planta y a medidas de manutención.

sobre los problemas prácticos de sus negocios y que no existían servicios para seguir perfeccionando sus conocimientos.

Para concluir diremos que *la sola infusión de capacitación, por buena que sea, es probable que sea menos eficaz que una sucesión de experiencias de capacitación bien ordenada que vaya acompañada por otros servicios esenciales de apoyo.*

LA CAPACITACIÓN COMO PARTE DE UN SISTEMA INTEGRADO DE PEQUEÑAS INDUSTRIAS

Los graves defectos e insuficiencias ilustrados en las páginas anteriores sólo se pueden superar considerando las actividades de la capacitación dentro de un contexto más amplio y más realista que tenga en cuenta los demás factores esenciales que influyen en el empleo local y en la dinámica de las pequeñas empresas.

El programa indio de promoción de la pequeña industria, que analizamos en uno de nuestros estudios de casos (capítulo 5)²⁹, ilustra bien el enfoque de un tipo de sistemas más general. Constituye un mérito de los planificadores indios el haber adoptado este programa de amplias miras hace cerca de veinte años, mucho antes de que el «enfoque integrado» del desarrollo agrícola, rural e industrial hubiera obtenido tanta aprobación. Los objetivos originales de la organización que después se conocería como la ODPI (Organización de Desarrollo de la Pequeña Industria) es preciso repetirlos aquí debido a la importancia que actualmente tienen: 1) crear inmediatas y sustanciales oportunidades de empleo con costos de capital relativamente pequeños; 2) facilitar la movilización del capital y de los conocimientos, que de otro modo quedarían sin utilizar adecuadamente; 3) integrar las pequeñas industrias en la economía rural por una parte y en la gran industria por otra; 4) mejorar la productividad de los obreros y la calidad de los productos de la pequeña industria, y 5) asegurar una equitativa distribución de los ingresos nacionales y un equilibrado desarrollo industrial en las distintas regiones para poner así las bases de una sociedad «descentralizada»³⁰.

Conceptualmente, la visión inicial de este programa sería difícil mejorarla hoy, incluso contando con la ventaja de ver los hechos retrospectivamente. (El principal componente que se añadió después —omisión importante en el plan original— fue la formación del personal y un centro de investigaciones para reforzar toda la operación.)

No es sorprendente que surgieran muchas dificultades al ejecutarse este complicado proyecto, el cual unía una variedad de actividades de capacitación de empresarios y sus empleados a un complejo de servicios de apoyo afines que comprendieran, por ejemplo, la concesión de créditos, los planos

²⁹ DE WILDE, *Nonformal Education and the Development of Small Enterprise in India.*

³⁰ *Ibid.*, págs. 8-9.

de fábricas, el diseño de productos, las subcontratas con grandes industrias, la ayuda para obtener materias primas y equipo, los locales centrales para compartir pequeños negocios, el asesoramiento en la comercialización y la auténtica comercialización de los productos. Lo sorprendente no es que hubiera muchas dificultades, debidas en gran parte a la escasez de recursos de India y a lo sobrecargado del sistema administrativo, sino que el programa se mantuviera unido, que avanzara y que hiciera una considerable contribución. Las lecciones que tan caras costaron a India —en particular las que aprendió con el último programa de Proyectos de Industrias Rurales (PIR), creado para contrarrestar las preferencias urbanas del programa original (ODPI)— pueden aprenderlas gratuitamente ahora otros países en desarrollo. En la sección siguiente de conclusiones de nuestro análisis de los programas de capacitación en oficios no agrícolas figuran algunas de las más importantes de estas lecciones.

CONCLUSIONES

Necesidad de una perspectiva amplia y sistemática

La extensa producción de una gran variedad de oficios y conocimientos no agrícolas es un evidente requisito del desarrollo rural. Pero nuevos y mejores conocimientos profesionales no bastan para crear empleos o producir el desarrollo; es preciso que existan otros factores. Así, pues, se necesita una perspectiva de los sistemas similar a la que analizamos en el capítulo 8 con respecto a la educación de agricultores, para planear, dirigir y evaluar eficazmente los programas de capacitación en oficios no agrícolas.

Estos programas, que pretenden crear oficios «que tengan un mercado» y que facilitarán el desarrollo económico y aumentarán el empleo en toda zona rural, deben estar íntimamente unidos a cualesquiera servicios de apoyo que hagan falta a quienes acaben de aprender un oficio, o de perfeccionarlo, para poder ejercerlo efectivamente. Tales servicios podrían incluir la asistencia en la obtención de crédito, materias primas o subcontratas; la ayuda en el diseño de productos y su comercialización, y la formación complementaria que haga falta. En pocas palabras: los programas de capacitación en oficios —lo mismo que los programas de educación de agricultores— no pueden proyectarse o dirigirse con éxito en un vacío socioeconómico sin tener muy en cuenta los factores afines del medio ambiente.

Las mejores zonas

Las oportunidades más favorables para los programas de enseñanza de oficios se encuentran en las zonas económicamente activas, en especial en las que el desarrollo está orientado por un plan integrado e inteligente destinado a una región de mercado natural que abarca las ciudades céntricas rurales de la zona y la región circundante y en las que tal plan se halla muy

reforzado por políticas públicas compatibles con él y por actividades gubernamentales.

En tales condiciones, las clases de oficios que hacen falta aparecen con toda claridad, por lo que se puede trazar, con mucha más confianza que en las zonas que faltan planes y estrategias de desarrollo, una convincente estrategia de enseñanza y perfeccionamiento de oficios.

Mientras se puedan efectuar programas de enseñanza de oficios que lleguen hasta las más remotas aldeas, estos programas, a nuestro juicio, deben concentrar sus actividades en las ciudades céntricas rurales, pues es en ellas donde existen las principales oportunidades de creación de nuevos empleos para los desempleados y los subempleados.

Estrategias para las zonas menos prometedoras

Se debe conceder una especial atención a la enseñanza de oficios auxiliares en las zonas rurales de escasas posibilidades de desarrollo y en las que hay pocas esperanzas de cambio. Los esfuerzos que se hicieran para enseñar oficios «con mercado» y para promover la pequeña industria serían, en tales zonas, costosos, ineficaces y constituirían un auténtico derroche, mientras que los oficios complementarios directamente vinculados al mejoramiento de una vida de mera subsistencia podrían elevar estas condiciones y aportar alguna esperanza a los habitantes de estas zonas atrasadas. En estos lugares, los programas móviles de capacitación suelen ser a veces una buena solución.

No obstante, para que dichos programas tengan éxito deben atenerse a los siguientes preceptos, que, aunque se pueden aplicar a otras clases de programas de educación no formal y a otros tipos de zonas, son en este caso especialmente importantes:

1. Los oficios que hay que enseñar, el lugar y el horario de las actividades se deben adecuar bien a las conveniencias, necesidades y vocación del auditorio al que se dirigen y a sus circunstancias ambientales. El mejor camino para lograrlo —camino que pocas veces se sigue— es consultar largamente con los posibles cursillistas y escuchar sus opiniones antes de adoptar ninguna decisión en relación con el programa. Sólo de esta manera será *su* programa, y no el que personas externas y mal informadas creen que «les conviene».

2. Los oficios que se les enseñen y las prácticas que se les recomienden no sólo deben ser buenos técnicamente, sino también material y económicamente, con objeto de que puedan ejercerlos y aplicarlos en sus particulares circunstancias.

3. Los métodos pedagógicos seguidos deben tener en cuenta el vocabulario y el modo de aprender del auditorio. Es probable que no den resultado las conferencias en las aulas. Probablemente darán resultado el método de discusión, las demostraciones prácticas y el método de tanteo, seguidos por los participantes mismos.

4. La actividad docente no debe ser flor de un día, sino más bien una serie de continuas experiencias didácticas, organizadas, si es posible, por grupos locales y en la que ocupen sus puestos clave los líderes locales. Los conocimientos y el contenido del programa se deben distribuir en unidades sucesivas que puedan aprender con facilidad los estudiantes de un modo progresivo; no se les debe sobrecargar con una masa indigesta de hechos y abstracciones.

5. Los objetivos de la formación se deben establecer claramente desde el principio, lo que permitirá efectuar una evaluación continua en cuanto guía para reajustar y mejorar el programa.

Estas orientaciones, que parecen simplemente lugares comunes, es preciso repetirlas aquí, ya que nuestros resultados demuestran que con frecuencia han sido más violadas que observadas.

Programas de capacitación para la juventud rural

Antes de decidir el modelo que hay que seguir para formar a los jóvenes deben explorarse y medirse cuidadosamente otras soluciones. En particular, *se deben abordar con mucho cuidado, y adoptarse únicamente cuando no existan otras alternativas mejores, los programas formales de formación profesional de plena dedicación.* Creemos que, normalmente, los habrá.

En general, los programas de capacitación que sólo imparten sus enseñanzas durante algunas horas, junto con los trabajos realizados en estas horas, son preferibles a los de plena dedicación y altamente institucionalizados, en particular si existen oportunidades —y deberían existir— para una capacitación permanente. Entre otras ventajas, la capacitación que se realizara en los centros vecinos, durante unas horas, se podría combinar con el aprendizaje, lo que permitiría que tales programas se integraran en los procesos indígenas de capacitación.

Por adelantado, se debe determinar con especial atención el grado de especialización y perfección de conocimientos y de mezcla de conocimientos —que a veces se combinan en las actividades agrícolas y no agrícolas— que permitirían que un cursillista obtuviera un empleo en las zonas rurales o se convirtiera en un artesano o en un empresario rural de éxito. No se puede aplicar un modelo único en todas partes, ya que en cada zona rural varía la mezcla de conocimientos que se necesita y el grado de especialización que hace falta; sucede esto incluso dentro del mismo país, y sólo cambiará a medida que las actividades de desarrollo empiecen a dar fruto.

Los servicios de capacitación para jóvenes se deberían vincular y coordinar con otros servicios de refuerzo con objeto de ayudarles a establecerse con éxito en el mundo del trabajo. Un competente y prometedor joven —varón o hembra—, por ejemplo, que adelanta en el programa y que desea instalarse por su cuenta debería tener la posibilidad de que se le asesorara, de que se le ayudara a obtener crédito, de que se le formara mejor y de que contara con otros servicios complementarios.

Excepto para la minoría de jóvenes de los medios rurales que tienen ya una sólida base de educación general, e incluso hasta para ellos, los programas de capacitación deberían incluir, siempre que fuera posible, la educación general —comprendida la alfabetización—, puesto que es importante y se halla orgánicamente ligada a los oficios y ocupaciones que están aprendiendo. También deberían incluirse algunos conocimientos esenciales de gestión de empresas, si no en el mismo programa al menos en un curso complementario, para jóvenes mayores y adultos jóvenes que quieran ser pequeños empresarios.

Se debe estudiar con muchísima más atención la creación de un buen sistema de formación de muchachas que no se limite a la *enseñanza de las acostumbradas tareas domésticas*. Acerca de esto las EMCC han creado un buen precedente: la mitad de sus alumnos son muchachas que están adquiriendo conocimientos que, aunque son útiles para el hogar, podrán aplicarlos también en posibles empleos.

Programas para artesanos y empresarios en ejercicio

Los programas para elevar los conocimientos de los artesanos-empresarios es probable que sean los más rentables, en términos económicos, para los participantes, puesto que por ejercer ya su profesión es muy fácil que tengan una clara idea de lo que necesitan y quieren aprender, y que puedan aplicar inmediatamente las enseñanzas recibidas.

No obstante, para que estos programas tengan éxito no sólo deben impartir una formación adecuada desde el punto de vista de los participantes, sino que también deben organizar bien el tiempo, el lugar y la duración de las actividades docentes para reducir los gastos ocasionales de los alumnos.

Los programas de esta clase pueden tener un gran efecto multiplicador en dos circunstancias particulares: primera, cuando concentren su atención en la elevación y ampliación de los conocimientos y aptitudes de los instructores principales de los programas de capacitación indígenas, y segunda, cuando se dediquen a enseñar nuevos y poco frecuentes conocimientos técnicos que pronto se necesitarán como resultado de algún proyecto importante que se realice en la región o de las actividades de desarrollo que tengan lugar en ella.

Componentes de capacitación de los proyectos de capital

Una de las oportunidades potenciales y de las principales necesidades en el sector de la formación profesional es la inclusión de adecuados componentes de capacitación dentro de los planes de los principales proyectos de desarrollo. Esta capacitación debe dirigirse hacia la creación de los conocimientos y la comprensión de los factores esenciales para construir y operar tales proyectos, pero especialmente para garantizar el *aprovechamiento* efectivo de

los nuevos servicios o productos. Esto se aplica, por ejemplo, a la energía eléctrica, riego, transporte y proyectos industriales, así como a proyectos de un desarrollo más diversificado e integrado para una región determinada. La preparación de esta clase de capacitación debería empezar con la planificación misma de los servicios de capital y no dejarse para luego. La escasez crítica de conocimientos técnicos —y la falta de comprensión y de adecuados conocimientos por parte de los *usuarios*— puede convertirse en una grave dificultad y destruir la relación costo-beneficio de los proyectos de capital, por bien concebidos que estén.

Programas integrados para promover las pequeñas industrias

A partir de la rica y larga experiencia de India, Nigeria y otros países, que han tratado de estimular el crecimiento de las pequeñas y medias empresas no agrícolas como elementos esenciales del desarrollo rural, hemos llegado a las conclusiones siguientes:

1. Los programas de esta clase son mucho más viables y efectivos cuando se concentran en las ciudades céntricas rurales en cuanto polos del desarrollo rural que cuando se hacen en zonas de aldeas muy diseminadas. Además, pueden ser muy productivos en relación con sus costos sólo en aquellas zonas en las que existan otros factores esenciales del desarrollo rural y en donde tenga lugar un movimiento ascendente y dinámico de la agricultura. Deben concebirse como parte de una estrategia para *acelerar* un proyecto de desarrollo que tiene ya un impulso, no como medio para crear tal impulso desde la nada.

2. La resistencia más seria a la eficacia de tales programas integrados es probable que sea la falta de personal competente, especialmente de asesores de pequeños empresarios sobre sus problemas prácticos administrativos. Este tipo de problemas no tiene fácil solución. Hay que ofrecer buenos incentivos para atraer y retener personal competente, a veces transgrediendo aquello que permite la estructura de la administración pública. Debería aprovecharse más el personal que trabaja parte del tiempo, así como prestarse más atención a las posibilidades de atender a grupos de clientes agrupados en cooperativas o instituciones similares en lugar de ocuparse de personas privadas.

3. La concesión de crédito es posible que sea un factor tan esencial como la capacitación en las pequeñas empresas y en la industria. Pero la buena administración de los sistemas de crédito para pequeñas empresas, al menos durante cierto tiempo, supone mayores costos administrativos que los que se pueden cubrir mediante los intereses que ordinariamente se cobran; por tanto, hará falta una subvención pública. La eficacia de estas subvenciones, así como de las actividades de capacitación afines, se debe determinar adecuadamente en términos de beneficios sociales y económicos a largo plazo, incluyendo las contribuciones para la creación de empleos y para mantener la vita-

lidad en la región; no se deben juzgar simplemente con el estrecho criterio de que, a corto plazo, benefician a los cursillistas y a los pres-tatarios.

4. Los programas de capacitación para pequeños empresarios y sus empleados son más efectivos cuando se adaptan a las necesidades y a las condiciones de categorías determinadas de fabricantes, servicios comerciales, etc., que cuando tratan de abarcar empresas muy diferentes con necesidades didácticas muy distintas.

5. La pequeñez no debe predicarse como una virtud en sí misma; habrá que tener mucho cuidado para evitar que las limitaciones de tamaño que se impongan para participar en el programa sean inferiores a la escala mínima que hace falta para que las industrias funcionen eficazmente. El objetivo debe consistir en ayudar a los pequeños empleadores no sólo a dirigir sus empresas con más eficiencia y rentabilidad, sino también a convertirse en empleadores más grandes de personas de las zonas rurales.

6. Por último, y lo que es más fundamental aún, los programas de capacitación y los servicios de apoyo afines que tratan de acelerar el crecimiento de las empresas y de los empleos no agrícolas en las ciudades céntricas rurales y en la zona circundante tendrán mayor efectividad cuando constituyan parte integrante de una más amplia estrategia del desarrollo y de un conjunto de actividades encaminadas a crear un desarrollo completo y equilibrado en tales lugares.

PERFECCIONAMIENTO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA EDUCACION NO FORMAL

Las tecnologías educativas suelen considerarse con frecuencia como los «instrumentos» de nuevos y complicados medios de difusión: películas, radio, televisión, y, más recientemente, calculadoras y satélites de comunicación. Ahora bien: esta estrecha opinión crea perspectivas erróneas y a menudo pone de relieve lo que no debe. Por eso en este estudio emplearemos la expresión tecnológica educativa en sentido amplio, incluyendo en ella a *todos* los medios y métodos, tanto antiguos como recientes, que pueden ayudar en el proceso educativo a conseguir los resultados docentes que se desean.

Así definida, la tecnología educativa comprende no sólo los «instrumentos» como la tiza y la pizarra, las tijeras y la goma de pegar, los lápices y el papel, el material impreso, los proyectores de películas y el equipo de radio y televisión, sino también los métodos de organización y el empleo de estos objetos como componentes de un «sistema» integrado de enseñanza-aprendizaje. Además, las técnicas para crear el «contenido» adecuado de tales instrumentos es igualmente un importante y a menudo olvidado aspecto de la tecnología educativa. Sólo considerando las tecnologías educativas dentro del específico contexto de cuándo y con qué fines se han de emplear es posible analizarlas racionalmente y adoptar decisiones útiles con respecto a su uso.

El interés de este estudio por las tecnologías educativas procede de dos proposiciones evidentes. La primera es que el costo-efectividad de todo programa de educación no formal se determina no sólo por lo que tiene que enseñar, sino por los medios que emplea para enseñarlo. La segunda, por extensión de la anterior, es que la aptitud de todo país en desarrollo para satisfacer las necesidades de aprendizaje de su población rural depende no sólo de los recursos que puede economizar en este sentido, sino de la disponibilidad y el eficiente uso de tecnologías educativas que cuesten poco y que sean eficaces desde el punto de vista de la educación. Aplicando estas proposiciones a las zonas rurales y a los programas educativos examinados en este estudio, llegamos a las siguientes conclusiones básicas:

Primera, la educación no formal, en conjunto, posee una capacidad extraordinaria —mucho mayor que la educación formal— para emplear una variedad casi infinita de tecnologías educativas. En principio, debería estar en la vanguardia de la creación de métodos de bajo costo mediante proce-

dimientos nuevos y servir de laboratorio para efectuar innovaciones útiles para la educación formal.

Segunda, aunque hallamos muchos casos de empleo creativo de tecnologías educativas (más adelante se citan algunos en este capítulo), nuestra impresión general es que la educación no formal en su conjunto ha tendido (como la educación formal) a aferrarse a medios y métodos tradicionales, costosos e ineficientes, sin haberse aprovechado suficientemente de los demás métodos y técnicas existentes. Así, pues, hay abundantes oportunidades para aumentar el costo-efectividad de los programas actuales mediante el perfeccionamiento de sus tecnologías.

Tercera, una causa importante de dificultades económicas para expandir la educación no formal es la excesiva confianza que se tiene en la instrucción directa de los alumnos por los profesores. Los recursos didácticos menos utilizados —y que tanto podrían hacer para resolver estas dificultades— son el material impreso, la radio y la enorme capacidad de las personas para aprender por sí mismas cuando tienen acceso a un buen material instructivo.

Cuarta, lo fundamental al tratar de mejorar las tecnologías de la enseñanza en las zonas rurales pobres debería ser promover el ingenioso uso de *métodos eficaces y de poco costo que ya existen*, no en introducir nuevos y complicados medios de difusión que los países pobres no podrán permitirse durante mucho tiempo. Fomentar fantásticos sueños de extraordinarios adelantos educativos mediante técnicas didácticas avanzadas como la instrucción con calculadoras y televisión vía satélite sólo puede conducir a la frustración y a la disminución del progreso ¹.

Este capítulo, al mostrar las pruebas reunidas en el estudio, ofrece en primer lugar varios ejemplos interesantes del empleo creativo de los métodos de poco costo que se usan en la educación no formal que se lleva a cabo en las zonas rurales. En segundo lugar, identifica varios factores importantes que influyen en el éxito o en el fracaso y que, por tanto, se deben tener en cuenta al planear y organizar los métodos de la enseñanza no formal. Por último, recomienda varios modos concretos mediante los cuales se puede empezar inmediatamente a realizar las mejoras ².

EJEMPLOS DE USO CREATIVO DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS DE POCO COSTO

Los ejemplos esbozados a continuación ilustran las ingeniosas combinaciones de tecnologías educativas no formales que se han usado o que se están usando para conseguir diversos objetivos. Se presentan no como historias

¹ La investigación y desarrollo de estas nuevas tecnologías progresará probablemente a escala experimental en los países que se lo puedan permitir. Pero creer que constituyen soluciones viables para los países pobres en este siglo es simplemente alimentar perturbadoras ilusiones.

² Los aspectos relativos a los costos de las tecnologías educativas se tratan más específicamente en el capítulo 11.

de éxitos o como modelos específicos que otros deben seguir, sino más bien para ilustrar la amplia gama de posibilidades existentes, así como para estimular nuevas clases de inventiva.

*El empleo de los medios de información social
en las campañas*

Dos de nuestros casos muestran de un modo asombroso cómo se pueden usar eficazmente los medios de información social, junto con otros, para que los jóvenes de los medios rurales inicien proyectos de acción específicos. Como veremos, la campaña —en general, con un objetivo específico a corto plazo— emplea la radio, el cine y el material impreso, con lo que se puede llegar a gran número de personas, incluyendo muchos analfabetos con un costo unitario muy bajo.

La campaña cacaotera de Ghana (1953-1956): En Ghana, a mediados del decenio de 1950, una grave plaga de pulgón obligó a destruir muchos de los árboles de cacao atacados; se plantaron otros, pero también éstos se contagiaban a no ser que se trataran sistemáticamente. El Servicio de Extensión del Departamento de Agricultura no acertaba a convencer a los agricultores para que compraran pulverizadores y los usaran de un modo sistemático. Después de un año de vanos intentos, los agrónomos pidieron ayuda a los educadores de adultos del Departamento de Bienestar Social y de Desarrollo de la Comunidad.

Juntos decidieron abordar el problema mediante un ataque educativo con múltiples medios. Se emplearon películas fijas y filmes que mostraban la importancia de la lucha contra las plagas y las enfermedades y los métodos necesarios para ello; a los agentes de campo se les facilitaron hojas de discusión de problemas y a los agricultores se les dieron folletos; se distribuyeron una serie de carteles multicolores y de discos con una divertida canción que pregona las virtudes de rociar las plantas de cacao para evitar las enfermedades. Equipos de campo, especialmente entrenados, de ambos departamentos visitaron todos los distritos cacaoteros, representando «el drama de la aldea», haciendo demostraciones, sosteniendo discusiones y distribuyendo carteles y folletos. Entre tanto, la canción se escuchaba incesantemente dondequiera que hubiera una radio y pronto se convirtió en una tonada popular³.

Realmente, como uno de los participantes comentó después, fue un caso fulminante. Los pulverizadores se agotaron y los agricultores que no pudieron comprarlos protestaron amargamente contra el gobierno⁴.

³ J. A. SEAGO, «The Use of Media in Non-Formal Education for Rural Development: A Report on British Experience», mimeografiado (Reading, Inglaterra: Centro de Fomento de la Extensión Agrícola y Rural, mayo de 1972), págs. 16-19. Estudio encargado para el CIDE por la Overseas Development Administration.

⁴ Este caso produjo dos derivaciones interesantes. La primera fue el descubrimiento de que la decisión de los agricultores sobre inversiones de capital de esta importancia solía hacerse generalmente por consejo de los miembros más «modernos» de las familias de los medios rurales que vivían en la ciudad, a quienes se creía más

Las campañas de la ACPO: Otro notable ejemplo del efectivo uso de un sistema de medios múltiples encaminado a promover las actividades en las comunidades rurales en la serie de campañas que anualmente realiza la ACPO, en Colombia, para mejorar la salud y el bienestar de las familias rurales. Todo su personal y sus medios de difusión se preparan por adelantado para lanzar un ataque coordinado e intenso sobre un solo blanco y siguiendo un horario fijo. Para ilustrar sólo unos cuantos de los muchos proyectos realizados, diremos que estas campañas —según estimaciones de la ACPO— han logrado construir 40.000 casas nuevas, 50.000 letrinas y 6.000 puentes, y vacunar 100.000 animales y plantar 4.000.000 de árboles. (Véase el cuadro 6.1 del capítulo 6 para una lista de las campañas y de los resultados estimados.)

El dominio de ideas complejas por los analfabetos

Los ejemplos citados de Ghana y Colombia revelan las grandes posibilidades de los medios de información social —especialmente cuando se usan juntos con objeto de reforzarse mutuamente— para llegar a gran número de personas, instruir las e inducir las a que adopten actividades constructivas. Los dos ejemplos siguientes suponen tareas educativas más difíciles, a saber: ayudar a los campesinos analfabetos a que capten ideas relativamente complejas y a que obtengan una información que exige un gran esfuerzo de aprendizaje durante mucho tiempo. El primer caso desmiente la popular creencia de que el material didáctico escrito no puede emplearse con personas analfabetas; el segundo prueba que la educación puede ser divertida.

Los grupos de correspondencia radiofónica de Tanzania: En Tanzania, después de la independencia, el Gobierno fomentó las sociedades cooperativas rurales de producción, comercialización y tareas económicas afines. Para que estas sociedades tuvieran éxito se hizo imperativo enseñar a los miembros y directores locales a administrar e inspeccionar eficazmente las cooperativas y la entera gama de fines y principios socioeconómicos del movimiento cooperativo. Aunque casi todos los miembros de las aldeas eran analfabetos, se organizó una serie de cursos para grupos de estudio, empleándose textos impresos y unidades de correspondencia, reforzadas por medio de emisiones radiofónicas. Cada uno de estos grupos de estudio contaba con un miembro que sabía leer y escribir; éste leía en el texto las preguntas planteadas por cada unidad de correspondencia, y a continuación escribía las respuestas formuladas por el grupo y las enviaba al centro encargado de la correspondencia para que las analizara. Los datos de que se dispone, más la limitada observación directa de un investigador del CIDE, indican que este programa, a pesar de sus dificultades, está dando buenos resultados.

enterados de cuestiones financieras; el servicio ordinario de extensión agrícola había pasado por alto este estratégico auditorio urbano, pero los distintos medios de información social que se emplearon llegaron hasta ellos eficazmente. La segunda fue el descubrimiento —gracias a un eficiente mecanismo de devolución— de que las recomendaciones originales sobre las aspersiones no eran científicamente exactas; como consecuencia, hubo que volver a programar y reproducir todos los mensajes de los medios de información.

Incidentalmente, los grupos de discusión por radio se han utilizado en la educación no formal en una variedad de contextos⁵. En India, los foros radiofónicos fomentan el perfeccionamiento de las prácticas agrícolas y los programas de desarrollo de la comunidad⁶. Igualmente, en la República Popular de China se han empleado mucho las discusiones radiofónicas de grupos y la enseñanza no formal⁷. Pero la rápida difusión de transistores baratos entre las familias rurales ha reducido últimamente, según se nos dijo en muchos países, la atracción ejercida por la radio para celebrar ante ella discusiones de grupos. Ahora las personas pueden quedarse en su casa escuchando la radio. En algunos sitios los agricultores hasta aran sus tierras con los transistores colgados en sus espaldas. Ahora bien: esta afición abre nuevas posibilidades para emplear la radio como medio educativo.

Ecuador: juegos experimentales: En Ecuador, el Ministerio de Educación y un equipo de la Universidad de Massachusetts, fundándose en que la enseñanza puede ser agradable y espontánea, han preparado juegos de poco costo que sirven de medios didácticos para los campesinos⁸. Uno de los objetivos de estos juegos es el promover la afición a aprender a leer y a hacer cuentas; pero otro cometido aún más importante es el de proporcionar a la atrasada población rural, a jóvenes y viejos, una mejor comprensión de los procesos e instituciones que los rodean, cómo funcionan e influyen en la vida de la comunidad y en los individuos, y qué es lo que pueden hacer los campesinos para modificar estas instituciones y procesos y aprovecharlos convenientemente.

El juego de la «hacienda», por ejemplo, que se inspira en el popular juego del «monopolio», consiste en un tablero en cuyos cuadros el jugador aprovecha las oportunidades que la sociedad le ofrece; los cuadros representan a las diversas instituciones del ambiente: la Iglesia, la Banca, la cárcel, la escuela, el centro para la enseñanza de adultos, las cooperativas de ahorro y crédito, etc.⁹.

Con estos juegos baratos, hechos en casa con frecuencia, se distraen los vecinos reunidos en un local común, en el hogar o en el mercado. Aunque los juegos han sido diseñados por el equipo técnico, a menudo los modificaron los jugadores en su propio ambiente para adaptarlos a sus circunstancias locales. A veces, un juego dura horas enteras, produciendo gran diversión y vivo entusiasmo, así como serias discusiones y debates. Las primeras indicaciones del impacto que ha hecho son alentadoras, pero para poder opinar

⁵ JAMES R. SHEFFIELD, *Education in the Republic of Kenya* (Washington, D. C.: Servicio editorial del gobierno de Estados Unidos, 1971), pág. 35.

⁶ WILBUR SCHRAMM, «Ten Years of the Radio Rural Form», en *New Educational Media in Action—Case Studies for Planners*, vol. I, compilado por IIEP (París: Unesco/IIEP, 1967), págs. 107-134.

⁷ HSIANG-PO LEE, *Education for Rural Development in the People's Republic of China*, CIDE, Monografías informativas, n.º 3 (Essex, Conn., junio de 1972).

⁸ Véase DAVID EVANS y JAMES HOXENG, *The Ecuador Project*, Nota técnica n.º 1 (Amherst, Mass.: Escuela de Educación, Universidad de Massachusetts, 1972), quienes dan los antecedentes de los proyectos y sus doctrinas básicas.

⁹ JAMES HOXENG, *Hacienda*, Nota técnica n.º 3 (Amherst, Mass.: Escuela de Educación, Universidad de Massachusetts, 1972), págs. 3-4.

con más rigor es preciso esperar los resultados de la evaluación sistemática que se está efectuando¹⁰.

Este experimento pone nuevamente de relieve las ilimitadas posibilidades que existen para estimular el aprendizaje aprovechando las aficiones populares y utilizando su gran capacidad para aprender por sí mismos.

Medios de ayuda didáctica para los agentes de extensión: Como vimos ya, los servicios de extensión agrícola se enfrentan con varias y complicadas tareas educativas al tratar de ayudar a los agricultores a que mejoren sus métodos y su bienestar. Pero también vimos que casi todos los servicios de extensión se apoyan, en gran parte, en métodos tradicionales y costosos, sobre todo en los contactos personales y directos entre los agentes de extensión y los agricultores. Debido al limitado número de agentes de extensión (véase en el capítulo 11, pág. 248, la razón entre agentes y agricultores) y a la gran demanda de su tiempo que se les pide, esto significa que sólo se puede llegar con eficacia a una escasa minoría de agricultores. Para casi todos los países el problema consiste en cómo multiplicar los efectos de la extensión con medios de bajo costo. Necesariamente, la respuesta reside en emplear alguna clase de sistema de medios múltiples en el que la comunicación directa con los agentes de extensión se complementa y refuerza con otros medios de comunicación.

La ODR en Corea del Sur: En la República de Corea, la Oficina de Desarrollo Rural (véase el capítulo 3) adaptó este método de medios múltiples sirviéndose —además de los agentes de extensión— de emisiones radiofónicas agrícolas, películas, carteles, boletines y de un periódico agrícola. Aunque han sido pocas las actividades sistemáticas realizadas para determinar los efectos de estos medios, o incluso para saber quiénes escuchan estas emisiones y qué piensan acerca de ellas, los datos que hemos podido recoger indican que tuvieron bastante influencia. Sin duda, ahora seguiría ejerciendo un impacto mayor si, por ejemplo, las reducciones del presupuesto no hubieran eliminado la producción de nuevas y más modernas películas dirigidas a que los agricultores den otro paso hacia adelante¹¹.

El proyecto Puebla, en México: Este proyecto (véase el capítulo 7, páginas 145-49) ha sabido filmar las técnicas mejoradas de siembra de maíz por los pequeños agricultores y el modo de usar el crédito. Al parecer, estas películas han sido populares y efectivas¹².

Experiencias en India: Un Programa Coordinado de Capacitación de Agricultores en India para distritos de alto potencial relativamente, que no figuran en el Programa de Distritos de Agricultura Intensiva (descritos en el capítulo 7, págs. 128-32), incluye una combinación de grupos de discusión por

¹⁰ Véanse también las siguientes publicaciones de la Escuela de Educación, Universidad de Massachusetts, Amherst: W. A. SMITH, *Concientización and Simulation/Games*, Nota técnica n.º 2; J. GUNTER, *Market Rummy*, Nota técnica n.º 4; J. GUNTER, *Ashton-Warner Literacy Method*, Nota técnica n.º 5; J. GUNTER, *Letter Dice*, Nota técnica n.º 6.

¹¹ MANZOOR AHMED, *Farmer Education Program of the Office of Rural Development in the Republic of Korea*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 5 (Essex, Conn., julio de 1972).

¹² Notas de campo del CIDE.

radio, centros de capacitación de agricultores, campos de demostración nacionales y cursos de alfabetización funcional. Aunque la coordinación de estos componentes ha constituido un gran problema, el programa ha hecho rápidos avances en algunos distritos.

Tal vez el más notable ejemplo que vimos del imaginativo uso de un sistema local de medios múltiples para la enseñanza de agricultores fue el que mencionamos anteriormente con respecto al distrito Tanjore, en el sur de India (véase el capítulo 7, págs. 128-32). El competente y enérgico oficial agrícola del distrito y su personal, teniendo en cuenta las últimas evoluciones técnicas y las cambiantes condiciones del mercado, prepararon un plan específico de acción y prácticas recomendadas para cada campaña, semana por semana, correspondientes a cada fase del ciclo agrícola. Todas las actividades educativas son orientadas y armonizadas por este plan, y todos los medios, métodos y canales de comunicación disponibles se movilizan para que el programa tenga éxito, incluidos la radio, periódicos, boletines, exposiciones móviles, carteles y visitas de los agentes de extensión locales. (Agentes a Nivel de Aldea o ANA), así como de oficiales agrícolas de los niveles más altos. También se trata intensamente de lograr que los agricultores ayuden a modificar el plan cuando sea necesario.

Debe observarse, no obstante, que Tanjore es un distrito extraordinariamente dinámico, ya dentro de la Revolución Verde, y cuyos agricultores conocen el valor que tiene una información que sea nueva y útil. Es mucho más fácil dirigir un efectivo sistema de extensión con medios múltiples cuando la agricultura se halla en pleno desarrollo, cuando los agricultores demandan literalmente nuevos conocimientos y cuando existe un lugar en el que hay que crear un sistema de investigación.

Empleo de minoristas y agricultores como agentes de extensión: En algunos países, los fabricantes y distribuidores locales de suministros y equipo agrícola son importantes fuentes adicionales de útiles conocimientos para los agricultores. Muchos fabricantes de fertilizantes e insecticidas, por ejemplo, realizan profundas investigaciones sobre sus productos y el mejor modo de aplicarlos. Tal información, transmitida por sus distribuidores, que en ocasiones son también progresivos cultivadores, puede ser de gran valor para los agricultores (aunque tienen que tener cuidado de que no les vendan cantidades excesivas de determinado producto comercial).

A veces, la fuente más importante de nuevos conocimientos para los agricultores son sus vecinos, quienes les comunican y demuestran prácticas nuevas y convenientes. Un ex ministro de Agricultura de India, que contribuyó a inaugurar una campaña integrada, en el decenio de 1960, para aumentar la producción agrícola, nos dijo que «los mejores agentes de extensión que hay en India son los mismos agricultores». Estos suelen aceptar mejor los consejos de aquellos vecinos a quienes respetan y en quienes confían, que lo que les digan los funcionarios agrícolas oficiales.

Algunos servicios de extensión tratan conscientemente de aprovechar esta propensión docente de vecino a vecino. La UDAC, por ejemplo, realiza gran parte de su labor de extensión por medio de agricultores-líderes elegidos. El

proyecto Puebla se puede permitir tener relativamente pocos (pero bien preparados) agentes de extensión porque casi toda la enseñanza la imparten los vicepresidentes de los grupos de crédito que ellos crearon. La ODR se ha esforzado intensamente por preparar líderes voluntarios locales, que actúan realmente como brazos del sistema de extensión.

Las condiciones sociológicas y las relaciones humanas no siempre favorecen esta clase de difusión horizontal de conocimientos útiles por medio de agricultores progresivos. El trabajo que se hace a través de ellos sirve a veces para aumentar su ya fuerte ventaja sobre sus menos afortunados vecinos y para exacerbar las grandes disparidades entre ricos y pobres. La UDAC consideró necesario prescindir de algunos de sus agricultores-líderes debido a estas razones. Ahora bien: en muchas situaciones, el empleo de determinados agricultores como sustitutos de extensión es preferible a que trabaje un limitado número de agentes de extensión oficiales, que por ser tan pocos no pueden ser eficaces.

La capacitación en zonas remotas

Los servicios de extensión suelen encontrar a sus capacitandos donde viven y trabajan, pero no es éste el estilo de la mayoría de los demás programas profesionales. La capacitación profesional acostumbra realizarse en un local central dotado de aulas y talleres, en donde los cursillistas se instruyen durante unas horas. Esto es posible en ciudades densamente pobladas, en las que los estudiantes no tienen necesidad de realizar un largo viaje para llegar al centro de instrucción, pero frecuentemente es impracticable en los distritos rurales poco poblados.

La solución de Senegal: Otra alternativa —la elegida por Senegal— es crear centros residenciales de capacitación (CRC) en los que los cursillistas reciban un largo período de instrucción de dedicación plena. Pero como demuestra la experiencia de Senegal, los grandes gastos de todas clases que tienen que hacer los cursillistas al dejar sus casas y sus asuntos durante mucho tiempo constituyen un obstáculo para esta solución¹³. Además, los altos costos de capital y de operaciones por estudiante impiden que este proyecto experimental se expanda a escala nacional.

La solución SENA: Otra solución —dada por SENA en Colombia— es llevar los instructores a los estudiantes, o por lo menos ponerlos muy al alcance de éstos. Como muestra la experiencia del SENA, esta solución plantea también problemas especiales, entre ellos las dificultades de transportar los instrumentos, equipo y material esenciales por terrenos abruptos hasta remotas zonas rurales; que los programas locales estén bien organizados antes de que llegue el instructor para que sepa qué cursos tiene que enseñar y cuándo tiene que empezar; que continúe la formación en cada zona dentro de un período de tiempo razonable, y que se contraten expertos en capacitación que

¹³ P. FURTER y S. GRABE, *Senegal: Rural Vocational Training Centers*, CIDE, Estudio de caso práctico (inédito).

no tengan inconveniente en pasar mucho tiempo fuera de sus casas y en condiciones difíciles ¹⁴.

Sin duda, los problemas indicados con los que ha tropezado el SENA ayudan a explicar por qué hallamos tan pocos ejemplos de auténticos servicios móviles de capacitación rural. Pero haya o no problemas, si la población rural ha de aprender nuevos y útiles conocimientos que no puede adquirir con facilidad en su ambiente local, entonces la única solución práctica consiste en que los instructores vayan hasta ella. Las conveniencias de los estudiantes han de tener precedencia sobre las conveniencias de los enseñantes, aunque éstos, por asumir tan ardua responsabilidad, tienen que ser ampliamente recompensados.

«*Paquetes*» didácticos mediante medios de difusión múltiples: En Filipinas encontramos una organización fuera de lo corriente —el Centro de Comunicaciones Sociales (CCS)—, que se especializa en crear «paquetes» didácticos a través de medios de difusión múltiples para los organismos oficiales y otras organizaciones, por contrato, especialmente para divulgarlos en las zonas rurales. Como la ACPO en Colombia, el CCS es una organización privada que dispone de sus propios medios de impresión, difusión, filmación, etc., y de su propio personal (formado por unas 250 personas de dedicación plena). Los «paquetes» didácticos se forman en torno a ciertos temas, como cooperativas, salud familiar, paternidad y maternidad responsables, reforma agraria, sindicalismo y deberes cívicos. A últimos de 1971, el CCS había producido, por ejemplo, más de 1.200 dramas radiofónicos, con un tema prefijado (en cuatro dialectos locales distintos), que fueron difundidos por más de cien emisoras de radio. Produjo igualmente gran número de carteles, folletos, dibujos cómicos y otras clases de material sobre los mismos temas ¹⁵.

Estas ilustraciones no agotan en modo alguno el gran número y combinación de métodos y medios que se emplean actualmente en la educación rural no formal. Sin embargo, demuestran dos verdades básicas: primera, que los países no tienen por qué confiar en las promesas de futuros avances tecnológicos para descubrir soluciones efectivas a los problemas planteados actualmente; segunda, que no existe ningún tipo o combinación de tecnologías que sea «el mejor» para todos los fines de la educación no formal, sino que cada situación exige su propia solución.

Los programas que acabamos de mencionar y otros numerosos, analizados por el estudio, nos proporcionan igualmente útiles indicaciones acerca de lo que se debe y no se debe hacer al planear el empleo de métodos didácticos

¹⁴ STEPHEN BRUMBERG, *Promoción Profesional Popular-Rural of SENA: A Mobile Skills Training Programme for Rural Colombia*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 2 (Essex, Conn., junio de 1972).

¹⁵ Además de su trabajo por contrata, el CCS tiene su propio distrito, al que atiende con tres publicaciones periódicas de alto contenido social y educativo: 1) *Now*, revista quincenal, en inglés, para escolares (circulación, 50.000 ejemplares); 2) *Philippine Digest*, revista mensual, en inglés, para lectores urbanos más preparados (circulación, 25.000 ejemplares), y 3) *Ang Tao*, revista mensual, en tagalo, para familias rurales poco formadas (circulación, 122.000 ejemplares). Lo mismo que ACPO, el CCS realiza trabajos de impresión de carácter comercial para obtener dinero.

y al abordar los problemas de su organización. Examinemos ahora algunas de las cosas que se deben hacer, así como las que no se deben, en relación con los programas examinados.

SUGERENCIAS PARA PLANEAR NUEVAS TECNOLOGÍAS

La introducción de cualquier cambio o innovación básica, de carácter tecnológico, en un programa educativo es probable que sea más complicado de lo que se esperaba y que plantee algunos problemas. Se puede adelantar mucho si prevemos estos problemas y adoptamos las medidas precisas para evitar de antemano algunos de ellos y superar otros que puedan surgir.

Método de resolución de problemas

La experiencia ha demostrado repetidamente que una de las causas principales de que fallen las nuevas tecnologías educativas ha sido el no haber sabido empezar por lo que debe tener prioridad; en otras palabras: empezar con la tecnología que ansiosamente se necesitaba emplear en vez de empezar con un importante problema educativo que era preciso resolver. Como notó un observador, «muchos países en desarrollo habían importado material de todas clases, como estaciones de radio, televisión y películas, esperándose que lo emplearan los encargados de la educación. Pero con mucha frecuencia no se pensaba para qué se usaría, es decir, faltaba el contenido que había que darle»¹⁶.

El ejemplo de Etiopía: Etiopía constituye un ejemplo en este sentido, aunque otros muchos países han pasado por una experiencia similar. Desde 1954, los programas de comunicación en Etiopía, ayudados por el Reino Unido y los Estados Unidos, han tratado intermitentemente de emplear la radio, la televisión y otros medios audiovisuales para hacer progresar la educación. Pero una misión de estudio que visitó Etiopía en 1971 con objeto de informar sobre la nueva propuesta de creación de una red nacional de radio y televisión con fines educativos tuvo que empezar su labor ayudando a varios organismos oficiales interesados en la educación popular a llegar a un acuerdo (al parecer por vez primera) acerca de cuáles deberían ser los específicos fines educativos y los objetivos de dicha red¹⁷.

Para evitar tales esfuerzos infructuosos, la planificación debería empezar identificando ciertas necesidades educativas que no se pueden satisfacer con los medios convencionales, y a continuación definiendo los objetivos docentes que hay que buscar¹⁸, las características de los auditorios a los que hay

¹⁶ J. A. SEAGO, «The Use of Media in Non-Formal Education», pág. 40.

¹⁷ Center for Educational Development Overseas, «Development of Educational Mass Media in Ethiopia — A Report by the CEDO Survey Team», mimeografiado (Londres, 1972).

¹⁸ Como observa Helen Coppen: «Sea cualquiera el programa de actividad educativa que emprenda un ministerio, se prevé cierto cambio en el comportamiento y tales cambios se deben enunciar claramente. Debe haber una serie de objetivos expli-

que atender, y las limitaciones internas que hay que tener en cuenta al calcular la solución. Sólo entonces es el momento de considerar cuál es la tecnología o la combinación de tecnologías que producirán los mejores resultados con un costo más bajo. Por elemental y obvio que pueda parecer este procedimiento, es asombroso comprobar que muy pocas veces se sigue¹⁹.

Elección y combinación de tecnologías

Como observamos ya, programas no formales distintos exigen clases y combinaciones de tecnologías educativas completamente distintas, según las diferencias de sus clientes y objetivos docentes y las condiciones en que actúan. Así, por ejemplo, la mejor combinación de métodos, materiales y medios de difusión para enseñar a los agricultores de subsistencia analfabetos es probable que sea sustancialmente distinta que la que necesitan los grandes agricultores de la misma zona. Y es probable que las técnicas más adecuadas para la formación de los artesanos rurales difieran de las apropiadas para un programa de salud rural en gran escala. Al preparar y emplear cualquier sistema de medios de difusión múltiples deben considerarse las ventajas y limitaciones de cada medio. En nuestro estudio de caso de ACPO tratamos de analizar las diferentes combinaciones de medios usados para los diferentes objetivos del programa y la importancia relativa de cada medio en cada uno de estos usos. Los resultados de este análisis figuran en el cuadro 10.1, tomados del estudio del caso práctico. Veremos, por ejemplo, que los programas radiofónicos desempeñan una función fundamental en la consecución de los objetivos de aprendizaje relacionados con la salud, la comprensión de la economía y la espiritualidad, pero sólo una función secundaria con respecto a saber leer, escribir y numerar, en donde lo principal es el material impreso.

Otro importante punto referente a la planificación —que se suele pasar por alto— es que en la elección de las tecnologías educativas influye mucho el hecho de que la información y los conocimientos que hay que transmitir tengan utilidad e importancia para un vasto auditorio diseminado en una amplia zona geográfica o que, por el contrario, tengan que adaptarse a las necesidades y condiciones especiales de cada localidad o de cada subgrupo de estudiantes. Esto último se aplica, por ejemplo, donde existen importantes diferencias lingüísticas, ecológicas, sociales y económicas entre las zonas rurales y entre los subgrupos de la misma zona. Tales diferencias abundan en las zonas rurales de los países en desarrollo e imponen serias limitacio-

citamente formulados, no una vaga generalización sobre la 'educación de la juventud'...» «Educational Media for the Development of Rural Education», Documento CRE (70) A/4 (Londres, septiembre de 1969), documento preparado para la Conferencia de la Commonwealth sobre la Educación en las Zonas Rurales, Legon, Ghana, 1970, pág. 5, mimeografiado.

¹⁹ Véase WILBURG SCHRAMM, PHILIP H. COOMBS, FREDERICK KAHNERT y JACK LYLE, *The New Media: Memo to Educational Planners* (París, Unesco/IIEP, 1967), páginas 162-164, para una discusión de un método mediante sistemas encaminado a planear programas de medios de información.

nes a la utilidad de medios de difusión de poco costo como la radio. Las emisiones didácticas nacionales bien programadas, los boletines impresos, etcétera, pueden ser altamente eficaces para ciertos fines, pero en muchos casos la información y los conocimientos requeridos deben ser de un carácter local específico; de aquí que tengan que producirse a niveles subnacionales. Así, por ejemplo, un programa de extensión agrícola cuyo contenido se extienda desde temas locales específicos hasta otros aplicables a escala nacional exige una combinación de tecnologías educativas que abarquen toda clase de gradaciones.

CUADRO 10.1: CONVENIENCIA DE LOS MEDIOS DE DIFUSIÓN EMPLEADOS EN LA INFORMACIÓN DADA SEGÚN LOS OBJETIVOS EDUCATIVOS DE LA ACPO

M E D I O	OBJETIVOS EDUCATIVOS				
	Salud	Alfabetización	Aritmética	Economía	Espiritualidad
<i>Radio</i>					
Programación:					
— Cursos	A	B	B	A	A
— Informal	C	X	X	B	B
— General	X	X	X	X	C
— Noticias	C	X	X	C	C
<i>Libros de texto</i>	A	A	A	A	A
<i>Series de libros</i>	B	B	X	B	B
<i>Periódicos</i>					
Secciones:					
— Información	C	B	X	C	C
— Recreo	C	B	X	X	X
— Conocimientos ...	B	B	B	B	B
— Suplementos	B	B	B	B	B
<i>Correspondencia</i>	C	C	X	C	C
<i>Grabaciones</i>	C	X	X	C	C
<i>Campañas</i>	B	X	C	B	B
<i>Personal local</i> (contactos personales)	C	B	B	B	B

Clave: A Muy conveniente
B Conveniente

C Poco conveniente
X Muy poco o no conveniente

FUENTE: Cuadro preparado por el CIDE en colaboración con H. Bernal, director de planeamiento y programación de Acción Cultural Popular (ACPO).

Volviendo por un momento al punto anterior, hay que observar que es preciso precaverse contra la tentación de tratar una tecnología —como la radio o la televisión— en cuanto sistema autónomo de enseñanza-aprendizaje que puede desempeñar la tarea por sí mismo. A veces puede hacerlo, pero muy raramente. Para conseguir mejores resultados, generalmente debe unirse a otros componentes con objeto de crear un sistema integrado de enseñanza-aprendizaje.

La ACPO empezó principalmente con emisiones radiofónicas educativas, pero pronto creyó conveniente agregar una variedad de materiales impresos integrado con las emisiones. Cuando los productores del popular y afortunado programa infantil televisivo «Sesame Street», en los Estados Unidos, afrontaron la ambiciosa tarea de enseñar a leer por medio de *The Electric Company*, añadieron mucho material impreso cuyo contenido está estrechamente relacionado con las emisiones televisivas. Citando un ejemplo completamente distinto, el foro de la radio rural india no habría sido tan efectivo si no hubiera estado tan ligado a los bien organizados grupos locales de escucha y discusión, capaces de transformar las ideas en proyectos locales de acción.

Lista de las medidas esenciales preparatorias

Otra causa importante de pasadas dificultades en las innovaciones educativas llevadas a cabo —particularmente las relacionadas con las emisiones por radio o televisión— ha sido el apremio de actuar antes de haber preparado adecuadamente todos los componentes críticos del sistema. Las razones de este apremio son, por supuesto, comprensibles; una vez que se decide emplear una nueva tecnología, surgen presiones de todos lados para que se empiece rápidamente y se vean los resultados. Ahora bien, las consecuencias de esta prisa pueden ser desastrosas.

Basándose en las lecciones de nuestros estudios de casos y en otras fuentes, sugerimos la lista siguiente de medidas preparatorias que habría que tener en cuenta antes de emplear una importante innovación tecnológica.

1. Primera y principal, la preparación cuidadosa y el ensayo previo del contenido del programa (el *software*).
2. La preparación de los usuarios en relación con el fin propuesto —sobre todo, los enseñantes o los grupos organizadores— para que acepten el nuevo servicio educativo y lo utilicen convenientemente.
3. Medidas adecuadas para reparar y mantener el equipo, la continuidad del suministro de energía eléctrica y un eficiente sistema de vigilancia para detectar las averías²⁰.
4. Medidas para facilitar una eficiente comunicación dentro del sistema, por ejemplo, el envío de datos y opiniones pertinentes de los usuarios a los productores, envío de noticias y asesoramiento al campo en relación con los próximos programas, difusión oportuna del mate-

²⁰ En un país en desarrollo que tomó parte en un experimento televisivo que abarcaba a más de 100 escuelas dispersas, un consultor visitante descubrió, después de la difusión de los programas, que el 90 por 100 de los televisores de las clases no funcionaban. En la mayoría de los casos se debía sencillamente a que no estaban bien sintonizados, ya que nadie había pensado en enseñárselo a los maestros. Tampoco existía ningún sistema de alerta que advirtiera que las cosas no iban bien en los receptores. Entre tanto, se había perdido una gran cantidad de programas y de tiempo en la televisión.

rial docente coordinado a los puntos de recepción y devolución de los informes y de la correspondencia al centro.

5. Creación de una comprensión pública del nuevo programa: cuáles son los planes, por qué se han adoptado, qué resultados se esperan de ellos, cómo influirán en los niños y/o adultos, cuándo se pondrán en marcha las cosas, cómo puede ayudar la población.

6. Eventual planeamiento del éxito: todo importante experimento educativo necesita no sólo un inteligente plan de operaciones de alcance medio para iniciar la fase experimental, sino también un eventual plan a largo plazo por si el experimento tiene éxito. Las tecnologías que son viables a escala experimental, especialmente con importante ayuda temporal del exterior, es posible que a veces un país en desarrollo no pueda repetir las en gran escala con sus propios recursos²¹.

Sugerencias para organizar nuevas tecnologías

Estos requisitos para planear y preparar efectivamente cualquier nueva tecnología educativa supone importantes necesidades, y a menudo bastante complejas, de organización y de personal. El modo de abordarlas puede dar lugar a actividades innovadoras. Algunos de nuestros estudios de casos prácticos y otros datos iluminan estas cuestiones y sugieren una cuantas lecciones acerca del modo de tratarlas.

Necesidades de personal: Lo que ante todo hace falta es un buen trabajo en equipo —con frecuencia, trabajo en equipo entre varios organismos— para armonizar las distintas clases de competencias especializadas que generalmente se necesitan. Para llevar a cabo una innovación relativamente sencilla —digamos, la introducción de material instructivo programado en las EMCC (lo que se halla realmente en estudio)— podría bastar un equipo mixto de tres o cuatro personas enérgicas y competentes, por lo menos para empezar la fase inicial²². Un miembro de este equipo tendría que dominar bien el tema, otro debería ser un «programador» competente y un tercero podría ocuparse de la reproducción y distribución.

Sin embargo, en un programa más complejo que emplea una variedad de medios de difusión y que atiende a una amplia y diversificada clientela —ta-

²¹ Es absolutamente posible que un inteligente proyecto experimental, que se vale de una nueva tecnología educativa, tenga un gran éxito, pero sólo para descubrir que por razones económicas o de otras clases no se puede ampliar en gran escala para que beneficie a más zonas y personas. Por ejemplo, las estaciones conceden a muchos pequeños experimentos de radiodifusión educativa un breve espacio «gratuito» en la televisión o en la radio durante un período limitado. Pero si el experimento tiene éxito, se necesitará mucho más tiempo de difusión para expandir el servicio, siendo necesarios, quizá, uno o más canales completos para uso educativo exclusivamente. En todo caso, toda la estructura de un programa cambia enormemente cuando pasa de una escala experimental limitada a una escala completa, e incluso podría hacerse prohibitivo.

²² Una autoridad ha estimado, como regla empírica aproximada, que una hora de material didáctico programado exige unas cien horas de preparación.

les como ACPO y ODR— hay que realizar un considerable número de funciones, cada una de las cuales exige aptitudes especiales. Típicamente, han de incluir:

La preparación completa del sistema didáctico, lo que exige planeadores calificados del sistema docente a quienes ayuden varios especialistas de comunicaciones.

La gestión completa del sistema exige administradores enterados y calificados que vean el sistema en cuanto tal y se encarguen de que sus distintos componentes funcionen armoniosamente.

La determinación de las necesidades de conocimientos exige investigadores prácticos conocedores de las ciencias sociales que puedan diagnosticar de antemano, y de un modo continuo después, las necesidades y características del auditorio al que se dirigen, para que el sistema difunda conocimientos útiles y pertinentes.

El impartir conocimientos que se adecúen a las necesidades exige expertos en las distintas especialidades, incluyendo investigadores que puedan dar respuestas donde no las hay.

La exposición de los conocimientos en forma comprensible exige expertos calificados en los medios de información empleados, incluyendo generalmente escritores que conozcan los intereses, vocabulario y modo de aprender del auditorio al que se dirigen; artistas y dibujantes que sepan preparar ilustraciones y material impreso; redactores y productores (de cine, radio o televisión) competentes que sepan armonizar todos los elementos, presentándolos de manera interesante, unificada y efectiva.

La transmisión del programa a los usuarios exige fotógrafos, especialistas en sonido y otras varias clases de personal técnico, de acuerdo con los medios empleados.

El mantenimiento y la reparación de averías exige radiotécnicos competentes que conserven en buen estado de funcionamiento todo el equipo, la difusión del material con arreglo al plan previsto y el envío de las reacciones del público desde los puntos de recepción a los centros de producción, con objeto de conservar bien todo el sistema.

La investigación y evaluación de las operaciones exige personas formadas principalmente en las ciencias sociales para que comprueben constantemente todos los aspectos del funcionamiento y eficacia del programa e identifiquen los modos para mejorarlo.

Ninguno de estos aspectos puede olvidarse; para que el sistema funcione efectivamente, cada uno de ellos debe actuar bien y todos deben estar bien coordinados²³.

²³ A veces, la misma persona o grupo puede realizar más de una función. Los planeadores del sistema, por ejemplo, podrían actuar también como evaluadores; los expertos en disciplina podrían ser también guionistas o locutores (a condición de que se adapten en cuanto escritores o locutores al tipo de auditorio al que se dirigen).

Colaboración interorgánica: La raíz del problema relativo a la organización es que son pocos —si es que son algunos— los ministerios u organismos encargados de uno u otro aspecto de la educación rural que disponen entre su personal de empleados dotados de las aptitudes especiales necesarias. Si un solo organismo trata de realizar por sí mismo todo el trabajo, lo más probable es que los resultados sean malos. Pero si, por otra parte, cada organismo (especialmente en un país pequeño o medio) se propone adquirir todos los conocimientos profesionales que necesita, y su propio sistema didáctico completo, entonces esto será caro, duplicará las actividades y conducirá al derroche, y hasta es posible que los resultados sean mediocres y limitada la influencia.

En casi todas las situaciones, lo mejor que pueden hacer los organismos especializados que se ocupan de la educación rural es obtener ayuda del organismo central de información o de cualquier otra organización de comunicaciones bien equipada que realice funciones que ellos no pueden llevar a cabo por sí mismos. Aparte de esto, convendrá que los distintos organismos educativos colaboren íntimamente entre sí para preparar, planear y difundir sus mensajes a la población rural.

Excepciones parciales de lo dicho anteriormente son las grandes organizaciones como la ACPO y la ODR, que se proponen una amplia serie de objetivos educativos de tipo rural. En efecto, son organismos de comunicación general y organismos de cuestiones diversificadas unidos en uno solo. Sin embargo, incluso la ACPO ha estimado conveniente recurrir a varios organismos oficiales especializados —a los Ministerios de Sanidad y Agricultura, por ejemplo— para que le ayuden en lo relativo a los conocimientos más importantes, con objeto de evitarse los gastos que le ocasionaría la creación del servicio complementario de expertos especializados que necesita y de garantizar que la instrucción que difunde es exacta y útil.

Los problemas de coordinar las actividades de los distintos organismos —de conseguir que el equipo interorgánico actúe con toda facilidad— suelen ser más complejos en los sistemas oficiales que funcionan con medios de información múltiples que en los organismos voluntarios como la ACPO. Como lo prueban muchas de nuestras observaciones, es especialmente difícil lograr que colaboren eficazmente los especialistas en cuestiones educativas y los especialistas en comunicaciones y sus respectivos organismos. En uno de los distritos que visitamos, por ejemplo, un especialista agrícola de la universidad y un especialista del organismo de información especial estaban encargados de distintos programas radiofónicos para agricultores de la zona. Aunque sus oficinas estaban muy próximas, nunca se consultaban para coordinar el contenido de sus programas. Quienes perdían con esto, naturalmente, eran los agricultores.

En otro país que visitamos, país relativamente pequeño, un organismo de asistencia bilateral había efectuado considerables gastos para ayudar a crear un centro de información común, con suficiente personal y bien equipado, para que asistiera a todos los organismos especializados a difundir sus historias al público. Era una buena idea, pero impracticable. Cada organismo es-

pecializado contrata su personal de expertos en difusión, y el nuevo centro de información —con su personal, mucho mejor preparado— acabó atendiendo únicamente al Ministerio de Información, del que pasó a depender en adelante.

No obstante, si se pudieran vencer estos celos profesionales y los obstáculos burocráticos, existen extraordinarias oportunidades en todos los países en desarrollo virtualmente, basadas en los medios y aptitudes personales *existentes*, para mejorar los sistemas docentes en beneficio de la población rural y urbana.

El ejemplo de Indonesia: Indonesia ilustra tal oportunidad. Su Departamento de Extensión, del Ministerio de Agricultura, está a punto de iniciar la creación de una importante red de Centros de Información Agrícola para proporcionar a cada provincia rural programas de radio especiales, material impreso y películas que se adapten a las diferentes necesidades locales en todo el país. El primero de estos centros, que empezará a funcionar en Surabaya, está recibiendo una cálida acogida por parte de las familias rurales de la región. Cuando tuvo lugar la visita del CIDE a Indonesia, el contenido de los programas se limitaba a cuestiones pertenecientes al campo de competencia del Ministerio de Agricultura. Pero parecía evidente que este sistema didáctico, inteligente y bien realizado, podría difundir igualmente otros conocimientos útiles a los mismos auditorios rurales; por ejemplo, sobre sanidad y nutrición, puericultura y planificación familiar, mejora del hogar, trabajos colaterales para agricultores e incluso programas de equivalencia escolar para jóvenes. Que esto se realice prácticamente dependerá, como es natural, no sólo del Ministerio de Agricultura, sino también del deseo que tengan otros ministerios de colaborar con él sirviéndose de estos medios.

El método interministerial de Senegal: Senegal ha encontrado un modo eficaz de lograr que diferentes organismos oficiales compartan los servicios radiofónicos que fomentan el desarrollo rural. Una Comisión Interministerial de Radiodifusión Educativa —creada por decreto presidencial y compuesta por representantes de los ministerios relacionados con los distintos aspectos del desarrollo rural— define la función de la radiodifusión dentro del contexto del plan nacional de desarrollo, orienta sobre el contenido del programa y evita la multiplicación de sistemas rivales y paralelos de comunicaciones destinadas a los auditorios rurales. Una segunda estructura, el Servicio de Radiodifusión Educativa, reúne a los técnicos en radiodifusión y a los expertos en contenidos de programas de los varios ministerios y actúa como órgano cotidiano de ejecución de la Comisión. Este organismo, que tampoco está vinculado a ningún ministerio, tiende a considerar el desarrollo rural desde una perspectiva amplia y no desde el estrecho punto de vista de un departamento²⁴.

²⁴ MICHEL BOURGEOIS, «Radio at the Service of Rural Development. The Senegalese Experience of Educational Broadcasting», IIEP/S28/4. Ensayo leído en el Seminario sobre Planificación de la Educación no Escolar para el Desarrollo. Diciembre de 1971, en el Instituto Internacional de Planeamiento Educativo. Mimeografiado.

No existe una fórmula en la que se combinen las aptitudes de los expertos en medios de difusión, expertos en programación y especialistas en educación de los diferentes organismos; cada país debe encontrar su propia solución. Pero a menos que (y hasta que) tales soluciones se encuentren y empiecen a actuar, los grandes medios de información seguirán siendo un importante bien perdido para atender a las necesidades de aprendizaje de las vastas y crecientes poblaciones rurales de los países en desarrollo.

MEDIDAS PRÁCTICAS DE MEJORA

Nuestros resultados manifiestan que todo país en desarrollo ansioso de reforzar extraordinariamente la educación no formal en las zonas rurales, entre otras cosas, tiene que reformar ampliamente las tecnologías educativas de los actuales programas y efectuar innovaciones en gran escala.

Aunque serán precisos, sin duda alguna, nuevos recursos, la necesidad más inmediata es usar plena y eficazmente los importantes conocimientos técnicos y los servicios que virtualmente poseen ya todos los países en desarrollo para reforzar las tecnologías educativas. A medida que avancen, muchos de ellos necesitarán ayuda externa especial para superar dificultades importantes, tales como la escasez de papel de periódicos, equipo y ciertas clases decisivas de personal. A algunos se les podrá ayudar igualmente a realizar grandes experimentos y nuevos programas²⁵. Para evitar los peligros que supone seguir un método desordenado, tendrán que elaborar también una inteligente estrategia y una serie de objetivos que orienten todas sus actividades.

Inventario inicial

Sugerimos que para empezar bien se haga un inventario tosco pero útil de: 1) las clases de tecnologías educativas que se emplean en los actuales programas no formales y en cualesquiera innovaciones importantes que se contemplen; 2) las aptitudes personales, las instalaciones y las capacidades especiales que poseen las distintas organizaciones oficiales, académicas, voluntarias y comerciales que se podrían utilizar más en la educación no for-

²⁵ Vale la pena observar que en 1969 el consumo por habitante de papel de periódico en la mayoría de los países de Asia y África era inferior a un kilogramo anual, en comparación con 43,9 en los Estados Unidos y 17,3 en el Japón. En dicho año, el número de periódicos por cada 1.000 habitantes era de 11 en África, 16 en Sudáfrica, 65 en América Latina, 299 en América del Norte y 321 en la U. R. S. S. Unesco, *Anuario Estadístico 1970* (París, 1971), cuadro 7.1. La producción de papel de periódicos y de otras clases es un serio problema para los países tropicales a causa de la falta de buenos materiales de pulpa. Según se nos comunica, técnica y económicamente es posible utilizar cañas, bambú, desechos de arroz y otras materias tropicales para fabricar pulpa para papel si el mercado nacional justifica esta inversión debido a su gran magnitud. Cuando es así, la mayor utilización de material impreso para fines educativos mejoraría la viabilidad económica de la producción local de papel e igualmente supondría un ahorro de divisas.

mal; 3) las dificultades principales que impiden el empleo más completo de estos bienes, y 4) cualesquiera medidas que se hayan tomado ya para facilitar la coordinación y para compartir y emplear mejor los recursos tecnológicos de la educación no formal²⁶.

Este inventario se podría realizar de muchos modos. Uno de ellos sería crear un grupo de acción provisional formado por personas procedentes de unos cuantos organismos públicos y privados cuyos campos de competencia fueran afines a las materias del inventario. Este no tendría que ser detallado y exhaustivo; bastaría con que ofreciera una perspectiva aproximada, y los detalles se podrían añadir posteriormente a medida que hiciera falta. Un grupo de acción de dedicación plena y bien dirigido, que contara con un elevado nivel de apoyo, podría acabar el trabajo en unos seis meses.

Con este inventario, y con el proceso de su creación, se obtendrían varias ventajas. Estimularía la aparición de un nuevo interés y de nuevas ideas en torno a la educación no formal y a las tecnologías educativas, y probablemente esto revelaría la existencia de medios sorprendentemente grandes que se podrían utilizar para reforzar la educación no formal; fomentaría el establecimiento de mecanismos más permanentes para movilizar estos medios e iluminar las prometedoras oportunidades de realización de actividades inmediatas y constructivas; identificaría una serie racional de peticiones de ayuda externa para superar las dificultades críticas. Y aún más, este inventario proporcionaría una buena base para crear una eficaz estrategia con la que orientar futuros planes y actividades sobre tecnologías educativas.

Preparación de una estrategia

Una estrategia inteligente articula una clara serie de objetivos, así como los medios básicos para llegar a ellos. Aunque cada país debe formular su propia estrategia, sugerimos que se aconseje a todos ellos que estudien seriamente los siguientes puntos:

- Mucha más confianza en la autoinstrucción; menos en los métodos directos enseñante-alumno.
- Muchos más medios didácticos, especialmente material impreso y programas radiofónicos.
- Más atención a la creación de un buen contenido educativo de los medios de información impresos y electrónicos.
- Mayor colaboración entre las organizaciones para crear y transmitir enseñanzas de alta calidad.
- Mayor aprovechamiento de los mercados y otros lugares de reunión, así como de los formas tradicionales de diversión popular, con fines educativos.

²⁶ Este inventario de tecnología educativa podría ser una subdivisión de un «ejercicio de valoración» más amplio, como la clase que se analiza en *New Paths to Learning*, capítulo VI.

- Mayores esfuerzos para enriquecer el medio rural de aprendizaje con objeto de ampliar la educación *informal*.

Estos objetivos, relacionados entre sí, podrían orientar las decisiones inmediatas y formar el marco de una estrategia coherente y a largo plazo para ampliar el alcance y la efectividad de la educación no formal mediante el perfeccionamiento de sus tecnologías. Comentaremos brevemente a continuación algunos de estos puntos.

Fomento de la autoinstrucción

La gran confianza de los programas de educación rural en la instrucción oral directa profesor-alumno ha absorbido la mayor parte de los recursos, que se han destinado a pagar al personal docente —dejando poco o nada para otros medios didácticos—, y esto ha hecho que se conviertan en la principal dificultad para ampliar las oportunidades de aprendizaje. Hasta los programas de alfabetización se han visto privados del material impreso que necesitaban. Todo esto ha causado una reducción de la productividad de los enseñantes y del aprendizaje de los enseñados. Igualmente ha desperdiciado el mayor recurso educativo de todos: la extraordinaria capacidad de los jóvenes con vocación para aprender por sí mismos cuando se les dan los medios para conseguirlo.

Otra equivocada asignación de los escasos recursos educativos, que ha impedido la expansión del aprendizaje, ha sido la excesiva importancia atribuida a la parte técnica de los medios de información, en perjuicio de su vital contenido teórico.

En todos estos casos es poco lo que se puede lograr por el hecho de usar simplemente más recursos para hacer lo mismo. La clave de toda mejora está en volver a emplear los recursos, dedicando una parte mayor a la creación de programas y de material, atractivos y pertinentes, con los que los alumnos puedan aprender más por sí solos.

Mejorar el contenido educativo de los programas exige unas aptitudes especiales. Como mejor pueden movilizarse éstas en los países en desarrollo es mediante una colaboración más estrecha entre los operadores de los programas educativos, los especialistas competentes en cada materia y los expertos en comunicación. A veces, estas tres series de capacidades existen en la misma organización, pero con mayor frecuencia hay que buscarlas en diferentes organizaciones: departamentos universitarios, institutos científicos, ministerios de información y organismos de ejecución especializados. Bien es verdad que raras veces es fácil reunir buenos equipos procedentes de distintas organizaciones; como no se realice un esfuerzo supremo, se perderán esas aptitudes y la educación sufrirá las consecuencias.

Los centros de creación de conocimientos —universidades, instituciones científicas, estaciones de campo agrícolas— se hallan en una posición única para ayudar a reforzar la educación rural colaborando estrechamente con los servicios de extensión y asistiendo a crear «paquetes de aprendizaje» autori-

zados para que puedan servir a todos. Notamos en el capítulo 4, por ejemplo, que el Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras proporciona a sus alumnos apuntes de conferencias y otra clase de material didáctico que puede servirles para que ellos enseñen a otros al volver a sus países. Con un costo extra relativamente bajo el IIIA podría dar un paso más y crear «juegos didácticos» completamente integrados, los cuales podrían usarlos con mayor amplitud los servicios de extensión en todas las zonas de Asia productoras de arroz. En estos juegos podría haber textos cuidadosamente preparados, organizados en unidades sucesivas de aprendizaje, que explicaran con claridad los principios científicos de la producción de arroz, los métodos a seguir con las nuevas variedades, las técnicas de protección de cultivos, etc., junto con películas fijas, fotografías y otras ilustraciones. En estos juegos podría haber también consejos para realizar pruebas y experimentos locales e incluso guiones de radio para uso local.

Estos juegos didácticos, en los que además podrían hacerse modificaciones y adaptaciones con arreglo a las exigencias locales, se utilizarían dentro de una gran variedad de necesidades docentes, por ejemplo, para enseñar rudimentos de sanidad y saneamiento, administración de pequeñas explotaciones, cultivos familiares, construcción de viviendas y confección de vestidos, organización y dirección de sociedades cooperativas. Si se difundieran mucho, el costo unitario por alumno de una buena clase de material se podría mantener a un nivel modesto.

Todo esto se halla claramente demostrado por los logros de ACPO en Colombia y por la labor del Centro de Comunicaciones Sociales en Filipinas. Es imposible calcular con precisión el auditorio total de ACPO, y mucho menos su impacto educativo, pero sin duda el número de campesinos que obtienen con él sustanciales beneficios es de muchos miles. Y, sin embargo, los desembolsos totales de ACPO (en 1972) fueron sólo de 4.000.000 de dólares, es decir, una pequeña fracción de la cantidad que anualmente gasta Colombia en la instrucción formal.

Uso conjunto de sistemas docentes

Son numerosas las oportunidades que existen para reforzar la educación rural mediante el uso conjunto de los servicios e instalaciones comunes, así como del personal, por los diferentes programas que atienden a las clientelas de la misma zona. La tendencia de estos programas a poseer un sistema docente completamente autónomo —que «marche por sí solo»— no sólo ha dado lugar a una fragmentación que confunde al público, sino que ha ocasionado costos más elevados y peores resultados²⁷. Un grupo de programas

²⁷ Cuando realizábamos nuestro trabajo de campo, por ejemplo, por casi todas partes que íbamos una nueva ola de programas de planificación familiar irrumpía en la escena rural. En su mayoría seguían el enfoque familiar fragmentario, a pesar de que en la práctica se había comprobado que no servía. En un país asiático un funcionario internacional desistió de seguir la pista a los nuevos programas de planificación familiar, ya que se estaban multiplicando con excesiva rapidez. Un observador comentó mordazmente que los programas de control de la natalidad deberían empezar por la planificación familiar misma.

dedicado a mejorar los diferentes aspectos de la vida familiar rural —salud, nutrición, saneamiento, restauración de viviendas, huertos familiares, puericultura, planificación de la familia, ingresos extra, economía del consumidor— podría conseguir un auditorio más extenso y más entusiasta y mejorar dichos aspectos si consolidara sus actividades, invirtiera más en buenos contenidos de los programas y en la formación del personal y creara un sistema común docente más vigoroso.

Siempre que existe un buen sistema docente que emplea múltiples medios de información, o que un ministerio lo está creando —como ocurre con los nuevos Centros de Información Agrícola, en Indonesia—, existe la posibilidad de que dicho sistema sirva igualmente a otros ministerios cuyos fines educativos son parecidos a los de aquél. Un buen ejemplo de lo que se puede hacer lo constituye el uso coordinado que hace Senegal de los servicios radiofónicos y de un personal para programas comunes que atiende a una variedad de objetivos de educación rural.

Cómo se puede mejorar el aprendizaje en el ambiente rural

Ya hemos dicho que se aprende más *fuera* de los programas educativos organizados que dentro de ellos, a través de la educación *informal*. Ahora bien, los habitantes de las comunidades rurales remotas sólo pueden aprender lo que se puede aprender en ellas. Las inversiones que se hagan para enriquecer estos ambientes, dotándolos de nuevos medios de instrucción, pueden compensar ampliamente, como, por ejemplo, las inversiones en la enseñanza primaria, en los programas de alfabetización de adultos y en otras actividades educativas organizadas.

Muchas veces hemos quedado impresionados por los esfuerzos hechos para enseñar a leer mediante los programas de alfabetización y por la falta de esfuerzos para crear una corriente sencilla y constante de material de lectura para las personas que acaban de aprender a leer. Se realizan grandes inversiones en programas de radiodifusión y en receptores, y la población rural pasa cada día más tiempo escuchándolos, pero casi siempre se trata de programas festivos dedicados a los auditorios urbanos.

Todo aquel que naciera hace una o dos generaciones en una zona rural de los Estados Unidos puede atestiguar las profundas influencias educativas informales que ejercieron el catálogo Sears-Roebuck, la revista *Popular Mechanics*, los programas diarios de radio «Farm and Home Hour» y los periódicos de provincias. Aunque no queremos decir que estas influencias se puedan aplicar a otros países, sin embargo, las bases técnicas en que se fundan pueden aplicarse extensamente.

Casi todos los países en desarrollo han ensayado por separado varios medios de información rurales en una u otra época; así, por ejemplo, la radio, los periódicos, el cine, etc. Pero hasta ahora, por lo que sabemos, no se ha llevado a cabo una actividad concertada, sistemática y prolongada para reunirlos y programarlos adecuadamente a través de un masivo esfuerzo para saturar los ambientes rurales con la «materia del aprendizaje».

Valdría la pena realizar inversiones —en términos de resultados educativos y de importantes lecciones para la investigación— con objeto de emprender algunos experimentos en gran escala de educación informal de esta clase en unas cuantas zonas rurales del mundo en desarrollo. Estos experimentos habría que prepararlos, realizarlos y evaluarlos cuidadosamente, así como mantenerlos vivos durante un decenio, por lo menos, con objeto de determinar sus repercusiones. Las lecciones obtenidas podrían derribar muchos mitos educativos y abrir perspectivas radicalmente nuevas y más efectivas para educar a las poblaciones rurales.

Entre los medios de información educativos usados en tales experimentos estarían las distintas formas de las diversiones folklóricas indígenas. La campaña de pulverización del cacao en Ghana se sirvió eficazmente de dramas folklóricos y de alerías sobre la «buena vida»; en algunas partes se han usado los títeres como «enseñantes» competentes. Bowers ha puesto de relieve las grandes posibilidades que tienen las plazas de los mercados en cuanto foros educativos²⁸. La población rural va al mercado no sólo a comprar y a vender géneros, sino también a intercambiar ideas, a ver cosas y gentes interesantes, a captar estimulantes ideas; es decir, que el mercado es una forma de recreo social. En estas plazas, las películas, las exhibiciones, los debates, etc., que combinan la diversión con la educación encuentran un atento auditorio.

RESUMEN

Este breve examen de las tecnologías educativas ha mostrado el lado claro y el lado oscuro del cuadro. El lado oscuro es que los programas de educación no formal se han aferrado a las formas tradicionales de la instrucción directa profesor-alumno, con sus consiguientes altos costos y menor eficacia. La falta de medios didácticos de autoinstrucción y el predominio de los instrumentos sobre su contenido (del *hardware* sobre el *software*) ha amortiguado la eficacia y ha limitado el alcance de tales programas.

Pero el lado claro —ilustrado por algunos de nuestros estudios de casos— revela las innumerables oportunidades que existen para reforzar la educación no formal por medio de nuevas combinaciones de medios de información y de un mayor empleo de las aptitudes creadoras encaminadas a enriquecer y a hacer más eficaces los contenidos de los programas.

El progreso residirá, en gran parte, en encontrar *combinaciones de tecnologías de poco costo* que se adapten a todo tipo de programas y situaciones, así como en hallar la manera de combinar las aptitudes y los medios de los diferentes organismos en un esfuerzo más unificador y creador. Las dificultades no deben subestimarse, pero los logros pueden ser grandes y

²⁸ Véase JOHN BOWERS, *The Use and Production of Media in Nonformal Adult Education*, CIDE, Monografías informativas n.º 6 (Essex, Conn., julio de 1972).

bastante rápidos. Los organismos externos pueden ayudar de muchos modos, pero no fomentando sueños de grandes avances tecnológicos que produzcan milagros educativos —no se ven en el horizonte avances de esta clase que las zonas rurales se puedan permitir en gran escala—, sino ayudando a los países a preparar y poner en práctica sistemas de tecnologías eficaces y de escaso costo.

LA ECONOMIA DE LA EDUCACION NO FORMAL

La «economía de la educación no formal» era una disciplina que virtualmente no existía cuando se empezó este estudio en 1971. Las mejores técnicas de que se disponía para analizar los costos, las finanzas y los beneficios de la educación *formal* sólo se podían aplicar limitadamente a los programas mucho más diversificados de la educación no formal. En la escasa bibliografía sobre tales programas apenas existían datos acerca de los costos y finanzas, y no digamos acerca de la eficiencia y la productividad¹.

CUESTIONES Y DEFINICIONES FUNDAMENTALES

Vamos a exponer todos aquellos datos e indicios que puedan servir para responder a las siguientes cuestiones:

- ¿Sería económicamente viable en los países en desarrollo una expansión en gran escala de la educación rural no formal? ¿De dónde vendrían los recursos?
- ¿Cuáles son los costos y las estructuras de los costos de las diferentes clases de educación no formal? ¿Cómo pueden compararse con los costos de la educación formal?
- ¿Cuáles son las ventajas potenciales de los costos de la educación no formal y cuáles son las principales oportunidades para realizar economías?
- ¿Es posible aplicar pruebas de eficiencia y productividad (análisis de costo-efectividad y de costo-beneficio) a tales programas? ¿Para qué podrían servir estos análisis?

Aunque los datos que encontramos superaron nuestras esperanzas e iluminaron útilmente estas cuestiones, eran incompletos y frecuentemente imprecisos. Por ello este capítulo debe considerarse tan sólo como una irrupción inicial en la economía de la educación no formal, irrupción que esperamos sirva a otros para explorar mejor este campo.

¹ FREDERICK H. HARBISON ha observado: «Probablemente ningún país ha realizado nunca un inventario completo de los programas de aprendizaje no formal llevados a cabo por sus muchos organismos públicos y privados; no existen estimaciones fidedignas de los fondos de capital o periódicos que se le hayan asignado.» *Human Resources as the Wealth of Nations* (Nueva York: Oxford University Press, 1973).

Al considerar los costos de la educación no formal se hizo importante distinguir entre *costos financieros* (como se indica, por ejemplo, en las cuentas de los presupuestos) y *costos económicos reales* (comprendidos los costos ocasionales). Como muchos programas no formales hacen un gran uso de instalaciones prestadas, de ayuda voluntaria, y de materiales y servicios regalados, sus costos reales suelen exceder en un amplio margen a sus costos financieros registrados.

Al determinar los *beneficios* de tales programas es importante mirar más allá de los beneficios *económicos directos* (según se reflejan, por ejemplo, en la mayor producción e ingresos). En muchas situaciones, los beneficios *económicos indirectos* y varios beneficios *no económicos*, privados y sociales, pueden ser incluso más importantes que los beneficios económicos directos. Estos beneficios no económicos no deben desdeñarse ligeramente sólo porque no se prestan fácilmente a medición estadística con los actuales medios de las ciencias sociales.

La expresión *costo-efectividad* la emplearemos en el sentido de la relación que existe entre los costos ocasionados por una actividad educativa dada y los resultados docentes inmediatos conseguidos (tales como los conocimientos profesionales adquiridos o el haber aprendido a leer y escribir). Usaremos la expresión *costo-beneficio* (o beneficio-costos) para expresar la relación entre los costos ocasionados (inversión) y los beneficios totales (económicos y no económicos) que aumentan con el tiempo como resultado de los conocimientos y destreza logrados durante la actividad educativa. Así definida, la expresión costo-efectividad refleja la *eficacia interna* de un programa, mientras que la relación costo-beneficio refleja su productividad externa.

PROBLEMAS PRÁCTICOS DE LA RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS

Escasez de datos: Para que otros sepan lo que puede esperarse empezamos por indicar algunos de los típicos problemas que encontramos al explorar los aspectos económicos de los varios programas de educación no formal. Como suponíamos, hallamos pocos datos sobre costos que pudieran servirnos, poca «comprensión de costos» por parte de muchos directores de programas y pocas actividades para averiguar los trabajos profesionales posteriores de los ex estudiantes y cursillistas². Por lo general, fue necesario reunir datos y pruebas y manejar muchas estadísticas para tener un cuadro y una distribución de las finanzas, costos y beneficios.

No obstante, hubo algunas excepciones, especialmente entre los casos que escogimos. Los directores de los programas Acción Cultural Popular (ACPO)

² Estos problemas existen igualmente en la educación formal, pero están mezclados en la educación no formal, en la que los programas suelen parecerse menos entre sí, las cuentas ordinarias son raras y la financiación y administración son a menudo altamente improvisadas.

y del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en Colombia³, se dan perfecta cuenta de los gastos que supone un programa y cada vez se inclinan más hacia la consideración costo-beneficios. Por ello, en estos casos, las cuentas de operaciones y del presupuesto eran relativamente ordenadas e iluminadoras. No es de sorprender que las pruebas del impacto experimentado fueran mucho menores, pero se estaban reforzando. Los directores de la Unidad de Desarrollo Agrícola Chilalo (UDAC), de Etiopía, estaban muy preocupados con los costos y los resultados, así como con el método que hacía falta para que el proyecto UDAC pudiera valerse por sí mismo en un futuro no muy lejano empleando tan sólo los recursos nacionales⁴. En Tanzania se estaban también planeando los costos y la financiación que el sistema de educación cooperativa deje de depender de la ayuda exterior y confíe plenamente en el personal y en los recursos financieros nacionales⁵.

Por el contrario, en los casos de la Oficina de Desarrollo Rural (ODR), de la República de Corea; Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras (IIIA), de Filipinas, y Escuelas Móviles de Formación Comercial (EMCC), de Tailandia, se dispuso de muchas menos pruebas sobre costos y resultados y, al parecer, se preocupaban menos de estos problemas. Tal vez fue algo más que mera coincidencia el hecho de que también en éstos descubriéramos posibilidades muy claras para mejorar su productividad.

En general, los servicios independientes de extensión y los programas de formación profesional parecen preocuparse poco de los análisis de costos y de la determinación de los beneficios, en tanto que los proyectos integrados de desarrollo, en los que la extensión y la capacitación forman parte integrante de un «paquete» coherente, parece que se preocupan más⁶. Esta correlación no fue indudablemente accidental. Las personas que piensan en términos de proyectos integrados es probable que piensen también en términos de la relación costo-beneficio, ya que fundamentalmente esto es la integración.

Como en general había pocos datos para juzgar el impacto práctico de los programas sobre sus clientes, el CIDE emprendió limitados reconocimientos de campo en relación con los estudios de ACPO y SENA, en Co-

³ Véase Dr. STEPHEN F. BRUMBERG, *Acción Cultural Popular: Mass Media in the Service of Colombian Rural Development*, CIDE. Estudio de caso práctico n.º 1 (Essex, Conn., abril de 1970, págs. 85-91); y *Promoción Profesional Popular-Rural de SENA: A Mobile Skills Training Program for Rural Colombia*, CIDE. Estudio de caso práctico n.º 2 (Essex, Conn., junio de 1972), págs. 27-32.

⁴ Basado en notas de campo del CIDE por Sven Grabe para un estudio de caso inédito; documentación facilitada por la dirección del proyecto, y BENGT NEKBY, *CADU: An Ethiopian Experiment in Developing Peasant Farming* (Estocolmo: Prisma Publishers, 1971).

⁵ SVEN GRABE, *The Cooperative Education System of Tanzania*, CIDE. Estudio de caso práctico n.º 9 (Essex, Conn., junio de 1972), págs. 54-71.

⁶ Una excepción a la falta de interés general por determinar los beneficios en los programas de capacitación son los centros de capacitación rural de Senegal. La OIT realizó una encuesta para saber qué había sido de los ex alumnos de los centros de capacitación de artesanos. Lo que reveló no fue absolutamente tranquilizador, pero sin duda alguna es mejor descubrir verdades desagradables con tiempo suficiente para remediarlas que seguir creyendo que en tanto el programa funcione satisfactoriamente sus últimos resultados deben ser buenos.

lombia; IIIA, Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP), en Nigeria, y ODR⁷.

Estas actividades —limitadas como eran y como tenían que ser— dieron pruebas útiles, aunque no concluyentes, del impacto ocasionado (para más detalles, véanse los informes de los estudios de casos prácticos⁸). Estos ejercicios revelaron igualmente las grandes dificultades prácticas que existen para medir, e incluso definir e identificar, las clases de beneficios procedentes de los distintos tipos de programas de educación no formal. Pero, lo que es más importante, demostraron que para conocer bien los efectos docentes de un programa de educación no formal no es preciso realizar un estudio de campo caro y en gran escala. *Sugerimos, por consiguiente, que los propios programas realicen más sondeos con muestras escogidas, como los que hizo el CIDE. Los modestos esfuerzos que se hagan a modo de inversión para llevar las cuentas financieras y las de los costos, de un modo relativamente sencillo, pero sistemático, proporcionarán igualmente dividendos elevados.*

Problemas metodológicos

Hay que resaltar tres problemas metodológicos particularmente importantes. El primero, como ya observamos, es el de la contabilidad de los «costos ocultos» en los programas de educación no formal, como el trabajo prestado por voluntarios, los espacios de tiempo «gratis» en la radio, las instalaciones prestadas y los gastos de desplazamiento de los cursillistas. Estas partidas nunca figuran en los presupuestos ni en las cuentas de operaciones; sin embargo, generalmente son un gasto real para alguien y tienen importancia porque producen resultados.

Otro problema es el de discernir los costos conjuntos de lo producido conjuntamente. En un sistema de conocimientos agrícolas, por ejemplo, los costos y actividades *combinados* de todos los diferentes componentes funcionales producen su impacto último en el comportamiento del agricultor, no simplemente los costos y las actividades en la parte receptiva final del sistema.

Por último, existe el problema paralelo de aislar la influencia de los factores no educativos sobre la productividad de los insumos educativos, y viceversa. ¿Cómo se prorratea, por ejemplo, el crédito para una Revolución Verde entre todos los factores esenciales que lo producen, incluyendo no

⁷ Posteriormente, el CIDE organizó un estudio complementario de los participantes en el sistema de educación rural del Alto Volta en relación con un estudio para el UNICEF, pero todavía no se dispone de los resultados.

⁸ Véanse las notas anteriores 3, 4 y 5. Otros estudios de casos con detalles sobre encuestas de campo son: MANZOOR AHMED y PHILIP H. COOMBS, *Training Extension Leaders at the International Rice Research Institute*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 12 (Essex, Conn., junio de 1972), págs. 27-30; CLIFFORD GILPIN y SVEN GRABE, *Programs for Small Industry Entrepreneurs and Journeymen in Northern Nigeria*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 7 (Essex, Conn., abril de 1972), págs. 44-45, 61-62; MANZOOR AHMED, *Farmer Education Program of the Office of Rural Development in the Republic of Korea*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 5 (Essex, Conn., julio de 1972), págs. 56-59.

sólo las inversiones en investigación y educación a lo largo de un dilatado período, sino también las inversiones en producción de fertilizantes, proyectos de riego, redes de carreteras y sustentación de los precios?

Hemos citado estas dificultades prácticas no para demostrar la imposibilidad de efectuar tal análisis o porque tengamos soluciones aceptables que ofrecer, sino simplemente para poner de relieve que los programas de educación no formal funcionan dentro de un tejido inconsútil de factores de desarrollo que obran recíprocamente y que no se pueden separar para efectuar mediciones estadísticas. En casi todos los casos, las ventajas que se puedan obtener con los intentos de separación (si es que pueden hacerse con validez efectiva) probablemente no valen la pena, o al menos no es probable que sirvan para tomar decisiones. Los desequilibrios y desajustes que con tanta frecuencia se observan en los programas de educación no formal, y en sus relaciones con otros factores, son tan conspicuos y grandes que no es necesario medirlos con calibradores para saber las medidas que hay que adoptar con objeto de mejorar sustancialmente su actuación. Si, por ejemplo, tres cuartas partes de los cursillistas de un programa de formación profesional no han encontrado empleo en el que usar lo que acaban de aprender, no es necesario llevar a cabo un análisis proporcional para saber que se estaban enseñando oficios que no hacía falta enseñar⁹. O si un servicio de extensión agrícola no influye claramente en el aprendizaje y en las prácticas de los agricultores de la zona, entonces es evidente que existen deficiencias que hay que investigar.

Volvamos ahora al primer aspecto de la relación que existe entre lo que se recibe y lo que se consigue para saber de dónde han estado llegando los recursos de los programas de educación no formal y cómo podrían aumentarse.

FUENTES DE APOYO PARA LOS CASOS MUESTRA

El cuadro 11.1 indica aproximadamente las fuentes de apoyo financiero de once de nuestros casos (y en algunos ejemplos, las fuentes en el momento de comenzar el programa). Hay que insistir en que estos casos se diferencian grandemente entre sí por su historia, índole y fase de desarrollo. Los ya establecidos (como ODR, EMCC, ACPO y el CPP nigeriano) cuentan hoy con un tipo de fuentes financieras completamente distintas de las que tenían en su fase inicial de desarrollo (en general, tienen ahora menos ayuda exterior y más apoyo nacional). Programas más recientes que se hallan aún en su fase de desarrollo (tales como UDAC, el Programa de Crédito y Cooperación Agrícolas en Afganistán [PCCAA] y el proyecto Puebla, en México) tienen un componente más alto de ayuda externa y uno más bajo de

⁹ Esto no es negar que los alumnos aprendieran algo útil, pero tal programación, acertada o errónea, no es un buen método de capacitación. Los subproductos casuales raramente justifican los gastos de tipo educativo, a no ser que sirvan al objetivo propuesto.

ayuda nacional. Dentro de tres años, estos programas, si existen aún, contarán casi exclusivamente con recursos nacionales.

Los valores alfabéticos que figuran en el cuadro 11.1 son únicamente aproximaciones de la contribución relativa de varias fuentes a estos programas y reflejan la mejor opinión aproximada que podemos dar basándonos en los datos disponibles.

CUADRO 11.1: FUENTES DE FINANCIACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN NO FORMAL

PROGRAMAS/ TIPO DE COSTO	FUENTES DE FINANCIACION ¹						
	Gobier- nos na- cionales	Gobier- nos regio- nales/ locales	Organis- mos públi- cos y privados	Organis- mos de ayuda exterior	Dere- chos ²	Ingre- sos ²	Otros
UDAC							
Capital	B			A			
Operaciones	C			A		B	
Desarrollo inicial ...				A			
IIIA							
Capital				A			
Operaciones				A	B		
Desarrollo inicial ...				A			
ODR							
Capital	B	A		C			
Operaciones	A	B					
Desarrollo inicial ...				A			
PCCAA							
Capital	A			B			
Operaciones	A			B			
Desarrollo inicial ...				A			
Puebla							
Capital				A			
Operaciones	B			A			
Desarrollo inicial ...				A			
EMCC							
Capital				A			
Operaciones	A				B		
Desarrollo inicial ...				A			
SENA							
Capital			A				
Operaciones			A				
Desarrollo inicial ...							
CPP (Nigeria)							
Capital		B		A			C
Operaciones		A		B			
Desarrollo inicial ...				A			

PROGRAMAS/ TIPO DE COSTO	FUENTES DE FINANCIACION ¹						
	Gobier- nos na- cionales	Gobier- nos regio- nales/ locales	Organis- mos públi- cos y privados	Organis- mos de ayuda exterior	Dere- chos ²	Ingre- sos ³	Otros
ACPO							
Capital	B			C		A	
Operaciones			B			A	
Desarrollo inicial ...							
Tanzania, Educación cooperativa							
Capital				A	B		C
Operaciones	B			A	C		
Desarrollo inicial ...				A			
Alto Volta							
Capital				B			A
Operaciones	A					B	
Desarrollo inicial ...							

¹ La escala de valores A, B y C indica las fuentes de financiación por orden de magnitud:

A = Fuente que aportó la mayor parte de los fondos.

B = Fuente que aportó una parte importante de los fondos.

C = Fuente que aportó una parte relativamente pequeña de los fondos.

Los valores de las contribuciones representan la situación general hasta hace poco tiempo, 1970-1971. Otros programas, como ODR y SENA, contaron en el pasado con importante asistencia exterior. Ha ido disminuyendo la asistencia exterior a otros programas, como los de Educación Rural, en Alto Volta, y los CPP, en Nigeria.

² Derechos de los participantes en los programas de sus patrocinadores.

³ Ingresos procedentes de productos, servicios e inversiones.

⁴ Contribución de la comunidad local en el caso del Alto Volta e instalaciones prestadas en otros casos.

LA FUNCIÓN DE LA ASISTENCIA EXTERIOR

Lo más sorprendente en este cuadro es la importante función desempeñada en casi todos los casos por los organismos de asistencia exterior, especialmente en lo que se refiere a las partidas de capital y a los costos iniciales del desarrollo. En cierta medida es posible que en nuestra muestra esto refleje cierta parcialidad, pero algo similar se manifestó en casi todos los demás programas de educación no formal que examinamos (excluyendo los sistemas de capacitación indígenas) creados en los diez a quince años pasados.

De las observaciones anteriores podría inferirse que los gobiernos de los países en desarrollo —con notables excepciones como India y Brasil— no acogieron con entusiasmo la idea de iniciar o ampliar sus programas de educación no formal; han puesto principalmente su confianza y su dinero en la educación *formal*, probablemente porque, en parte, es esto lo que sus

habitantes valoran y piden más. Sin embargo, en muchos de estos países parecen haber aumentado bastante, de un modo espontáneo, los programas no gubernamentales de capacitación *indígenas*, que son respuestas privadas a las nuevas necesidades, tecnologías y oportunidades. Este fenómeno se ha producido casi totalmente sin el apoyo, e incluso sin el conocimiento, de los organismos de asistencia exterior; son esencialmente sistemas de capacitación autónomos.

Importantes diferencias en la contribución de la asistencia exterior: Existen importantes diferencias en la función que desempeña la asistencia exterior en los distintos programas que se indican en el cuadro 11.1 y en otros que analizamos. En un extremo, por ejemplo, el IIIA y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), que apoya al proyecto Puebla, han sido financiados casi totalmente con fuentes externas, y probablemente continuarán siéndolo porque son organismos científicos *internacionales* que se dedican a prestar ayuda a muchos países. En el otro extremo, los CPP nigerianos se han independizado casi totalmente de la asistencia extranjera y continúan sus actividades con más intensidad, en gran parte con ayuda oficial. Igualmente, el programa de la pequeña industria (ODIPE) y programas afines de capacitación en India (no indicados en el cuadro), que tenían relativamente poca ayuda exterior incluso en sus comienzos, han sido casi enteramente apoyados durante años por los gobiernos centrales y estatales. En la mayoría de nuestros casos, los organismos externos facilitaron el capital, en un principio, y compartieron con el país hospedante los gastos de funcionamiento. Tal es lo que ocurrió, por ejemplo, con UDAC, con el sistema de educación cooperativa de Tanzania y con la ODR. Por el contrario, PCCAA obtuvo del gobierno de Afganistán tierra y capital. En casi todos los casos, los gastos del desarrollo inicial —aparte de los medios de capital— los sufragaron los organismos externos en su mayor parte.

Problemas ocasionados por la asistencia exterior: Hay pocas dudas de que sin la intervención de varios organismos externos —tanto voluntarios como oficiales— no existirían muchos de los actuales programas de educación no formal de los países en desarrollo o bien serían mucho más débiles. Pero esta gran participación de los organismos exteriores no deja de plantear serios problemas ¹⁰.

Uno de ellos es que los organismos exteriores, al adoptar una estrecha perspectiva que se limita a sus intereses y especialidades particulares, han contribuido a la fragmentación de las actividades rurales educativas. Ningún organismo se ha decidido a reunir las partes en un todo más racional y efectivo.

El segundo problema es que los organismos exteriores, deseando aprovechar lo más posible sus recursos, se han solido dedicar a crear «proyectos

¹⁰ Para una discusión del problema de la ayuda exterior de los Estados Unidos, véase EDGAR OWENS y ROBERT SHAW, *Development Reconsidered: Bridging the Gap Between Government and People* (Lexington, Mass.: D. C. Heath and Company, 1972).

experimentales» de limitado alcance y duración, con la esperanza de que arraigaran pronto y se difundieran con recursos locales. Pero pocos de estos proyectos parecen seguir este camino. Muchos declinan o desaparecen enteramente cuando disminuye la asistencia exterior, con frecuencia porque no estaban bien concebidos y no se habían ensayado antes de inaugurarse. En todo el mundo en desarrollo hay cementerios de proyectos experimentales que abortaron y que han sido olvidados desde hace mucho tiempo por quienes los inspiraron en un principio (pues éstos suelen hallarse demasiado ocupados con los próximos experimentos para dedicarse a analizar *post mortem* sus anteriores intentos; por eso se repiten a menudo los antiguos errores).

Por fortuna, algunos de nuestros casos —los CPP de Nigeria, por ejemplo—, que empezaron de un modo experimental, se habían estudiado bien y han durado y se han desarrollado. Pero casi todos los programas que sobreviven y que estudiamos no empezaron como proyectos experimentales; desde el principio se crearon como sistemas en gran escala (la ODR es un ejemplo) y se les dio suficiente apoyo inicial para que pudieran funcionar con recursos nacionales.

Sin duda, los auténticos e inteligentes proyectos experimentales que tratan de enseñar a resolver aquellos problemas básicos que hasta ahora han desafiado toda solución en muchos países (como los experimentos UDAC y Puebla) tienen una importante función que desempeñar. Pero lo que no puede justificarse es la existencia de diversos proyectos experimentales de todo tipo, a no ser que estén bien concebidos y que constituyan un primer paso hacia un programa de más amplitud y cuya viabilidad se haya determinado por adelantado rigurosamente. Incluso en este caso sólo deben ponerse en marcha si el organismo patrocinador externo se halla decidido a ayudar al proyecto el tiempo suficiente para comprobar sus resultados, que es probable que sea de diez o más años.

Pero hay otro problema relacionado con la gran dependencia de la ayuda exterior que consiste en lo que podríamos llamar «morbo constructivo», esto es, la tendencia a construir con ayuda exterior instalaciones y servicios excesivamente elaborados que el país hospedante no podrá duplicar ni incluso mantener por sí mismo. Esto no sólo puede dar lugar a frustraciones y al derroche definitivo de los recursos, sino también a que no se sientan satisfechos los profesores, los estudiantes y otros que no tienen la suerte de ocupar las nuevas e impresionantes instalaciones y que, en cambio, se ven obligados a usar otras más modestas, que reflejan la auténtica situación del país. Este fenómeno de exceso de construcción ha sido hasta ahora más evidente en el aspecto de la educación formal, pero hay peligro de que se extienda a la educación no formal ¹¹.

¹¹ Ya se ha verificado en un caso, al menos: en el sistema de educación rural del Alto Volta. Muchas aldeas han cedido tierras y han construido sus instalaciones con un costo para el gobierno de unos 1.000 dólares EE.UU. Pero otras aldeas han recibido del exterior modelos que cuestan diez veces más. La discrepancia no ha suscitado apoyo popular al programa en las comunidades que carecen de ellas.

POTENCIALES FUENTES NACIONALES DE APOYO

En relación con el futuro constituye una cuestión fundamental la de saber qué recursos propios —monetarios y no monetarios— deben reunir los países en desarrollo para apoyar una gran expansión de la educación rural no formal. Los programas que escogimos proporcionaron claves útiles para saberlo. Considerados de un modo colectivo, demostraron las siguientes y principales formas y fuentes potenciales de apoyo nacional a la educación no formal:

Ingresos oficiales ordinarios, canalizados a través de los presupuestos de una variedad de organismos nacionales, estatales y locales. Esto se aplica especialmente a los programas nacionales o a los que interesan a los gobiernos centrales. Entre los ejemplos de esta clase figuran: 1) ODR, cuyos servicios de investigación y extensión se financian mediante asignaciones oficiales de tipo nacional, provincial y de condado; 2) los CPP de Nigeria, financiados principalmente por los gobiernos de los Estados, y 3) las EMCC, financiadas (además de la ayuda que le prestan los Estados Unidos) por una dirección general del Ministerio de Educación de Tailandia.

Desviación de recursos destinados a la educación formal, especialmente de nuevos y considerables fondos, hacia aquellas situaciones en las que —considerándolo todo— al parecer estos fondos ayudarán más al bienestar general empleándolos en la educación no formal que en la educación formal. Esta desviación de fondos destinados a las escuelas formales suscitará discusiones y controversias entre los diferentes grupos de educadores, como ocurrió, por ejemplo, en los centros de educación rural no convencional del Alto Volta.

Derechos especiales de carácter oficial, impuestos exclusivamente para uso educativo. El SENA, por ejemplo, se financia en gran parte con un derecho especial de nómina que cobra a todos los grandes empleadores (incluidos los organismos oficiales) y que se reserva exclusivamente para sus necesidades. Parecidas medidas existen en otros países latinoamericanos (como Chile, Venezuela y Brasil).

Contribuciones de los ayuntamientos y de la comunidad: El sistema de educación rural del Alto Volta, por ejemplo, actúa a nivel local: estimula a las comunidades a que construyan las escuelas si desean que el gobierno central se encargue de hacerlas funcionar. Los centros politécnicos de las aldeas de Kenia dependen grandemente de las actividades de autoayuda de la comunidad¹².

¹² Las escuelas secundarias *harambee* de Kenia son también un interesante ejemplo de actividades de autoayuda y han dependido durante mucho tiempo de la comunidad en la obtención de fondos suficientes para su funcionamiento. J. E. ANDERSON, *Education for Self Reliance - The Impact of Self Help*, Discussion Paper n.º 67 (Nairobi, Kenia: Institute for Development Studies, University College, septiembre de 1968).

Instalaciones prestadas: Varios de nuestros programas disminuyeron sus costos de capital pidiendo prestadas instalaciones locales que no se usaban u ocupando otras cuando dejaban de usarse. Comprenden, por ejemplo, los CPP de Nigeria, las EMCC y SENA.

Empleo más intenso de los recursos informativos existentes: Los países que estén decididos a dar una alta prioridad a la educación de sus poblaciones rurales deben ordenar y emplear sus recursos, tales como las instalaciones y servicios de los grandes medios de información, y las personas que poseen dotes para dirigirse al público, que ahora se emplean en cometidos menos importantes (India e Indonesia lo están haciendo así).

Ayuda voluntaria: Tal vez es éste el recurso no presupuesto más importante, que no sólo contribuye económicamente, sino que ayuda también a incorporar los programas de educación no formal a las comunidades locales. La ODR cuenta con unos 100.000 líderes voluntarios locales (formados por ella) que son miembros integrantes del servicio de extensión. ACPO en Colombia no tiene personal a sueldo; en las aldeas confía exclusivamente en organizadores voluntarios. El sistema de educación cooperativa de Tanzania confía igualmente en voluntarios locales sin sueldo para llevar a cabo sus actividades.

Autoayuda: En algunos programas no formales los participantes ayudan a construir instalaciones, producir alimentos de consumo y preparar otros servicios que necesitan ellos mismos. Los participantes artesanos de los centros de formación artesana rural de Senegal ayudaron a construir las instalaciones de los centros. Lo mismo hicieron los primeros participantes de los campamentos juveniles de Jamaica. Los estudiantes de la Escuela de la Ciudad de los Muchachos, en Sri Lanka, producen casi todo lo que se comen, y se encargan de realizar los servicios esenciales de la escuela, con lo que ésta es, en parte, auto-suficiente.

Obtención de ingresos mediante la venta de servicios y productos: Además de atender a las necesidades de su propio programa, ACPO usa su imprenta y su equipo de grabación de discos para realizar trabajos de tipo comercial. Estas ganancias, más los ingresos obtenidos con la venta de su revista semanal, con libros baratos y otra clase de material para participantes rurales, sirven para financiar generosamente más de las dos terceras partes de todos sus gastos; el resto procede de contribuciones privadas y oficiales y de aportaciones hechas por fundaciones. El Centro de Comunicaciones Sociales de Filipinas financia del mismo modo la mayor parte de su programa de actividades.

Cuotas de participantes: Algunos programas cobran modestas cuotas a los participantes —ejemplos son las EMCC de Tailandia y los Centros de Capacitación de Agricultores (CCA) de Kenia—, que no sólo ayudan a hacer frente a los gastos, sino que también contribuyen a que los participantes se comprometan en el programa.

Todo país en desarrollo posee ya muchos de los recursos reales y potenciales mencionados, que sirven para reforzar la educación rural no formal. Lo esencial del problema es crear la voluntad nacional y el impulso popular —dando el tono los líderes políticos más importantes y ejemplo las oficinas oficiales— necesarios para liberar y utilizar estos recursos financieros, humanos y materiales que tan indispensables son con objeto de atacar en todos los sentidos las exigencias educativas de la población rural.

CARACTERÍSTICAS DE LOS COSTOS DE LA EDUCACIÓN NO FORMAL

Uno de nuestros cometidos era determinar las características típicas de las estructuras de los costos de las diferentes categorías de programas de educación no formal, como, por ejemplo, la razón entre los costos de capital y los costos periódicos y la función de los costos de personal en los costos de operaciones. Nos interesaba igualmente la evolución de las estructuras de los costos a medida que los programas pasaban de su fase inicial de desarrollo a las operaciones «normales».

En el cuadro 1 del apéndice se incluyen muestras de las pruebas obtenidas acerca de estas cuestiones, las cuales indican los datos de los costos de operaciones, y en el cuadro 2 del apéndice otras que muestran los datos de las inversiones de capital en doce de nuestros casos. Basándose en estas y otras pruebas se pueden hacer las generalizaciones siguientes:

1. Casi todos los programas de educación no formal tienen un bajo componente de costos de capital (por lo general más bajo que el de los programas de educación formal) y un componente relativamente alto de costos de operaciones, en el que predominan los costos de personal.

2. Los servicios de extensión agrícola emplean poco capital y mucho personal. En los programas móviles de formación profesional sucede lo mismo. Los centros de capacitación de agricultores tienen un factor de capital algo más elevado. Los que usan más capital son los programas de formación profesional institucionalizados y de dedicación completa. Por regla general, cuanto más se parece un programa no formal a su contrapartida en la educación formal, mayores son los costos de capital, y aún más si se trata de un programa que dispone de residencias para los estudiantes.

3. Los costos unitarios de un nuevo programa son considerablemente más elevados en su fase de desarrollo que posteriormente, debido a que al empezarse algo se gasta más por tratarse de cosas que se hacen por una sola vez.

4. Lo más probable es que los programas que dedican casi todos sus recursos a los gastos ocasionados por el personal y sólo pequeñas cantidades a la adquisición de material didáctico y otros medios de ayuda sean poco eficaces desde el punto de vista educativo.

5. Los programas de educación no formal pueden mantener bajos los costos de capital fácilmente, usando instalaciones prestadas, o que paguen poca renta, en las horas que no se utilicen, y reduciendo los gastos de operaciones mediante el empleo de voluntarios y de profesionales a los que se pague por horas.

6. Existen muchas oportunidades no explotadas para que los programas de educación no formal aumenten sus razones costo-efectividad y costo-beneficio mediante reajustes internos del programa, a través de la adopción de nuevas tecnologías y colaborando íntimamente con otros programas no formales que atienden a la misma zona geográfica.

En posteriores secciones de este capítulo daremos pruebas en apoyo de estas conclusiones generales, e igualmente para mostrar algunas variaciones importantes.

COSTOS COMPARATIVOS DE LA EDUCACIÓN NO FORMAL Y FORMAL

Con objetivos educativos comparables, la educación no formal tiene algunas ventajas *potenciales* en lo referente a los costos sobre los programas de educación formal. Pero no debe darse por sentado que estas ventajas se acusarán en la realidad. Si los programas no formales están mal concebidos o dirigidos, sus costos unitarios pueden ser extraordinariamente altos y sus resultados deficientes. En otras situaciones, los costos unitarios pueden ser bajos en sentido absoluto, pero altos en relación con los resultados obtenidos. En cualquier caso, conviene recordar esta importante regla: *los costos en cuanto tales tienen poca importancia; lo que cuenta es que sea elevada la razón entre los resultados que se quieren conseguir y los costos.*

Raramente es posible establecer una comparación válida y completa con relación al costo-efectividad entre los programas educativos formales y no formales, sobre todo a causa de las sustanciales diferencias que generalmente existen entre el contenido de sus programas, las clientelas y los resultados docentes. Con frecuencia hay diferencias de mayor importancia, por ejemplo, en lo que respecta a la madurez y motivaciones de los estudiantes, materias enseñadas y tiempo dedicado a ellas, calidad de los alumnos y de los medios didácticos y otras variables fundamentales. No obstante, considerando las precauciones que se deben tener en cuenta al interpretar los resultados de ciertas comparaciones se pueden obtener valiosas lecciones para mejorar ambos modos de educación y para decidir en qué momento y en qué situación conviene usar la una o la otra. Encontramos tres casos en los que tales comparaciones son esclarecedoras.

Los CPP de Nigeria: En Nigeria hace falta un diploma en comercio para conseguir ciertos puestos. El diploma se obtiene asistiendo durante tres años a una escuela superior formal. No obstante, algunos cursillistas de los CPP, con poca preparación formal, aprobaron el examen después de asistir un año

durante diez horas por semana únicamente. El promedio de gastos periódicos por estudiante matriculado (incluyendo los que dejan de estudiar definitivamente) en una escuela de comercio formal fue de 930 dólares EE. UU. anuales (2.790 dólares por los tres cursos), mientras que el costo por estudiante matriculado en uno de los CPP que examinamos fue de 104 dólares anuales. Si todos los costos se imputaran únicamente a los cursillistas que aprobaron el examen de comercio oficial, el costo habría sido de 467 dólares por cursillista aprobado. (Es de suponer, sin embargo, que los demás estudiantes se beneficiarían aunque no se presentaran al examen o no lo aprobaran.) Los costos de capital (no incluidos en las anteriores cifras) son mucho más elevados en las escuelas profesionales que en los CPP que utilizaron instalaciones prestadas.

Al interpretar estos datos se debe recordar que los estudiantes de los CPP son, por término medio, algo mayores y tienen más experiencia que los demás; que el programa de estudios es más reducido y que cuando los CPP enseñan en sus instalaciones ordinarias y emplean profesores que trabajan en horas libres sólo tienen que atender a gastos marginales, que se hallan muy por debajo de los que tienen que soportar los programas escolares ordinarios. Teniendo todo esto en cuenta, los CPP sirven mejor para producir diplomados comerciales entre su clientela que para enviarlos a escuelas de plena dedicación. Además, aunque los resultados de la comparación no sean concluyentes, sin embargo, son lo suficientemente notables para que merezcan volver a examinarse con seriedad los supuestos, las prácticas y la viabilidad del modo con que abordan el problema las escuelas de comercio formales de plena dedicación.

Las EMCC de Tailandia: En Tailandia, un estudiante que haya aprobado los exámenes después de seis meses de formación, con unas horas diarias de asistencia a clase (trescientas horas de instrucción), cuesta al programa unos 100 dólares; mientras que los costos de operaciones por estudiante matriculado en una escuela secundaria formal (de formación profesional) es aproximadamente de 300 dólares por año de instrucción de dedicación plena. La diferencia entre los dos no es muy grande, aunque si se agregaran los más altos costos de capital y los más elevados índices de abandono de los estudios en las escuelas formales la diferencia estaría muy en favor de las EMCC.

Pero el problema mayor no es el del costo unitario por hora, sino el de cuántas escuelas profesionales formales de Tailandia pueden pagarlo y el de si se podría atender mejor a las necesidades profesionales del país mediante cursos de capacitación menos costosos y dedicando a éstos menos horas al día. A juzgar por los pocos datos con que contamos, parece ser que tienen razón los proponentes de las escuelas profesionales formales.

Las escuelas rurales del Alto Volta: Por último tenemos el interesante caso del sistema de educación rural del Alto Volta, el cual trata de impartir a la población adolescente rural durante tres años completos el equivalente de cuatro años de escolaridad primaria de tipo ordinario, además de capacitación técnica en agricultura y oficios rurales afines. Los costos periódicos anuales por estudiante en las escuelas rurales no convencionales asciende a

un promedio de 5.500 francos CFA (16.500 francos CFA por tres años), frente a 12.200 francos CFA por año para los estudiantes de las escuelas primarias ordinarias (48.000 francos CFA por cuatro años).

Aunque, según parece, estas escuelas rurales no convencionales poseen mayores ventajas desde el punto de vista económico, el gran problema es saber lo que aprenden y retienen los estudiantes en los dos sistemas, comparativamente, y en qué medida influye esto en el posterior ejercicio de su profesión. Una evaluación del CIDE (al amparo del estudio del UNICEF) de las escuelas rurales puede ayudar a contestar a esta pregunta.

LOS FACTORES DE LOS COSTOS EN LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA

Este estudio ha revelado la enorme dificultad de averiguar los auténticos costos de todo servicio de extensión agrícola y la dificultad aún mayor de efectuar válidas comparaciones de costos entre diferentes proyectos y países. Suscita igualmente dudas sobre la conveniencia de emplear razones normalizadas de agentes de extensión-agricultores como criterios fundamentales para planear o evaluar programas de extensión específicos. Al examinar los casos pudimos identificar una serie de variables críticas, aparte de la razón mencionada, que deberían tenerse en cuenta al planear o evaluar cualquier programa de enseñanza de agricultores, variables que influyen fuertemente en los costos y en los resultados y que varían grandemente de una situación a otra.

Limitaciones de las razones de la extensión: Casi todos los especialistas de extensión agrícola han considerado la razón agentes de extensión-agricultores como el determinante fundamental, si no exclusivo, de la calidad y eficacia de todo servicio de extensión, y han solido emplear los aumentos del presupuesto para mejorar la razón existente como primer orden de prioridad. Estas razones se han empleado no sólo como el factor clave para planear los servicios de extensión, sino también como un indicador de que con los programas existentes se pueden realizar comparaciones de carácter internacional.

Este simplista enfoque de la cuestión es erróneo. Sin duda alguna es importante tener en cuenta la razón de la extensión al planear y calcular los costos de un servicio de esta clase, pero tratarlo aislándolo de otros muchos factores y variables importantes puede inducir a graves errores y puede ser dañoso¹³. Las comparaciones de estas razones de tipo internacional pueden ser especialmente traicioneras.

¹³ Los educadores profesionales han convertido en un fetiche parecido a la razón alumno-profesor, considerándola como la variable fundamental para determinar la calidad y efectividad de la educación, a pesar de que casi todas las investigaciones efectuadas demostraron que no es cierto. Al situar a los profesores (en vez de a los alumnos) en el centro de los procesos de la planificación y evaluación, se subordinaron otras variables importantes y los educadores no vieron que se podían usar otras tecnologías. El resultado ha sido que se privó tanto a los profesores como a los alumnos de valiosos instrumentos educativos que podrían haberles servido para trabajar mejor.

Determinantes de las razones de la extensión: El examen de los casos que escogimos ha demostrado que las variables siguientes tienen una decisiva importancia para determinar la razón más apropiada en una situación dada, con arreglo a los recursos disponibles, o para evaluar la eficacia de la razón existente:

1. *Los principales objetivos y focos de acción* del programa de extensión. Estos pueden extenderse desde la promoción de un conjunto bien definido de prácticas hasta un solo cultivo; desde introducir cambios básicos en las prácticas agrícolas, en los tipos de cultivos y en la economía agrícola, hasta reforzar todas las metas del desarrollo rural, incluida la mejora de la agricultura. Sin duda, los diferentes objetivos exigen diferentes estrategias de utilización del personal de campo y diferentes criterios para evaluar sus logros.

2. *Las características de los agricultores a los que hay que atender* y la naturaleza de sus necesidades. Existe una vasta diferencia, por ejemplo, entre ayudar a los grandes agricultores comerciales a que mejoren su producción y ayudar a los pequeños agricultores de subsistencia a que se conviertan en agricultores comerciales, ya que éstos requieren insumos de extensión mucho más abundantes.

3. *La capacidad de los agentes de extensión*, sus antecedentes y su formación, conocimientos generales y conocimientos técnicos; sus motivaciones y su entusiasmo; su actitud ante el trabajo y ante los agricultores a los que atienden; la medida en que están al día debido a su capacitación en el trabajo.

4. *El tiempo de que disponen los agentes de extensión* para establecer contactos directos con los agricultores, lo cual depende de la dispersión geográfica de sus clientes, de la movilidad física de los agentes y de la medida en que éstos se ven obligados a realizar servicios auxiliares y otras tareas. De hecho, muchos agentes locales de extensión disponen de menos de la mitad de su tiempo para llevar a cabo los trabajos de extensión prioritarios.

5. *El grado en que existen distintas infraestructuras* para la formación del personal, crédito, suministro de insumos, comercialización, transporte, etc. (Si estas estructuras son malas o no existen, serán mucho más pesados en relación con los resultados obtenidos las cargas y los costos de la extensión por cliente.)

6. *El potencial ecológico o inherente a la zona y su estado de desarrollo*, incluida su dinámica. Una zona de bajo potencial y de baja dinámica requiere insumos para la extensión diferentes y mucho mayores, con objeto de obtener resultados más sustanciales que una zona de alto potencial y de elevada dinámica.

7. *La naturaleza y vigor del apoyo técnico directivo dado a los agentes locales desde niveles más altos*, incluida la investigación encaminada a resolver las necesidades locales y las frecuentes visitas hechas por los oficiales agrícolas a nivel de distrito y de subdistrito.

8. *La existencia de canales de comunicación no oficiales* a través de los cuales los agricultores adquieren conocimientos útiles (prescindiendo de los agentes de extensión oficiales), tales como los agentes de ventas de los fabricantes de géneros comerciales, la radio y los periódicos, los agricultores progresistas vecinos, los representantes de organizaciones de crédito, etc.

9. *El tipo de enfoque aplicado a la extensión:* Tecnologías empleadas (por ejemplo, medios de ayuda audiovisuales, materiales de auto-instrucción y grandes medios de información usados para complementar a los agentes a nivel de campo) y estrategias generales seguidas (por ejemplo, demostraciones y otros métodos de grupos en comparación con los contactos individuales; actividades realizadas mediante agricultores muy bien preparados u otros líderes clave, en comparación con contactos directos con todos los agricultores).

10. *La medida de la descentralización:* Si un agente de extensión se halla realmente bien preparado para poder aconsejar, entonces apenas tiene que consultar con sus superiores antes de hacerlo y será más competente al concentrarse en los problemas de los agricultores.

Las variables de esta clase se hallan detrás de las muy diversas razones de la extensión que se indican en el cuadro 11.2 con respecto a los servicios de extensión y a los programas de desarrollo agrícola integrado analizados por nuestro estudio. (Algunas de las razones indicadas son forzosamente estimaciones aproximadas.) El punto principal es que estas razones

CUADRO 11.2: RAZÓN ENTRE FAMILIAS DE LABRADORES Y AGENTES DE EXTENSIÓN

PAIS/PROGRAMA	Familias de labradores por agente de extensión a nivel de campo
<i>Etiopía/UDAC</i> (1971)	1.725:1
<i>Malawi/Lilongwe</i>	
Meta a corto plazo (1970)	200:1
Meta a largo plazo	600:1 a 800:1
<i>Afganistán/PCCAA</i>	
Zona de Baghlan/Koh-i-Daman (1971)	21:1
Meta a largo plazo	70:1
<i>India</i> (1967)	
Promedio nacional	828:1
Distritos intensivos	600:1
<i>República de Corea/ODR</i> (1970)	425:1
<i>México/Puebla</i> (1971)	1.048:1

no se pueden comparar o interpretar sin conocer las circunstancias particulares¹⁴.

Como aclaración de lo que se ha dicho es preciso agregar algo. La razón total de extensión para un servicio de extensión nacional *puede* ser un dato útil de planificación cuando se emplea con precaución, en cuanto tienden a desaparecer las distintas variables para las diferentes subzonas; pero insistir en la misma razón para cada zona es probable que sea una equivocación.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE TRES PROYECTOS INTEGRADOS

Los motivos que explican las grandes diferencias de estas razones, así como los factores críticos que influyen en los costos de la extensión, se pueden ilustrar mediante una breve comparación de tres proyectos de desarrollo integrado: PCCAA, Puebla y UDAC¹⁵.

Objetivos y clientelas: Primero, sus objetivos son totalmente diferentes. Los más ambiciosos son los de la UDAC, los cuales comprenden no sólo la mejora de la tecnología agrícola, de la producción y de los ingresos, sino también una transformación fundamental de la estructura económica y agrícola, de las instituciones sociales y de las relaciones humanas en la región. Por eso una gran parte de las actividades de la UDAC se encamina a la creación de nuevas infraestructuras, particularmente cooperativas de agricultores; una eficiente red de comercialización; un sistema de crédito, y un sistema reformado de tenencia de la tierra (todo lo cual significa necesidades educativas)¹⁶.

Los objetivos a largo plazo del PCCAA son igualmente ambiciosos. Pero hasta ahora el proyecto ha tratado, sobre todo, de fomentar la creación de un limitado número de agricultores (aunque empezó por formar asociaciones de agricultores y proporcionar nuevas oportunidades de comercialización)¹⁷.

El objetivo central de Puebla es el más claro y limitado de los tres: ayudar a los pequeños y atrasados agricultores de las tierras de secano a aumentar

¹⁴ Sería absurdo concluir, por ejemplo, que el servicio de extensión que actúa en la zona Baghlan de Afganistán —que en 1971 tenía una razón de un agente por 21 agricultores participantes— debe ser mucho más vigoroso y efectivo que el servicio de extensión de Puebla, que sólo contaba con un agente de campo por cada 1.048 agricultores participantes en el proyecto (en 1971). Igualmente sería erróneo concluir que los servicios de extensión de los Distritos de Desarrollo Agrícola Intensivo, en India, donde el promedio es un Agente a Nivel de Aldea por cada 600 familias agrícolas, son muchísimo más fuertes y efectivos que los de la zona de la UDAC, en Etiopía, en donde hay (o habrá) un agente de extensión, aproximadamente, por cada 1.700 familias de labradores.

¹⁵ Véase el capítulo 7 para breves descripciones de estos proyectos, y los cuadros del apéndice para datos sobre sus costos y tipos de formación de personal.

¹⁶ BENGT NEKBY, *CADU: An Ethiopian Experiment in Developing Peasant Farming* (Estocolmo: Prisma Publishers, 1971).

¹⁷ MANZOOR AHMED y PHILIP H. COOMBS, *PACCA: Education in an Integrated Agricultural Program*, CIDE, Estudio de caso práctico n.º 10 (Essex, Conn., junio de 1972).

la producción de maíz y, de este modo, a mejorar sus ingresos y elevar su nivel de vida¹⁸.

Segundo, las *clientelas* de los tres proyectos, aunque superficialmente puedan parecer similares, son completamente distintas. La actual clientela del PCCAA consiste principalmente de agricultores de las dos zonas de más elevado potencial ecológico de Afganistán. Estos agricultores han tenido una gran experiencia en la agricultura comercial y por lo general están familiarizados con el empleo de fertilizantes (el principal factor que recomiendan las nuevas prácticas del PCCAA).

Los agricultores de la UDAC son, en su mayor parte, pequeños cultivadores de subsistencia, situados en tierras relativamente buenas, pero con malos accesos a los mercados internos. Sólo una minoría ha trabajado mucho en la agricultura comercial. Los demás tienen que aprender el modo de utilizar los insumos modernos y el crédito y a dirigir una explotación en cuanto unidad económica.

Los agricultores de Puebla, según el nivel mexicano, son pobres y sus condiciones ecológicas son menos favorables que las que existen en las zonas PCCAA y UDAC. Por otra parte, el país en conjunto se ha modernizado mucho más que Afganistán y Etiopía, países en los cuales aún quedan fuertes rasgos feudales.

Formación del personal: Tercero, hay grandes diferencias en la *formación del personal*, resultantes en parte de las diferencias que existen en las infraestructuras educativas de las tres zonas y en la disponibilidad de mano de obra capacitada para el trabajo de extensión y otros servicios agrícolas precisos para estos proyectos integrados. PCCAA y UDAC, al enfrentarse con malísimas infraestructuras educativas de tipo nacional (situadas casi exclusivamente en los principales centros urbanos), se han visto obligadas a realizar grandes inversiones para crear sus propios servicios y procedimientos de capacitación con objeto de formar al personal local que les hace falta, enviar al extranjero a las personas que tienen necesidad de prepararse y disponer del personal técnico extranjero hasta que se creen los cuadros del personal local correspondiente.

Puebla, por el contrario, tuvo la suerte de obtener buena mano de obra, apoyo y orientaciones de dos poderosas instituciones vecinas: la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo y el CIMMYT, así como de otras universidades agrícolas mexicanas. Por eso los gastos de creación del personal de Puebla y la dependencia de personal técnico extranjero han sido mínimos. Por las mismas razones han sido escasísimas las necesidades de capital de Puebla¹⁹.

¹⁸ DELBERT T. MYREN, «The Puebla Project: A Developmental Strategy for Low Income Farmers». Preparado para el Seminario sobre Estrategias de Desarrollo de Pequeños Agricultores, Columbus, Ohio, septiembre de 1971.

¹⁹ El presupuesto neto inicial de la UDAC para tres años (deduciendo los ingresos del proyecto) ascendió a 13,8 millones de dólares etíopes, o sea unos 5,8 millones de dólares EE. UU. Esta cantidad se distribuyó así: 57 por 100 para costos de inversión (incluidos tierras, locales, equipo y animales) y 43 por 100 para gastos de operaciones. Los gastos ocasionados por el personal expatriado fueron del 23,2 por 100

Otras infraestructuras: Puebla estaba relativamente bien en lo que respecta al crédito, suministro de insumos, transporte y comercialización. Sin duda, gran parte de las actividades del proyecto se habían encaminado a vincular con estos sistemas establecidos a los agricultores marginales de subsistencia (aspecto fundamental del proyecto), pero por lo menos se contaba con los sistemas para hacerlo. Por el contrario, UDAC y PCCAA disponían de malas infraestructuras de esta clase o virtualmente no contaban con ninguna, y prácticamente tuvieron que inventar algunas de ellas.

Diferentes métodos de extensión: Los tres proyectos adoptaron métodos radicalmente diferentes para llegar a los agricultores individualmente considerados, y en esto reside parte de la explicación de las diferencias que existen en sus costos.

PCCAA eligió el método más sencillo, más tradicional y más costoso: trabajar cara a cara con cada uno de los agricultores, instruyéndolos directamente, celebrando a veces reuniones de grupos en los centros de la zona. No se usaban modernas tecnologías de comunicación ni medios de ayuda audiovisuales o material de autoinstrucción (excepto en el centro de formación del personal, que actúa como una escuela convencional de agronomía, aunque con más experiencia de campo). Valiéndose de estos medios tradicionales, a últimos de 1971 (casi al final del tercer año) 28 agentes y asesores del PCCAA habían trabajado directamente con tan sólo 600 agricultores «experimentales» de un total de 10.000 agricultores en la zona de Koh-i-Daman. En Baghlan, 14 agentes de extensión trabajaban en esta época con 300 agricultores únicamente, de un total de 5.000. La meta última del plan de operaciones del proyecto era estabilizar la situación a razón de un agente por 70 agricultores (lo que parecía imposible que se pudiera conseguir en un país como Afganistán)²⁰.

La UDAC escogió un método de extensión dotado de un inherente efecto multiplicador. Utiliza mucho a los agricultores modelo en cuanto agentes de extensión no oficiales (se les imparte un mes de capacitación al año en una explotación experimental de UDAC). De este modo, a medida que se desen-

de todo el presupuesto y más del 50 por 100 del presupuesto para operaciones, mientras que el personal etíope (a nivel alto y medio) representó únicamente el 4,8 por 100 del presupuesto total y alrededor del 8 por 100 de todos los gastos de operaciones. (Véanse los cuadros 1 y 2 del apéndice.)

El presupuesto previsto por PCCAA para los tres primeros años ascendió a un total de 2,4 millones de dólares EE. UU. (una cuarta parte para gastos de capital y tres cuartas partes para gastos de operaciones). El personal expatriado representaba el 54,9 por 100 del total (incluido el capital) y el personal local el 5,5 por 100 únicamente. Casi todo el personal expatriado se dedicaba a preparar al personal y a trabajos de extensión. (Véase el cuadro 4 del apéndice.)

Los gastos directos de Puebla para los cuatro primeros años ascendieron a un total de 506.105 dólares (los gastos de capital fueron mínimos). La mayor parte (el 52 por 100) fue para costos de personal, pero a falta de datos directos creemos que probablemente sólo un tercio o, todo lo más, la mitad de los gastos de todo el personal fueron para el personal de extensión a nivel de campo. (Véanse los cuadros en el apéndice.)

²⁰ El personal del proyecto nos dijo que se había producido un considerable «efecto divulgador» y que, en cierto modo, las actividades de extensión beneficiaron al triple o al cuádruple de agricultores experimentales que a los que se llegó directamente.

vuelve el sistema, cada uno de los 40 agentes de campo de UDAC se encargará (hacia 1975) de mantenerse en estrecho contacto con 15 agricultores modelo, cada uno de los cuales, a su vez, actuará como demostrador e informador de 1.725 familias de labradores (lo que da una razón de un agente de extensión por cada 1.725 familias de labradores). Aparte de esta singular medida, los métodos de extensión de UDAC son los métodos convencionales.

El método de extensión de Puebla combina el principio multiplicador utilizado por UDAC (un agente de extensión muy calificado trabaja íntimamente con presidentes de grupos de crédito) con reuniones de grupos, viajes de estudio a estaciones experimentales, parcelas de demostración y uso de grandes medios de información (radio, exhibición de películas, etc.). El reducido número de agentes de Puebla dedica poco tiempo a visitar a los distintos cultivadores; se concentran en grupos y líderes de grupos, así como en solucionar las dificultades que surgen con respecto al crédito, insumos materiales y canales de comercialización.

Los ejemplos anteriores demuestran que no existe magia alguna en ninguna razón determinada de la extensión ni en la creación de un personal de extensión que sea «mejor» que los otros o en un modelo de costos. Idealmente, estos servicios deben prepararse de tal modo que se adapten a los objetivos, clientes y demás variables importantes de cada situación. Y con objeto de que los costos sean bajos se deben elegir los métodos de extensión más eficientes posibles, compatibles con una buena realización de la tarea en las circunstancias dominantes.

Costos de los servicios de extensión: Como dijimos antes, es casi imposible separar los costos de los servicios de extensión a nivel local de los costos estrechamente relacionados con ellos a otros niveles. En todo caso, estos costos separados tienen poca significación o utilidad. Los que importan más son los costos del *sistema* de extensión, comprendidos los de la capacitación, apoyo de expertos, radiodifusión y producción de material didáctico, así como los costos de los agentes locales.

Los costos proyectados para 1975 de *todos* los componentes educativos que se combinan en el proyecto UDAC se estiman en 210.000 dólares de los Estados Unidos, incluida la depreciación de los locales y del equipo (cálculo del CIDE basado en datos de la UDAC). Esto equivale a un costo medio anual de tres dólares por familia en la zona UDAC, no simplemente para la extensión agrícola *per se*, sino para la formación permanente del personal, para los varios programas de enseñanza de adultos y para enseñar oficios a las personas desplazadas de la tierra debido a la concentración de las pequeñas y antieconómicas parcelas. Considerando la amplitud de los objetivos y actividades docentes de la UDAC, estos costos son muy moderados. Si los gastos totales de Puebla en 1970 (aproximadamente 203.000 dólares EE. UU.) se dividen por el número de agricultores participantes de dicho año (4.833), el costo medio por agricultor fue de 42 dólares. Sin embargo, parece evidente que los efectos del proyecto se están extendiendo a muchos agricultores no participantes, a juzgar por el importante aumento de su pro-

ducción por acre. Así, pues, el verdadero costo medio por agricultor beneficiario se halla probablemente por debajo de los 42 dólares. El personal y el presupuesto de Puebla se mantendrán relativamente estables en el año 1975; si entonces han obtenido ventajas muchos más agricultores, el costo medio real disminuirá fácilmente a diez dólares o menos. (Los gastos totales que Puebla proyecta para 1975, divididos por *todos* los agricultores de la zona, reducirían los costos medios a seis dólares.)

El presupuesto de operaciones que el PCCAA calculaba para 1971, de 660.000 dólares, dividido por el *número total* de agricultores (15.000) de las dos zonas de operaciones combinadas, da un promedio de 44 dólares por agricultor. Pero si se divide sólo por el número de agricultores con los que se había entrado en contacto directamente a últimos de 1971 (unos 900), el costo medio por agricultor sería superior a los 700 dólares. En realidad esta cifra sería probablemente más baja, ya que hay pruebas de que sus efectos se extienden a otros agricultores. En puridad habría que añadir que PCCAA (como UDAC y Puebla) se halla aún en una fase de desarrollo relativamente precoz, por lo que tiene que soportar muchos de los gastos que sólo se realizan una vez (especialmente los grandes gastos que se hacen para pagar expertos internacionales).

BENEFICIOS PROCEDENTES DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN AGRÍCOLA

Potencialmente, los servicios de extensión agrícola pueden producir una amplia serie de beneficios, tanto sociales y privados como económicos y no económicos. Pero, por diversas razones, a veces no se comprenden estos beneficios.

Ejemplos latinoamericanos: En su evaluación de trece servicios de extensión latinoamericanos, a los que ayudó el Organismo para el Desarrollo Internacional, de los Estados Unidos, durante un período de treinta años, E. B. Rice concluía que en general estos servicios contribuyeron poquísimos a aumentar la producción, debido sobre todo a su separación de otros servicios esenciales de ayuda agrícola y a la falta de apoyo a la investigación. Pero, considerando la situación desde un punto de vista más amplio, acababa diciendo que aunque estos servicios funcionaban mal, sin embargo, había que atribuirles al menos los probables beneficios siguientes:

Los servicios de extensión fueron un campo de formación para los agrónomos profesionales de los sectores público y privado.

Lograron parcialmente que las burocracias oficiales comprendieran mejor a los agricultores y la responsabilidad que tenían con respecto a ellos.

Mejoraron la calidad de la vida de muchas comunidades, de muchas amas de casa de familias de labradores y de jóvenes rurales.

Contribuyeron algo a elevar la productividad agrícola y los ingresos en efectivo.

Constituyen una importante infraestructura administrativa que relaciona al agricultor con el gobierno, desde Guatemala hasta Chile. Y esta infraestructura podría convertirse en la espina dorsal de la estructura del desarrollo rural en la región²¹.

Nuestra impresión personal es que casi todos los servicios de extensión agrícola autónomos, que por su actuación y su forma se parecen a los estudiados por Rice, han logrado una proporción de beneficios muy baja en relación con los costos. Otras personas comparten esta opinión²².

El ejemplo de la ODR: No obstante, si se conciben y administran bien, y si se da una serie favorable de otras circunstancias, un servicio general de extensión puede ser rentable. Tal es lo que ocurrió con la ODR durante el decenio de 1960.

Que sepamos, con respecto a la ODR no se ha hecho ninguna evaluación de costos-beneficios, pero existen pocas dudas de que incluso en términos estrictamente económicos (prescindiendo de otros beneficios que indudablemente ha habido) el programa de orientación de la ODR merece parte del mérito que hay que conceder al impresionante aumento medio anual del 4,2 por 100 de la producción agrícola de la República de Corea durante los años sesenta, que en su mayoría procede del aumento del rendimiento por acre. Y a la ODR hay que reconocerle igualmente el mérito de que haya diversificado tanto la agricultura, lo que ha supuesto la producción de mayores cantidades de aves de corral y huevos, frutas y hortalizas frescas. La vasta reforma agraria —que dio a la inmensa mayoría de las familias de labradores subcoreanos explotaciones modestas y que los obligó a convertirse en eficientes administradores agrícolas, estimulándolos mediante incentivos a elevar la producción— creó las condiciones en las que se necesitaba especialmente un servicio de extensión de amplias miras, el cual pudo ser altamente productivo, sin duda alguna.

Así, pues, a pesar de los varios defectos que indicamos anteriormente que había en el programa de orientación de la ODR y en todo el sistema de conocimientos agrícolas de la República de Corea, la ODR probablemente tiene una razón beneficios-costos bastante favorable. Y aún podría ser mayor si se remediaron algunas de las notables deficiencias del actual sistema.

Si examinamos un tipo de situación diferente —el proyecto inicial Gezira,

²¹ E. B. RICE, *Extension in the Andes: An Evaluation of Official U. S. Assistance to Agricultural Extension Services in Central and South America*, A. I. D. Evaluation Paper n.º 3 (Washington, D. C., abril de 1971).

²² «En aquellos países en los que tales instituciones y servicios [agrícolas] están bien organizados, los servicios de extensión reintegran ampliamente lo que cuestan al aumentar con su ayuda la producción nacional, y específicamente pagan su propio costo mediante los mayores ingresos obtenidos con los impuestos sobre la más alta producción, si, como es lógico, el país cuenta con un buen sistema fiscal. Hay que observar que muchas instituciones agrícolas y sistemas de servicios de campo no están aumentando en absoluto los ingresos agrícolas, por lo que no existe ninguna justificación racional para seguir conservándolos, a no ser que se establezcan en donde puedan ayudar a obtener un mayor producto nacional bruto con la agricultura.» FAO, *Plan Indicativo Mundial (provisional) de Desarrollo Agrícola*, Vol. II (Roma, 1970), página 44.

en el que el sistema de extensión desempeñó una función primordial— veremos que no hay duda de que fue un buen negocio para la compañía, los agricultores y el gobierno, y que las actividades de extensión contribuyeron muchísimo a su éxito.

Se puede, pues, concluir que los componentes de extensión de un programa de obtención de productos que esté bien concebido, que sea económicamente sano y que esté bien dirigido es probable que tengan una elevada razón beneficios-costos (mientras que los precios del mercado sean favorables, cosa que no ocurrió en el caso de SATEC, en Senegal). Pero los proyectos de esta clase que se concentran únicamente en la producción de un solo cultivo comercial no ofrecen garantías de que —como demostró el proyecto inicial Gezira— su mayor producción e ingresos promoverán otras importantes metas sociales, políticas y humanísticas del desarrollo rural.

El ejemplo de la Revolución Verde: La cuestión de en qué medida contribuyeron los servicios de extensión a la Revolución Verde en India, y en general al desarrollo rural de India, es especialmente embarazosa. Creemos que se pueden establecer los siguientes juicios generales. Primero, no hay duda de que la estructura de la organización y del personal creados por el inicial Progreso de Desarrollo de la Comunidad, de India, y el mayor sentido que inspiró en muchos aldeanos indios de confianza en sí mismos, en su capacidad para dirigir sus propios asuntos y en la conciencia de los lazos que los unían con el resto del país, pusieron los cimientos de las actividades de desarrollo que con más armonía se llevaron a cabo posteriormente (en especial el Programa de Distritos Agrícolas Intensivos).

No obstante, es dudoso que las actividades de los Agentes a Nivel de Aldea, en sus nuevas funciones de extensión agrícola a últimos de los años sesenta, sirvieran mucho para acelerar la Revolución Verde. En cuanto diagnosticadores técnicos de las necesidades locales de conocimientos agrícolas y en cuanto encargados de proporcionarlos para satisfacer dichas necesidades, estaban sencillamente muy poco calificados para cumplir su labor con eficacia. Con esto no se niega que, en otros aspectos importantes, ayudaran a la vida de las aldeas o que se consiguieran con facilidad los suministros, productos, etcétera, que necesitaban los agricultores.

Si consideramos en general el sistema de producción y divulgación de conocimientos agrícolas de India, incluyendo las estaciones experimentales y los centros de investigación, así como los expertos agrícolas más calificados destinados en los niveles de bloque y de distrito, parece entonces lógico concluir que el sistema en su conjunto contribuyó mucho a los enormes aumentos de producción conseguidos en ciertas zonas. Los agricultores más grandes y progresivos pudieron utilizar por sí mismos el sistema, por encima del nivel de aldea en donde se habían concentrado los nuevos conocimientos, y regresaron a sus casas con nuevas respuestas a sus preguntas, respuestas que les fueron de gran utilidad.

Pero este fortuito proceso de divulgación de conocimientos dio al sistema de instrucción agrícola de India una inconsciente tendencia que exacerbó

las desigualdades sociales existentes. Los pequeños agricultores, especialmente los de subsistencia, se quedaron rezagados.

Beneficios de los proyectos integrados: Sería prematuro establecer un juicio que no sea aproximado sobre las perspectivas costo-beneficio de los recientes proyectos de desarrollo integrado Puebla, PCCAA y UDAC. El punto más importante de la cuestión es que estos proyectos no se deben juzgar únicamente —o en esta fase incluso fundamentalmente— por su impacto inmediato en la producción y en los ingresos, sino más bien por sus objetivos más amplios y a más largo plazo. Además, se trata de proyectos experimentales cuyo objeto es probar nuevos métodos y producir nuevos conocimientos que puedan servir a otros países. Por tanto, juzgarlos única y fundamentalmente ateniéndonos a un cálculo económico de costo-beneficio, estrecho y a corto plazo, sería ignorar su más ambicioso propósito. Sin embargo, su impacto sobre la producción y los ingresos y su viabilidad económica general siguen siendo cuestiones importantes que hay que examinar cuidadosamente.

A este respecto, la UDAC parece que está adelantando mucho en la fase actual, especialmente si se consideran las muchas dificultades inherentes a su contexto y a la gran complejidad del proyecto. Hacia 1970, el número de familias de labradores que participaban en él se elevaba a 4.667, cifra que excedía considerablemente la meta prevista de 1.375. Por entonces, casi todas las demás curvas estaban también ascendiendo con rapidez: los préstamos, las compras de semillas mejoradas y de fertilizantes, los rendimientos por hectárea y los ingresos del proyecto procedentes de la multiplicación de las semillas y de los centros comerciales (los cuales habían empezado ya a dar una ganancia neta). La dirección de la UDAC cree que a últimos de 1975 toda operación podrá valer por sí misma (excepto en lo que se refiere a los elementos educativos) y que las nuevas cooperativas se hallarán a punto de empezar a trabajar con sus propios medios. La única nube en el horizonte es una posible disminución del precio nacional del trigo, ya que la producción de la UDAC pasará de 10.000 quintales en 1971-1972 a 200.000 quintales (proyectados) en 1974-1975.

El *proyecto Puebla* empezó extraordinariamente bien entre 1968 y 1970; el número de participantes aumentó de 103 a 4.833, y su producción combinada pasó de 304 toneladas, por valor de 22.861 dólares EE. UU., a 33.647 toneladas, por valor de 2.530.254 dólares. Los rendimientos medios por hectárea de los participantes superaron en un 40 por 100 al promedio del grupo de control.

Sin embargo, como observamos anteriormente, una inexplicada disminución del ritmo de nuevas participaciones en 1971 señaló que Puebla se enfrentaba con posibles e imprevistas dificultades. El tiempo inconstante que reina en la zona es también otra fuente potencial de dificultades. Por otra parte, en el caso de que el CIMMYT consiguiera producir nuevas variedades híbridas de maíz que pudieran servir en el proyecto Puebla y que aumentarían los rendimientos en mayor escala que las variedades tradicionales *criolla*, se podrían acelerar grandemente los adelantos.

Una serie de cálculos para el proyecto Puebla —empleando una gama de supuestos alternativos sobre intereses, precios y costos de los insumos— muestra razones costos-beneficios que van de 1,13 en las peores circunstancias a 2,88 en las mejores. (Véase el cuadro 7 del apéndice.)

Los adelantos del PCCAA han sido más desiguales y su viabilidad económica última todavía se discute. La experiencia del PCCAA pone dramáticamente de relieve que cuando un proyecto integrado se confina a zonas limitadas de un país puede verse severamente disminuido por instituciones y políticas nacionales que escapan a sus posibilidades de control. A no ser que se superen, y hasta que ello se logre, las graves dificultades de crédito (debido a las conservadoras normas del Banco Agrícola Nacional), de comercialización (a causa, en parte, de políticas nacionales incompatibles) y de contratación de candidatos locales muy calificados para puestos del personal (debido a las limitaciones de las instituciones educativas agrícolas) seguirán siendo una plaga para el PCCAA.

Desde el punto de vista positivo, el proyecto adelantó mucho mediante la demostración de que las uvas de calidad superior del Afganistán cuentan con un extenso mercado internacional. Se han efectuado importantes adelantos formando buen personal local y poniendo los cimientos de buenas organizaciones de agricultores, y ambas cosas pueden durar mucho tiempo. Según los informes más recientes del proyecto PCCAA, se está resolviendo también el problema de la liberalización del crédito.

Estos tres proyectos integrados pueden aleccionar para planear modos nuevos y más eficaces con objeto de satisfacer las necesidades de las familias de labradores de subsistencia de todo el mundo en desarrollo. Pero hay que enfrentarse con la verdad de que los programas genuinamente eficaces para ayudar a las familias de subsistencia y para reducir la pobreza, casi ciertamente tendrán pocas atractivas razones costos-beneficios, medidas según el modo estrecho y convencional. Las zonas más afortunadas y los individuos más ricos del país habrán de subvencionar en gran escala a casi todos los programas hasta que se puedan valer por sí mismos, y en muchos casos esto tardará bastante tiempo en ocurrir. Habrá que aplicar una medida más extensa de costo-beneficio, una medida que aborde el auténtico problema: el de si los costos sociales ocasionados por *no* subvencionar a estas zonas atrasadas y a estas familias de subsistencia serán mayores que los costos de subvencionarlas.

COSTOS Y BENEFICIOS DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN RURAL

Se examinan en esta sección los costos y beneficios de seis modelos de programas de capacitación rural, sobre los cuales ya se ha dado bastante información²³: 1) los Centros de Capacitación de Agricultores (CCA), de Kenia; 2) el programa móvil de capacitación rural de SENA, PPP-R, en Co-

²³ Véanse los capítulos 4, 5, 8 y 9 y los estudios de casos prácticos.

lombia; 3) el programa móvil de capacitación en producción de arroz del IIIA, de Filipinas; 4) el programa EMCC, de Tailandia; 5) los CPP, de Nigeria, y 6) los centros de capacitación de Senegal para artesanos y agricultores (CCR).

Todos estos programas (a diferencia de los programas de extensión agrícola) imparten una formación sistemática —ya sea para profesiones agrícolas o no agrícolas— durante un período de tiempo continuo (de una semana a diez meses) a los participantes en un centro de capacitación. Aquí acaban las semejanzas. Sus objetivos y clientelas, las profesiones que enseñan y la manera de enseñarlas, la clase de sus instalaciones y la duración de los cursos difieren muchísimo. Como consecuencia, también difieren los costos y beneficios.

No obstante, a pesar de esta diversidad conviene examinarlos en cuanto grupo para identificar algunas de las variables principales que tanto influyen en sus costos unitarios y en los factores que condicionan sus beneficios.

En todos estos casos, excepto en uno, concluíamos que el programa era fundamentalmente bueno y útil, pero en cuatro casos encontramos el modo de poder mejorar sustancialmente la razón costo-beneficio. En el caso de los centros de capacitación rural de Senegal, aunque en sí misma la capacitación era buena y producía beneficios positivos, nos preguntábamos si en un país en desarrollo relativamente pobre sería económicamente viable adoptar este método en gran escala, y si así fuera, si sería tan ventajoso como otras varias alternativas posibles.

Determinantes fundamentales de los costos: Las principales variables que influyeron en los costos en estos seis programas de capacitación fueron:

Clase de instalaciones; permanentes o prestadas, y costo de la inversión por plaza.

Clase de equipo; costo de la inversión por alumno.

Programas con residencias o sin ellas.

Utilización de la capacidad; completa o parcial.

Clase de personal; méritos; de dedicación plena o parcial; nacional o extranjero; niveles de los sueldos del personal.

Razón alumno/personal.

Duración del curso.

Variaciones en los costos unitarios: En el cuadro 11.3 se comparan los seis programas muestra de capacitación teniendo en cuenta estas importantes variables y se muestran en él nuestras estimaciones sobre los costos unitarios por alumno, en la medida en que hemos podido hacerlo de un modo aproximado al menos. (Hemos tratado de convertir los costos unitarios de los diferentes programas a un común denominador, tal como al equivalente de una semana de dedicación plena, para poder hacer comparaciones directas. Aunque aritméticamente esto es posible, concluimos que tal manipulación estadística violentaría los frágiles datos y daría lugar a interpretaciones erróneas y parciales.)

CUADRO 11.3: COMPARACIÓN DE LOS DETERMINANTES DE LOS COSTOS BÁSICOS DE SEIS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN

	CCR de Senegal	Formación en extensión del IIIA	CCA de Kenia	EMCC de Tailandia	CPP de Nigeria	PPP-R/SENA de Colombia
<i>Instalaciones</i>						
Permanentes (P)	P	P	P	Pr	Pr	Pr
Prestadas (Pr)						
<i>Personal</i>						
De dedicación plena (DP)	DP	DP	DP	DP	DPa	DP
De dedicación parcial (DPa)					10	1
Personal por centro	3(3) ¹	(7) ¹	4	8	Bajo	Bajo
Costo del personal	Alto	Alto	Medio	Medio		
<i>Características del curso</i>						
Con residencias (R)	R	R	R	SR	SR	SR
Sin residencias (SR)					10 meses (10 horas/ semana)	40-120 horas
Duración	9 meses	6 meses	1-2 semanas	5 meses (15 horas/ semana)		
<i>Número de alumnos por miembro del personal</i>	7	5	10	25	10	21
<i>Costo por alumno y por curso</i> ² (en dólares EE.UU.)	648-828	3.249 ³	30	130	104	20 ⁴
<i>Costos ocasionales a los alumnos o empleados</i>	Altos	Altos	Medios	Bajos	Bajos	Bajos

¹ Los números entre paréntesis se refieren al personal internacional.
² Los costos por alumno comprenden la amortización del capital, excepto en el caso de los CPP de Nigeria y PPP-R de Sena. Para estos dos casos sólo se dan los gastos de operaciones.
³ Comprende los gastos de los viajes al extranjero de los alumnos.
⁴ Costo unitario de los cursos ordinarios, excluyendo a los emigrantes.
 FUENTE: Estimaciones del CIDE según datos de proyectos.

Los centros de Senegal y el IIIA tienen altos costos por alumno, principalmente porque sus instalaciones permanentes y su equipo son caros; sus cursos son de dedicación plena, se celebran en residencias y duran relativamente mucho (de seis a nueve meses); emplean profesores de plena dedicación que están relativamente bien pagados (incluyendo los miembros expatriados), y su razón de alumno-instructor es baja.

Otra diferencia importante entre los dos programas es que el programa de capacitación del IIIA se creó como filial del programa de investigación del IIIA; por eso tiene ventajas de tipo económico y cualitativo, ya que puede utilizar los servicios administrativos centrales del IIIA, el personal de investigación (para enseñar ocasionalmente), las parcelas experimentales y las instalaciones y servicios generales. Los únicos gastos extra que hubo que hacer fueron: agregar al programa un local especial de capacitación, dormitorios y algunos miembros de personal. (El programa de capacitación rural de SENA tiene igualmente la ventaja de ser un nuevo apéndice de una organización mayor ya establecida.)

Por el contrario, los centros de capacitación rural de Senegal no contaban con una organización ya en marcha en la que apoyarse; empezaron sus actividades por sí solos como entidades separadas, teniendo que procurarse ellos mismos sus instalaciones, personal y servicios administrativos.

En lo más bajo de la escala de los costos (en relación con la horas de instrucción) están los CPP de Nigeria y los programas móviles de capacitación rural de SENA. Las principales razones de sus bajos costos unitarios son evidentes. No tienen instalaciones permanentes (utilizan en general las que les prestan); sus programas disponen de residencias y son de dedicación parcial; la razón estudiantes-instructores es más elevada que la del IIIA o que la de los centros de capacitación rural de Senegal, y el total de horas que dedican a la enseñanza es menor. A diferencia de SENA, los CPP tienen la ventaja, además, de que emplean principalmente personal muy calificado de dedicación parcial.

Los CCA de Kenia y las EMCC de Tailandia ocupan una posición intermedia en la escala de los costos, si bien por razones distintas. Los primeros tienen elementos de mayor costo, su propio equipo e instalaciones permanentes, personal profesional de dedicación completa y cursos de plena dedicación, con residencias para estudiantes. Por otra parte, algunos de los CCA no se utilizan suficientemente, lo que eleva exageradamente los costos de operaciones y de capital por alumno. Lo que evita que estos costos por alumno sean más altos es principalmente la duración de los cursos (de una a dos semanas); de no ser así rivalizarían con los altos costos de los centros de capacitación de agricultores y artesanos, de nueve meses de duración, de Senegal.

Las EMCC tienen costos relativamente bajos por alumno, debido, sobre todo, a que emplean instalaciones prestadas o de escasa renta, a que carecen de residencias y a que celebran dos turnos diarios. Pero las EMCC poseen algunos elementos de alto costo: personal de dedicación plena relativamente bien pagado, una razón alumno/instructor comparativamente baja (un prome-

dio de 12 a 1 por sesión, o sea 24 a 1 por día) y costos extraordinariamente elevados (un 30 por 100, aproximadamente, de los costos totales de operaciones) en material consumible.

Otro costo importante, que no figura en el presupuesto, forma parte de tres de estos programas: los costos ocasionales de los cursillistas o de sus empleadores. Para los centros de capacitación de Senegal y para el IIIA estos costos son muy elevados (equivalen aproximadamente a la paga que recibe el cursillista de dedicación plena durante todo el período de su formación). Los costos ocasionales de los cursillistas de los CCA de Kenia son también muy grandes. Por el contrario, estos costos son virtualmente nulos en el caso de los programas de las EMCC, CPP y SENA, ya que han sido organizados de tal modo que no obstaculizan las horas de trabajo normales del cursillista.

Posibilidades de reducir los gastos: Hay muchos modos de reducir los costos unitarios de estos programas sin perjudicar gravemente su eficacia. El curso del IIIA, por ejemplo, se podría abreviar ligeramente sin graves pérdidas (los participantes se quejan de que seis meses es mucho, innecesariamente); durante seis meses al año o más se podrían organizar cursillos especializados, sobre todo cuando no se imparte el curso más largo, y de este modo podrían aprovecharse con mayor intensidad el personal y las instalaciones.

Los CCA de Kenia serían menos caros (y sin duda más productivos) si se convirtieran en centros de capacitación con fines múltiples (o bien se combinaran con ellos), que aprovecharan más el personal y las instalaciones y que permitieran que en cada tipo de curso se prepararan personas de diferentes aptitudes.

El programa EMCC de Tailandia podría reducir considerablemente sus costos de personal contratando maestros artesanos locales para que actuaran como instructores de dedicación parcial en ciertos cursos (como se ha hecho en los CPP) e invirtiendo en buenos materiales autodidácticos (en la actualidad no existen). Las EMCC podrían igualmente obtener mejores resultados docentes de los recursos invertidos variando la duración de los cursos de los distintos oficios y procurando que cada alumno confiera en la instrucción y en los conocimientos técnicos obtenidos para seguir su propio camino en parte, aprovechando las bien programadas unidades de autoinstrucción).

Creemos que el SENA podría mejorar igualmente su costo-efectividad y aprovechar al máximo sus recursos empleando a los maestros artesanos de la región como instructores de dedicación parcial siempre que pudieran. Si en lugar de actuar por sí solo pudiera hacerlo con otros proyectos y organismos de desarrollo rural de otras regiones, mejoraría su razón costo-beneficio.

En resumen, en todo programa de capacitación es preciso explorar las siguientes posibilidades de reducción de costos:

Convertir los programas de dedicación plena en programas de dedicación parcial, combinando el trabajo y la capacitación y organizan-

do la enseñanza de tal modo que se adapte a las necesidades de los alumnos.

Utilizar más las instalaciones y el equipo caros.

Usar las instalaciones existentes, siempre que sea posible, en vez de crear otras nuevas.

Compartir las instalaciones con clases diferentes de programas especializados.

Emplear artesanos y agricultores competentes, así como otras personas dotadas de conocimientos especiales en calidad de instructores de dedicación parcial (orientándolos, primero, con respecto a los mejores métodos docentes).

Insistir más en la necesidad de materiales autodidácticos para que los alumnos puedan aprender más por sí mismos y seguir su propio camino.

Sustituir lo antes posible al personal expatriado, ya que resulta caro, dando prioridad a la formación de competentes instructores y administradores locales.

Mejora de los beneficios: En la ecuación, el aspecto de los costos, por estar aislado, tiene poco sentido o utilidad, a no ser que se trate de juzgar la viabilidad económica general del programa. Prescindiendo de lo atractivo que pueda resultar un programa, si el país no puede permitírselo en una escala suficiente para que sea eficaz, no constituye una opción realista.

Para valorar la eficacia general de un programa se deben comparar sus costos con los resultados docentes (eficiencia interna) y con los beneficios económicos y de otras clases que para los alumnos y la sociedad suponen estos resultados docentes.

Nos fue muy difícil encontrar pruebas concretas de los resultados reales de estos programas y especialmente de los beneficios subsiguientes. No obstante, reunimos suficientes indicios, comprendidos algunos de nuestros estudios de campo muestra, que nos permitieron formar un juicio general sobre la eficiencia y los beneficios, así como sobre el modo de mejorarlos.

Beneficios no conseguidos por el IIIA: En el caso del IIIA, por ejemplo, fue evidente que la capacitación dada era excelente, pero que se perdían nada menos que dos tercios o más de ella debido a que sólo una pequeña parte de los alumnos regresaban a sus hogares y preparaban a otro personal de extensión, que era el objetivo central del programa. Sin embargo, en unas cuantas situaciones tales como Sri Lanka, Indonesia y un distrito de India, en las que se estaban llevando a cabo actividades concertadas para reforzar los servicios de extensión destinados a los cultivadores de arroz, se comunicó que la capacitación impartida por el IIIA era de gran valor. Si los procedimientos de contratación y selección del IIIA fueran más rigurosos —con objeto de tener más garantías de que cuando los cursillistas vuelvan a sus hogares se les destinará a puestos en los que puedan utilizar eficazmente la formación recibida— mejoraría enormemente la razón costo-beneficio

del programa. (El IIIA estaba a punto de adoptar tales medidas cuando se efectuó la visita del CIDE.)

Los CCR de Senegal; un caso dudoso: Un estudio complementario realizado por la OIT sobre los estudiantes de artesanía de los centros de capacitación de Senegal reveló que aunque algunos cursillistas habían aumentado sus ingresos (probablemente como resultado de su capacitación), muchos no lo habían conseguido, y gran número de ellos no tuvieron la oportunidad de aplicar gran parte de lo que habían aprendido. Como consecuencia, en cierto modo, de estos resultados se reajustaron los programas. (Entre los seis programas de capacitación en estudio es éste el único caso en el que se ha tratado sistemáticamente de conocer la situación de los ex cursillistas.)

Los CCA de Kenia; otro caso dudoso: Hace unos años se realizaron varios estudios breves y parciales para investigar si los CCA de Kenia estaban teniendo útiles repercusiones. (Véase el capítulo 4.) En conjunto, estos estudios indicaban que muchos de los agricultores participantes habían mejorado sus prácticas y sus ingresos y que otros habían divulgado entre sus vecinos ideas e informaciones útiles. Pero hay motivos para creer que muchos de los que asistieron a los CCA eran ya agricultores progresistas que producían bastante; de aquí la dificultad de saber en qué medida se puede confiar en la capacitación impartida por los CCA. Por otra parte, está también el perturbador hecho de que la popularidad de los CCA ha disminuido mucho durante estos años entre los agricultores y sus mujeres, lo que indica que desde *su punto de vista* la razón costo/beneficio no justifica sus gastos ocasionales y los modestos derechos en efectivo que tienen que pagar para asistir a los CCA. Parece muy indicado, por esto, que hay que mejorar mucho el contenido y los métodos de los programas CCA, teniendo en cuenta cuidadosamente las necesidades de los agricultores y de sus mujeres.

Los EMCC; tres defectos comunes: Este programa de Tailandia, a juzgar por un estudio realizado por una organización independiente sobre los ex cursillistas, parece que está obteniendo buenos resultados, al menos con parte de sus alumnos (véase el capítulo 5). Pero el mismo estudio indica que gran cantidad de ellos no estaba aumentando sus ingresos a causa de la formación recibida (aunque la mitad eran muchachas, e indudablemente una gran proporción obtenía grandes beneficios en sus hogares).

El programa EMCC demuestra que hay tres defectos importantes que son comunes a muchos programas de capacitación (probablemente a la gran mayoría). Primero, el programa ha sido creado en zonas específicas de mercado sin averiguar antes las clases de capacitación que hacían falta y sin ofrecer las mejores oportunidades de empleo. Segundo, no se han efectuado actividades sistemáticas para observar la actuación de los excursillistas con objeto de saber si emplean la formación obtenida y con qué resultado, y utilizar estos resultados para corregir los defectos del programa (como la OIT trataba de hacer en Senegal). Tercero, la capacitación se ha considerado aisladamente, sin relación con las actividades afines de desarrollo de la región ni con las demás clases de servicios de apoyo complementarios que puedan necesitar los alumnos para aprovechar completamente la formación obtenida,

tal como la ayuda para conseguir créditos destinados a iniciar o ampliar su propia empresa, capacitación técnica superior, útil formación empresarial, asesoramiento administrativo, etc. Estos tres defectos se pueden corregir, y haciéndolo así se mejorará la razón costo/beneficio.

Los resultados de los CPP: Los CPP de Nigeria están, sin duda alguna, produciendo grandes beneficios a sus alumnos, muchos de los cuales han conseguido ascensos en sus profesiones, han aumentado sus méritos y se han afirmado en sus puestos. Una de las mejores indicaciones es que el número de solicitantes que quieren capacitarse excede al número de plazas disponibles. (Véase el capítulo 5.) Del mismo modo, los CPP podrían mejorar indudablemente su razón costo/beneficio si examinaran regularmente una muestra representativa de sus ex alumnos y reajustaran sus normas y programas de matriculación a la luz de los resultados. Prácticamente, la única prueba concreta de los beneficios que pudimos obtener fue la que recogimos en el campo con el estudio que realizamos (que, aunque útil, estuvo lejos de ser suficiente).

Los desiguales beneficios del SENA: Lo último que hemos dicho se aplica igualmente al programa rural del SENA, a la PPP-R, pero se nos aseguró que el SENA empezaría pronto a evaluar su impacto. Nuestro limitado análisis, en dos zonas opuestas en las que actuó el SENA (véanse el capítulo 4 y el estudio de caso para más detalles acerca del análisis) dejó pocas dudas de que la capacitación sirvió a muchos participantes, pero indudablemente más en una zona que en la otra. El análisis indicó igualmente —y creemos que esto es especialmente importante— que los resultados fueron bastante mejores en las zonas en las que el SENA colaboró estrechamente con uno o más organismos, en las que proporcionó buenos servicios docentes y material didáctico para un programa de desarrollo local ampliamente planeado. Cuando los ambulantes instructores del SENA tenían que actuar por su cuenta, porque ningún organismo había hecho una planificación local, cosa que por desgracia solía suceder, los resultados eran menos impresionantes. Los directores del SENA saben esto y están procurando corregirlo.

Resumen: Casi todos los programas de capacitación pueden mejorar sus resultados y, por tanto, su razón costo/beneficio del modo siguiente:

- Investigando las condiciones del mercado del empleo local antes de decidir las profesiones que hay que enseñar.
- Comprobando regularmente el uso que están haciendo sus ex alumnos de su formación y las ventajas que les producen, y si sus logros no son satisfactorios, averiguar el por qué y adoptar las medidas precisas para corregir las cosas.
- Vinculando las actividades de capacitación, siempre que sea posible, con los planes de desarrollo local y con las actividades complementarias de otros organismos.
- Proporcionando formación complementaria a quienes la necesiten y la deseen, y armonizando las actividades de la capacitación con los servicios de crédito y asesoramiento para pequeños empresa-

rios y con los servicios de apoyo que puedan hacer falta para reforzar y acelerar el crecimiento de la pequeña industria y de otras empresas pequeñas.

COSTOS Y BENEFICIOS DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS

La inclusión de medios de información adecuados y bien programados —comprendidos los materiales impresos— en cuanto elementos integrales de los programas de aprendizaje rural, probablemente mejorarían mucho las razones costo-efectividad y costo-beneficio en muchos casos. Por desgracia, hay escasas pruebas que lo demuestren así, principalmente porque son pocos los programas de esta clase que se pueden examinar.

El ejemplo de ACPO: Un excelente ejemplo de tal programa es ACPO, en Colombia. Ya antes, en este informe (véanse los capítulos 6 y 10) resumimos las pruebas del impacto de varios programas sobre ACPO, que es considerable. Sin embargo, no hay modo de medir los resultados económicos y no económicos y compararlos con los costos respectivos para obtener una clara razón costo/beneficio. Pero si fuera posible, las razones serían sin duda alguna bastante favorables, especialmente en comparación con modos más convencionales para obtener resultados comparables. Que este programa voluntario haya sobrevivido y haya seguido creciendo durante veinticinco años constituye un testimonio impresionante del valor que tiene para sus clientes.

De todos nuestros casos, ACPO es con mucho el programa que emplea más capital y más personas competentes. En un apéndice de este informe ofrecemos un cuadro en el que figuran los costos comparativos de capital de las principales instalaciones y servicios de ACPO. Por desgracia, no podemos adjudicarles un valor monetario, en parte porque muchos son contribuciones. Es evidente que la cifra, si la obtuviéramos, ascendería a varios millones de dólares EE. UU. Teniendo en cuenta la amortización, los costos de capital darían una fracción considerable de los costos unitarios por alumno (si se pudieran calcular los costos unitarios).

A continuación se resumen los costos de operaciones proyectadas de ACPO para 1972:

GASTOS DE OPERACIONES PREVISTAS (EN DÓLARES EE. UU.) PARA 1972

Programas radiofónicos	580.000
División cultural	676.000
Publicaciones	966.000
Periódicos	338.000
Administración y mantenimiento	870.000
Actividades regionales	725.000
	<hr/>
Total	4.155.000

Aunque en su género es un programa considerable, los gastos anuales de ACPO son modestos en comparación con los gastos de la educación formal de Colombia, e incluso con los gastos totales de SENA (tanto de sus programas de capacitación rural como urbana). A diferencia de casi todos los programas de educación formal y no formal, ACPO dedica una gran parte de sus fondos de operaciones a la preparación del contenido de buenos programas, confiando en voluntarios para formar su sistema de medios múltiples a nivel local. Este procedimiento es tan importante que deberían observarlo los demás.

El sistema de educación cooperativa de Tanzania: Este sistema es aquel otro de nuestros casos que depende grandemente de las tecnologías de los medios de información, especialmente de la radio, de la correspondencia y de numerosos materiales impresos. Tenemos una idea muy aproximada de los costos financieros de esta actividad: las instalaciones centrales valen unos 650.000 dólares, los costos de operaciones totalizaron cerca de 300.000 dólares en 1969-1970 (excluyendo los grandes gastos ocasionados por el personal expatriado) y los costos de operaciones proyectados para 1972-1973 dieron un total de cerca de 500.000 dólares (incluyendo la sustitución de los expatriados por personal local). Aparte de esto, en el programa se utilizan importantes instalaciones construidas localmente y mano de obra voluntaria. (Véanse los cuadros del apéndice).

El aspecto de los beneficios de la educación es bastante confuso, incluso en lo que se refiere al número de participantes que se sirven de estos servicios educativos. El Plan Quinquenal de Educación Cooperativa (1969-1974) prevé de 7.000 a 7.500 semanas-alumno además de los seminarios y conferencias de la Escuela Cooperativa para más de 1.500 miembros cooperativos, y algunos servicios de extensión para 1,8 millones de familias de labradores de Tanzania.

Sin embargo, en la práctica, el número de personas que realmente usan los servicios educativos es considerablemente menor. (Véase el capítulo 6.) Y no está demasiado claro qué repercusiones ha tenido el programa en el funcionamiento del sistema cooperativo. Nuestras directas observaciones y otras pruebas obtenidas con las evaluaciones internas hechas en el programa indican que las personas que se han formado en el programa tienen un conocimiento y una comprensión del sistema cooperativo mayor que las demás. Pero se ha observado igualmente que el funcionamiento de una cooperativa no depende necesariamente de la educación de su personal y de sus dirigentes. Aunque, en parte, esto pueda deberse a la debilidad del programa educativo, también es probable que sea la consecuencia de las condiciones generales «estructurales» que existen en la sociedad y que determinan la eficacia con que puede funcionar el sistema cooperativo y que pueden limitar el impacto de la educación cooperativa.

En conjunto, a pesar de sus defectos, mediante su combinación de medios y métodos, el programa ha llegado a gran número de personas, comprendidos los que viven en zonas rurales de alto porcentaje de analfabetis-

mo, e indica claramente que es posible llevar a cabo actividades de esta clase en situaciones rurales semejantes.

ODR: Como observamos anteriormente, el sistema de medios múltiples de la ODR posee un alto potencial, pero es necesario reforzarlo mediante insumos de programación más vigorosos. Esto produciría beneficios sustancialmente mayores de los recursos ya vinculados al personal y a los medios de comunicaciones.

Necesidad de experimentaciones en gran escala: Todo este campo de los nuevos medios de información y de las tecnologías educativas invita, como pusimos de relieve en el capítulo 10, a efectuar experimentos en gran escala. Hasta que así se haga quedarían sin respuesta las preguntas sobre los costos y los beneficios. El punto básico que hay que reconocer es que los medios de información y otras tecnologías no deben considerarse meramente como elementos para abordar los sistemas tradicionales de enseñanza-aprendizaje, con objeto de enriquecer su contenido y de que funcionen un poco mejor. Las nuevas tecnologías, especialmente los medios de información, se deben considerar fundamentalmente como medios potenciales para responder a necesidades de aprendizaje que se hallan fuera del alcance pedagógico y económico de los métodos educativos convencionales.

RESPUESTAS PROVISIONALES A CUESTIONES CLAVE

Esperamos que este análisis de las fuentes de apoyo, costos y beneficios de la educación no formal para el desarrollo rural haya aclarado que la economía de la educación no formal debe considerarse dentro de una perspectiva más amplia que la que ordinariamente se ha aplicado al cálculo de los costos y a la evaluación de los distintos proyectos con fines presupuestarios y de asistencia externa. Para abordar las urgentes necesidades de aprendizaje rural de los países en desarrollo con los grandes medios de la educación, tanto no formal e informal como formal, tenemos que utilizar unos recursos más vastos que los que se registran en las convencionales cuentas financieras.

Por otra parte, los costos y beneficios que deben considerarse en tales actividades trascienden con mucho los límites de los convencionales cálculos costo-beneficio. Si se concibe el desarrollo rural —como hay que concebirlo— en términos de metas sociales y humanas mucho más amplias que las que miden las estadísticas de producción e ingresos agrícolas, y en términos tanto de importantes beneficios no económicos como de ingresos directos para los individuos y para las familias, entonces se sigue que al preparar las estrategias, planes y decisiones se deben proyectar y comprobar las medidas de los costos sociales y de los beneficios sociales, e igualmente los de los beneficios privados no económicos. Emplear únicamente un estrecho cálculo económico, sin prestar la más mínima atención a los fundamentales valores humanos del extenso desarrollo rural, es arriesgarse a deformar y destruir estos valores más que a promoverlos. Sigue siendo un reto importante para los sociólogos la creación, mediante la investigación y la experimentación,

de una serie viable de indicadores y metodologías que sirvan para determinar estos vastos beneficios privados y sociales.

Acabamos este capítulo aventurando algunas respuestas a tres de las preguntas clave que nos planteamos al principio. No obstante, queremos resaltar la naturaleza provisional de estas respuestas y la importancia de las ulteriores investigaciones que realicen otros muchos.

Primera, ¿sería económicamente viable en los países en desarrollo una expansión en gran escala de la educación rural no formal? A esta pregunta nuestra respuesta es, sin duda alguna, que sí, *en caso de que sean favorables las condiciones políticas*. Los países en desarrollo, incluso los más pobres, podrían movilizar los recursos precisos —hasta muchos de los anticonvencionales, parcialmente ocultos y poco utilizados que ya poseen— para apoyar la constante y gran expansión de las oportunidades educativas no formales (e informales) en los dos decenios próximos y satisfacer las importantes necesidades de aprendizaje de la población rural.

Si los gobiernos y la población dieran suficiente importancia a este cometido, los países en desarrollo podrían aprovechar toda clase de aptitudes profesionales y servicios oficiales, así como de instalaciones docentes, de comunicación y de otras clases; y, sobre todo, mucha ayuda voluntaria. Al realizar tal esfuerzo podrían hacer un eficaz uso de grandes cantidades de asistencia externa cortada a su medida, aunque la capacidad de iniciativa y de dirección, así como el grueso de los recursos necesarios, tendría que venir en su mayor parte del interior.

Segunda, ¿cuáles son las ventajas potenciales de los costos de la educación no formal? La flexibilidad y el anticonvencionalismo inherentes a la educación no formal —su libertad para ser diferente, para improvisar y para adaptarse a una infinita variedad de circunstancias y de oportunidades— le da muchas ventajas potenciales en relación con los costos sobre la educación formal. Pero estas ventajas no surgen automáticamente; constantemente se deben buscar y explotar. Los riesgos de pasar por alto estas potencialidades de los bajos costos son especialmente elevados en los grandes programas que están sujetos a normas nacionales *standard* y a otras influencias homogeneizantes de las grandes burocracias.

Tercera, ¿es posible aplicar el análisis costo-efectividad y costo-beneficio a la educación no formal, y en caso afirmativo, para qué fines operativos serviría tal análisis? También en este caso es afirmativa nuestra respuesta. Tal análisis no sólo es posible (como nuestros estudios de casos han demostrado), sino absolutamente esencial en cualquier diagnóstico, planificación o evaluación que se haga en el sector de la educación no formal. Es cierto que pocas veces es posible efectuar cálculos de esta clase que tengan un significado o validez real; pero tales cálculos constituyen sólo una aplicación muy limitada y especializada de la lógica general del análisis costo-beneficio. Lo que es fundamentalmente importante al tratar de examinar cualquier programa de educación no formal en su contexto socioeconómico es considerar la relación que existe entre los gastos hechos y los resultados obtenidos, comprendidos los resultados inmediatos y a largo plazo, y los beneficios económi-

cos y no económicos. Aunque nunca es posible medirlos por completo o con toda precisión, ni incluso definirlos o identificarlos, generalmente es posible obtener suficientes pruebas pertinentes e indicativas para formar juicios acertados si se sabe hacer las preguntas convenientes.

Los análisis y los juicios de esta clase pueden ayudar mucho a los planeadores y ejecutivos a decidir: 1) si, en caso de éxito, un programa propuesto o experimental podría repetirse en mayor escala; 2) si un programa propuesto, incluso si fuera económicamente posible, sería una inversión justificada; 3) cuál de los varios métodos educativos en relación con determinados objetivos sería probablemente el más eficaz y efectivo; y 4) qué medidas habría que adoptar para mejorar la eficiencia o productividad de las actividades educativas no formales ya en marcha.

Del análisis anterior de la economía de la educación no formal resulta evidente que la financiación, costos, eficiencia y productividad de tales actividades se halla estrechamente relacionada con el modo en que están planeadas, organizadas, dirigidas y dotadas de personal. En el capítulo siguiente vamos a examinar estas importantes cuestiones.

PLANIFICACION, ORGANIZACION, DIRECCION Y FORMACION DEL PERSONAL

De todos los problemas que atormentan a los programas de educación no formal, los más complejos y a menudo los más difíciles de remediar son los relacionados con su planificación y dirección. La variedad de factores implicados —estructuras de organización y cadenas de mando, grados de independencia para efectuar decisiones a diferentes niveles, diversidad geográfica, estructuras y normas del personal, integración y coordinación con otras actividades de desarrollo— están tan estrechamente entrelazados que no pueden separarse ni incluso con fines analíticos.

Estas cuestiones de organización han aflorado repetidamente en capítulos anteriores de este informe en relación con muchas cuestiones. Vamos a reunir estos y otros puntos y a sugerir los modos de aliviar estos omnipresentes problemas.

RASGOS COMPARATIVOS DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS CASOS PRÁCTICOS

Uno de los rasgos más visibles del sector de la educación no formal es la gran diversidad de organizaciones y métodos de organización con que se abordan los diferentes programas. En este aspecto, la educación no formal contrasta agudamente con la organización y administración centralizada, relativamente uniforme, de la educación formal. En el cuadro 12.1 tratamos de reflejar esta diversidad en los veintiún programas abarcados por el estudio¹, especialmente en lo que se refiere a rasgos tales como sus estructuras de organización y su patrocinio, amplitud geográfica, modo y medida de la integración de sus servicios educativos con otras actividades educativas y no educativas, y clases de sistemas que usan en relación con el personal.

Diferentes estructuras de organización: Algunos programas, por ejemplo, tienen estructuras jerárquicas con muchos niveles; el caso extremo en este sentido es el Programa Intensivo de Distritos Agrícolas (PIDA) de India². Por otra parte, programas tales como el Instituto Internacional de Investiga-

¹ Casi todos estos programas se tratan por separado en los estudios de casos prácticos. (Véase la lista en el apéndice.)

² DONALD G. GREEN, «Training for Indian Agricultural Development: Challenge of the 1970's.» Mimeografiado (Nueva Delhi, India: The Ford Foundation, septiembre de 1970).

ciones Arroceras (IIIA), los Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP), de Nigeria, y los Centros de Capacitación Rural (CCR), de Senegal, tienen sencillas estructuras de uno o dos niveles.

Variaciones en la autonomía: Ciertos programas poseen un alto grado de autonomía para planear sus actividades, efectuar su programa básico y adoptar decisiones prácticas y realizar sus actividades cotidianas. Esto se aplica, por ejemplo, a Acción Cultural Popular (ACPO) (a causa de su carácter privado); se aplica igualmente a la Oficina de Desarrollo Rural (ODR) de la República de Corea y al sistema de Educación Cooperativo de Tanzania, los cuales gozan de gran independencia para llevar sus propios asuntos, aunque se hallan bajo la amplia inspección de un ministerio. Otros programas bajo patrocinio nacional tienen mucha menos autonomía. El programa de Escuelas Móviles de Capacitación Comercial (EMCC), de Tailandia, está estrechamente controlado, hasta el punto de que sus suministros han de procurárselos sus distintas unidades (las cuales tienen con frecuencia que esperar durante largos períodos y realizar viajes especiales a Bangkok para obtener los géneros o el material que necesitan).

Todos los programas de intenso desarrollo integrado que se aplican a zonas geográficas limitadas —como los analizados en el capítulo 7: Proyecto de Cultivo de Algodón Gezira, en Sudán; Programa Lilongwe de Fomento de Tierras, en Malawi; Unidad de Desarrollo Agrícola Chilalo, en Etiopía (UDAC); Programa de Crédito y Cooperación Agrícolas, en Afganistán (PCCAA), y Puebla, en México— gozan igualmente de un alto grado de independencia de las estructuras burocráticas nacionales, lo que les da una insólita flexibilidad. Los componentes educativos de estos proyectos no actúan con autonomía, sino que se hallan bajo la jurisdicción de los directores de los proyectos.

Programas a escala nacional frente a programas de zonas específicas: En contraste con los programas indicados anteriormente que poseen un centro geográfico limitado, hay otros que se ocupan, por lo menos en principio, de zonas y clientelas a escala nacional; se encuentran entre éstos ACPO, ODR, Programa de Desarrollo de la Comunidad, de India; *animation rurale*, en Senegal, y Promoción Profesional Popular-Rural (PPP-R), el programa de capacitación rural del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en Colombia.

Extensión de la integración: Una de las variaciones más importantes es el grado en que los programas están íntimamente unidos o realmente integrados con los servicios complementarios de desarrollo agrícola o rural de cada zona. Casi todos los programas de capacitación —como el EMCC, en Tailandia, PPP-R del SENA y los centros rurales de capacitación de artesanos y agricultores en Senegal— carecen virtualmente de conexiones con otros servicios de desarrollo. Entre las excepciones a esta regla se hallan las actividades de formación de pequeños empresarios en India, que forman parte de un conjunto integrado de servicios para la misma clientela.

Muchos servicios de extensión agrícola actúan sin lazos orgánicos o estrecha colaboración con los servicios de crédito, insumos y comercialización

CUADRO 12.1: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS RASGOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN DE LOS PRO

	Núm. total	CAPACITACION/EXTENSION AGRICOLAS				OFICIOS NO AGRICOL.			
		ODR Rep. Corea	SATEC Senegal	CCA Kenia	IIA Filipinas	PPP-R/ SENA Colombia	EMCC Tallandia	CPP Nigerta	CCI Senegal
<i>Tipo de organización:</i>									
Pública o semiautónoma	9	X	X			X			
Depart. gob. ordinario ..	9			X			X	X	X
No gob. benéfica	2								
Autónoma internac. ...	1				X				
<hr/>									
<i>Núm. de capas de organización</i>		3	3	2	1	3	2	2	2
<hr/>									
<i>Amplitud geográfica:</i>									
Multinacional	1					X			
Nacional (en principio) ..	12	X		X			X	X	X
Zonas determinadas ...	8		X						
<hr/>									
<i>Grado de integración o coordinación con servicios complementarios:</i>									
Combinación de servicios esenciales, en gran parte autónomos	3								
Combinación de / coordinación con servicios múltiples	8		X						
Poca o ninguna combinación de / coordinación con servicios ...	10	X		X	X	X	X	X	X
<hr/>									
<i>Sistema de personal:</i>									
Parte de la Adm. Pública	13	X		X			X		X
Estruct. propia de personal	6		X		X	X			
Formación especial del personal	2								
Personal internac. (empleado como personal ordinario)	9		X		X				X

¹ Véase el cuadro 1.1 para saber el nombre oficial de cada programa.

TIPOS DE EDUCACIÓN NO FORMAL QUE SE INDICAN ¹

DPI India	PIR India	AUTO-AYUDA						INTEGRADOS				
		DC India	<i>Animat. rurale</i> Senegal	MFRR Filipi- nas	Educ. coop. Tanza- nia	Comilla Bangla- Desh	ACPO Colom- bia	PIDA India	UDAC Etio- pía	PCCAA Afga- nistán	Puebla Mé- xico	Lilong- we Malawi
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	4	5	3	2	3	2	3	5	3	3	2	3
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

dirigidos por otras organizaciones. La mayoría de los servicios de extensión latinoamericanos son de esta clase, así como también lo es la ODR.

En el otro extremo de la escala están, por supuesto, proyectos integrados tales como UDAC, Comilla, PCCAA y Puebla, en los que los servicios de extensión se hallan completamente mezclados virtualmente con todos los servicios complementarios de desarrollo agrícola.

Sistemas de personal: Hay una diversidad correspondiente en los sistemas y prácticas relativos al personal. Por regla general, el personal de diversos programas gubernamentales (como el de la ODR, PIDA, de India, y EMCC) forman parte del sistema de la administración pública. El SENA es una notable excepción; aunque técnicamente es un organismo público, su gran autonomía le permite tener sus propios funcionarios y su escala de sueldos. En un proyecto como PCCAA (del que la FAO es el organismo de ejecución), las normas internacionales sobre administración pública y las escalas de los sueldos constituyen una parte importante.

En cuanto organización privada relativamente grande, ACPO tiene su propio personal. Otros programas forman sus cuadros de personal siguiendo diversos procedimientos especiales, como lo hace el CPP de Nigeria (cuyo personal se compone, en gran parte, de empleados de dedicación parcial) y el IIIA y Puebla, los cuales no se atienen a un sistema de sueldos fijos ni a estructuras administrativas de personal.

CRITERIOS PARA DETERMINAR OTRAS MEDIDAS DE ORGANIZACIÓN

Ninguno de estos tipos y modos de organización con que actúa la educación no formal son por sí mismos superiores a los otros; cada uno tiene su propio valor en la medida en que para cada fin escoge las características más apropiadas. Sin duda, ocupan un lugar especial, por ejemplo, los proyectos de desarrollo integrado que se aplican a determinadas zonas y que están rígidamente dirigidos, pero como no se puede abarcar con ellos a todo un país, hacen falta programas a escala nacional más independientes y menos intensivos que puedan atender a todas las zonas no cubiertas.

Sería absurdo tratar de imponer, por el solo gusto de contar con ordenados cuadros de personal, un tipo monolítico a todas las clases de la educación no formal. Hacerlo así sería secar muchas fuentes de iniciativa, competencia y recursos para la educación no formal; cada tipo de organización, como trataremos de demostrar más adelante, tiene sus peculiares ventajas y limitaciones y su propia serie de problemas. Todo esto merece considerarse cuidadosamente al preparar o reformar cualquier programa.

He aquí las pruebas que hemos aplicado al determinar cada uno de estos rasgos y medidas alternativas de organización:

- ¿Facilitan la planificación y evaluación efectivas?
- ¿Contribuyen, en la ejecución del programa, a la flexibilidad y adaptabilidad a las distintas zonas, clientelas y cambiantes condiciones?

- ¿Son compatibles con la satisfacción de las necesidades de toda la población y con las exigencias de un continuo desarrollo socioeconómico?
- ¿Facilitan la contratación, retención y eficiente utilización de miembros del personal competentes?
- ¿Estimulan la coordinación con los servicios complementarios y el empleo eficiente y conjunto de los recursos?

En las secciones siguientes deducimos de estos casos varias lecciones en relación con estas cuestiones, aunque advertimos desde el principio que no proporcionan respuestas que se puedan aplicar a todas las situaciones.

Antes de empezar a discutir esto es importante llamar la atención con respecto a las frecuentemente rigurosas limitaciones de las aptitudes administrativas de los países en desarrollo, que en este aspecto varían grandemente según su herencia y su nivel de desarrollo. Si no se tienen muy en cuenta estas limitaciones al preparar los programas, las mayores esperanzas pueden desaparecer por haber puesto sobre las frágiles estructuras administrativas y las limitadas aptitudes existentes una carga demasiado pesada³.

DIAGNOSIS Y PLANIFICACIÓN

Hacen falta estrategias nacionales de desarrollo. Idealmente, todo programa de educación no formal que trata de fomentar el desarrollo rural se debería planear dentro del marco de buenas estrategias, políticas y prioridades nacionales de desarrollo rural, adaptadas y elaboradas para que se adecúen a cada zona⁴. Sin un marco tal que les sirva de orientación, los planeadores de los programas educativos o bien deben crear sus propias estrategias y prioridades e improvisar lo mejor que puedan, o bien deben ignorar la cuestión y seguir a ciegas. Por desgracia, en tales zonas suelen encontrarse creadores de programas que trabajan independientemente con arreglo a diferentes objetivos y supuestos, sin relación con una estrategia general o con los proyectos de los demás. El resultado suele ser el caos educativo.

Aunque los planes nacionales se refieren a veces a las estrategias y políticas del desarrollo rural, en la mayoría de los países se ha avanzado poco en lo que se refiere a la creación de un marco realista y coherente que sirva no sólo para planear la educación no formal, sino también todas las demás actividades pertinentes del desarrollo rural.

³ «Es fácil suponer que habiéndose diagnosticado correctamente la situación y actitudes de los agricultores, se trata tan sólo de escoger el instrumento administrativo adecuado. Pero esto olvida el hecho de que la sociedad misma carece de un arsenal completo de instrumentos en el que se pueda elegir. En algunas fases de una sociedad en desarrollo, pedir una burocracia eficiente, honesta y bien coordinada es como pedir la Luna; en otras, asignar una importante función a las empresas privadas o a las cooperativas puede ser igualmente vano; en ciertas otras, esperar de las actividades de los partidos políticos locales algo distinto del interés propio y del partidismo puede llevar al desastre.» GUY HUNTER, *The Administration of Agricultural Development: Lessons from India* (Londres: Oxford University Press, 1970), pág. 10.

⁴ Véase ARTHUR T. MOSHER, *To Create a Modern Agriculture: Organization and Planning* (Nueva York: Agricultural Development Council, Inc., 1971), capítulo 8.

La mejor aproximación a la creación de tales marcos la hallamos en casos especiales relativamente escasos como UDAC y Lilongwe, en los que se llevó a cabo una amplia planificación para una zona determinada antes de inaugurar un proyecto de desarrollo integrado. Sin embargo, les falta una perspectiva nacional.

Aun faltando un marco claro y coherente en el que realizar las estrategias y políticas nacionales, todavía es posible y conveniente adoptar un método racional y general para desarrollar las distintas zonas, especialmente si se tienen en cuenta las probables limitaciones exógenas y si a los planeadores locales de la zona les conceden las autoridades superiores independencia suficiente con objeto de que adapten los programas a las peculiaridades locales.

Medidas en la planificación: A nuestro juicio, dentro de un contexto local, la planificación de los programas de educación no formal debería empezar con la siguiente serie de medidas:

1. Diagnósis de los rasgos generales, potencialidades y estado actual del desarrollo de la zona.
2. Diagnósis de las características especiales y de las necesidades e intereses reales de potenciales auditorios educativos.
3. Definición clara de los objetivos docentes, incluyendo las prioridades relativas y la ordenada sucesión de las actividades, así como las clientelas a las que hay que enseñar.
4. Identificación de otras actividades educativas pertinentes que han sido planeadas o que se están realizando en la zona, y a niveles superiores, y con las que el nuevo programa debe estar en contacto.
5. Identificación similar de factores pertinentes no educativos, de servicios y amplios proyectos y objetivos de desarrollo que se aplican a la misma zona, y con los que la nueva actividad educativa debe estar adecuadamente relacionada para contribuir totalmente al desarrollo.
6. Identificación de los inherentes factores sociales, económicos, institucionales, administrativos o políticos, que podrían ayudar o estorbar la ejecución del nuevo programa.
7. Identificación de las políticas y prioridades nacionales, que influirían en la ejecución del nuevo programa.

Hasta que se hayan adoptado estas medidas sería prematuro decidir qué soluciones educativas se adaptan mejor a cada situación. Antes de establecer cualquier modelo educativo se deberían examinar y sopesar los méritos de otras posibles alternativas, incluyendo la prueba absoluta de su viabilidad económica a corto y largo plazo. Sea cualquiera el que se elija, deberían figurar en él las medidas precisas para efectuar una evaluación continua, las cuales comunicarán rápidamente cualquier anomalía que surja y facilitarán los datos fidedignos necesarios para modificar el modelo original cuando las condiciones lo exijan.

Las graduales prescripciones dadas anteriormente para planear inicialmente los programas de educación no formal, en relación con otros factores

educativos y no educativos en la misma zona rural, es posible que a primera vista parezcan violar la advertencia que hicimos de no sobreestimar ni sobrecargar la capacidad administrativa de los países en desarrollo. Pero estas medidas pueden y deben tomarse sin tener en cuenta lo vigorosas o reales que pueden ser estas capacidades. Ignorar cualquiera de estas medidas o, lo que es peor aún, pasar por alto la fase del diagnóstico y prescribir un modelo educativo determinado, suponiendo, sin pruebas, que se adecúa a la situación, es un modo seguro de empeorar las cosas. Basándonos en los datos existentes y en nuestras propias observaciones hemos concluido que siempre que se han encontrado en dificultad los programas de educación no formal invariablemente se ha debido, por lo menos en parte, a que la planificación se empezó mal o a que no hubo ninguna planificación.

Dificultades: La cuestión no es saber *si* se deben adoptar las medidas indicadas anteriormente para efectuar un diagnóstico, sino más bien *cómo* se deben adoptar en determinadas circunstancias. No es esencial realizar complicadas expediciones en busca de datos ni seguir elaborados métodos analíticos, aunque sin duda alguna cuantos más datos haya y más exactos sean los análisis, más útiles y fidedignos serán los resultados. De lo que se trata es de preguntar lo que aconseja el sano sentido común y de considerar la situación de un modo amplio, sistemático y analítico.

Buenos ejemplos de planificación: En el caso de UDAC y Puebla, por ejemplo, los planeadores del programa hicieron extraordinarios preparativos (incluida una serie de fundamentales estudios socioeconómicos) con objeto de conocer la población y las condiciones locales antes de establecer específicos planes de acción. Y sabiendo que algunos factores importantes escaparían a su diagnosis o que se interpretarían mal y que inevitablemente se producirían evoluciones imprevistas, procuraron vigilar y evaluar la ejecución y las repercusiones del programa a medida que se desenvolvía, reservándose la facultad de efectuar en él los reajustes que fueran necesarios⁵.

Por lo que sabemos acerca de sus orígenes, el proyecto Comilla fue sin duda alguna planeado con inteligencia y cuidado por personas que conocían muy bien la escena local y que tenían gran amplitud de miras. El origen del proyecto era interesante. Fueron expertos extranjeros quienes llegaron con un plan para aplicarlo simultáneamente en zonas experimentales de Paquis-

⁵ Los planeadores del proyecto Puebla, por ejemplo, observaron que las variedades de maíz híbrido del CIMMYT se adaptaban mal en las tierras de secano de gran altitud, por lo que enfocaron la atención del proyecto nuevamente hacia las tradicionales variedades *criolla* de la zona. Entre tanto, iniciaron nuevas investigaciones para hallar híbridos de alto rendimiento que fueran compatibles con estas especiales condiciones ecológicas.

Los planeadores de UDAC estimaron erróneamente las consecuencias que su nuevo proyecto de recogida y comercialización de leche tendrían en la nutrición de la población infantil rural. Cuando su servicio de inspección se dio cuenta del perturbador hecho de que al disponer de un fácil y conveniente mecanismo de comercialización los agricultores de subsistencia enviaban al mercado su escasa producción de leche, sin dejar absolutamente ninguna para sus niños de pecho e hijos menores, los directores de UDAC suspendieron inmediatamente el prematuro proyecto de comercialización de leche hasta que las esqueléticas vacas estuvieran mejor alimentadas y produjeran más leche.

tán Oriental y Occidental. Su plan fue aceptado y ensayado en Paquistán Occidental, aunque con resultados inciertos. En cambio, las autoridades de Paquistán Oriental (ahora Bangla-Desh) rechazaron el plan. Tras varios años de experimentación y estudio sistemático de las circunstancias locales idearon otro totalmente distinto, basado en una doctrina diferente, de perspectivas más extensas y dotado de una mejor comprensión de las condiciones locales. Ese modelo ideado en el país se convirtió en el proyecto Comilla, el cual lograría reputación internacional en cuanto enfoque nuevo y eficaz del desarrollo rural integrado⁶.

Teniendo en cuenta la estrechez de sus objetivos, el proyecto Gezira se debe considerar también como una operación bien planeada. Se estudiaron de antemano todos los factores fundamentales que hacían falta para elevar la producción de algodón y los ingresos agrícolas en la zona elegida: qué tecnologías serían las mejores, qué tenían que aprender los agricultores locales, cómo se entregarían los insumos, cómo se comercializaría la mayor producción de algodón obtenida, cómo se compartirían las ganancias y cómo se dirigiría y vigilaría diariamente toda la operación. Antes de promocionar el proyecto a los agricultores se probó cuidadosamente su viabilidad económica, demostrándoseles luego a su satisfacción.

Ejemplos de puntos ciegos en la planificación: Por cada programa o proyecto bien planeado ha habido muchos mal planeados y no planeados. Algunos de nuestros casos se hallan entre estos extremos: en ciertos aspectos están bien planeados, pero en otros poseen graves puntos ciegos. El plan básico de las EMCC de Tailandia, por ejemplo, era convincente e innovador, pero prestaba poca atención a la salida de las profesiones que estaba creando, a la capacitación complementaria y a otros servicios de apoyo que harían falta a los alumnos para aprovechar bien su formación inicial.

El Programa de Industrias Rurales (PIR), de India, estaba bien concebido, pero se pasaron por alto dos hechos fundamentales: primero, el alto costo de proporcionar capacitación y servicios de apoyo a pequeños empresarios esparcidos en una amplia región rural dotada de malos medios de transporte, y segundo, los escasísimos beneficios de tal programa, realizado en zonas rurales agobiadas por la pobreza y que aún no habían conseguido un fuerte impulso agrícola.

Los planeadores del PCCAA reconocían la entera cadena de factores que condicionaban el éxito del proyecto —disponibilidad de crédito, insumos y mercados, por ejemplo—, pero no exploraron suficientemente estos factores para saber que acabarían rápidamente por convertirse en una plaga del proyecto. Tampoco examinaron lo bastante la viabilidad económica y a largo plazo de las técnicas de extensión que formarían parte del plan.

Condiciones necesarias para una buena planificación: He aquí la cuestión

⁶ Véase MANZOOR AHMED, *Education for Rural Development in East Bengal*, CIDE, Monografías informativas n.º 1 (Essex, Conn., abril de 1972), y HARVEY M. CHOLDIN, «An Organizational Analysis of Rural Development Project at Comilla, East Pakistan», *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 20, n.º 4 (julio de 1972), páginas 671-690, para un reciente análisis del proyecto Comilla.

fundamental: ¿cuáles son las condiciones que favorecen la buena planificación y cuáles son las que la evitan? Del análisis de nuestros casos y de otros programas concluimos que una buena planificación es probable que se lleve a cabo:

- Donde los planeadores, sean cualesquiera sus especialidades, son observadores dotados de amplia visión y concepción que buscan todos los factores que puedan influir de un modo importante en el funcionamiento y en la productividad de un programa educativo. Generalmente, estas cualidades conducen a apreciar los méritos de un enfoque integrado frente al enfoque fragmentario por líneas de especialización.
- Donde los planeadores no se sienten intelectualmente obligados por las limitadas doctrinas y los convencionales métodos seguidos por su organismo empleador y no tienen miedo a mirar por encima de la jurisdicción especializada de su organismo.
- Donde los planeadores no se ven forzados a realizar inmediatamente un proyecto y disponen de suficiente tiempo para explorar adecuadamente la situación, buscar los valores y obstáculos que le son inherentes y examinar con cuidado los méritos comparados, las limitaciones y la posibilidad de otros enfoques educativos con respecto a los objetivos señalados.
- Donde los planeadores se sienten bastante libres y estimulados para prestar atención a los resultados a largo plazo de un proyecto propuesto, como ocurre cuando preparan un «plan de trabajo» a corto plazo o un «plan de operaciones» que se aprobará en la sede.
- Donde existe un sólido espíritu de cooperación y comprensión mutua e interés entre el personal y las autoridades de los distintos ministerios y organismos (públicos y privados) relacionados con el desarrollo rural.

Obstáculos burocráticos a una buena planificación: Las condiciones anteriores suelen faltar en la planificación de los programas. Por desgracia, las líneas de jurisdicción oficiales que dividen los organismos especializados de las Naciones Unidas, así como las diferentes oficinas especializadas dentro de los mayores organismos de ayuda bilateral y las líneas que dividen igualmente los distintos ministerios nacionales de los países en desarrollo, no se ajustan a las realidades de los problemas que hay que solucionar en las zonas rurales. Este hecho cardinal, tanto como cualquier otro, se ha opuesto con vigor a una buena planificación de los programas en el mundo en desarrollo y en los mismos organismos⁷.

A este respecto, como demuestran algunos de nuestros casos, las fundaciones privadas y los organismos de ayuda bilateral más pequeños tienen claras ventajas, ya que se encuentran en condiciones de adoptar un método

⁷ Naciones Unidas, *A Study of the Capacity of the United Nations Development System* (Ginebra, 1969).

más flexible y multidisciplinario, así como de dedicar más tiempo a una cuidadosa investigación y planificación. Observamos un contraste significativo, por ejemplo, entre los largos y minuciosos preparativos realizados para el proyecto UDAC, en Etiopía, con apoyo y personal del Organismo Sueco de Desarrollo Internacional (SIDA) y la menos cuidadosa investigación y planificación iniciales hechas por PCCAA en Afganistán, proyecto que también está financiado por el SIDA, pero que lo ejecuta la FAO.

Los extensos preparativos hechos para el proyecto Puebla, México —incluyendo el estudio socioeconómico—, reflejan sin duda alguna el método más flexible y de mayor alcance que es posible seguir con fondos procedentes de fundaciones privadas.

Indudablemente, los ministerios nacionales y los grandes organismos internacionales y gubernamentales de ayuda bilateral, con mandatos y oficinas especializadas, no son incapaces, por su esencia misma, de una buena planificación. Pero para poder llevarla a cabo tienen que cambiar algunas de sus ideas fijas, de sus actitudes y de su comportamiento. En definitiva, han de cambiar muchos aspectos decisivos de las personalidades que toman parte en ella, de los países mismos y de los organismos de ayuda externa.

Volvemos de nuestro campo de trabajo convencidos de que tanto los organismos externos como los internos tienen que cambiar profundamente sus ya métodos convencionales de asistencia si se quiere que la entera empresa de la cooperación y la ayuda internacional fomenten una mejor planificación y produzcan un máximo de beneficios en el desarrollo a largo plazo, dentro de las condiciones actuales, que se han modificado.

Tendencias estimulantes: Aparecen ya prometedores signos de cambio en el comportamiento de los organismos de las Naciones Unidas, especialmente. Los mecanismos de cooperación interorgánica entre la OIT, la Unesco y la FAO —los tres organismos que se ocupan más de la educación y del desarrollo rural— han sido establecidos para promover una más íntima coordinación y una mayor adopción de métodos comunes en relación con la asistencia al desarrollo. El método de programación por países del PNUD, iniciado en 1971, es un intento de adecuar la asistencia externa en el marco de las prioridades y metas generales de cada país, según se expresa en sus propios planes nacionales de desarrollo. En el curso de este estudio encontramos en todos los organismos de las Naciones Unidas, y en otros organismos de asistencia, un alto grado de sensibilidad con respecto a las insuficiencias existentes y de receptibilidad con respecto a las indicaciones hechas sobre la necesidad de efectuar cambios.

FLEXIBILIDAD Y DESCENTRALIZACIÓN

Aunque, en teoría, la educación no formal es más flexible y adaptable que la formal, sus ventajas intrínsecas se suelen explotar mal.

Rigidez de los grandes programas: Por regla general —existen notables excepciones—, los programas vinculados con las grandes burocracias oficiales

tienden a ser rígidos, homogéneos y *standard* en zonas y clientelas que necesitan tratarse cada una a su modo. Así, por ejemplo, las profesiones que enseñan las EMCC en cada zona se toman de una lista nacional *standard*, y cada uno de los cursos se enseña a partir de un programa de estudios *standard* que dura exactamente igual. Lo mismo se puede decir del programa móvil de capacitación rural del SENA (aunque, en principio, los instructores pueden variar libremente su contenido para adaptarlo a las situaciones locales).

Considerable uniformidad existe también en los programas y métodos didácticos de los Centros de Capacitación de Agricultores (CCA), de Kenia. Muchos servicios de extensión agrícola predicen esencialmente el mismo «mensaje» —el mismo conjunto de prácticas recomendadas— a todos los agricultores de la zona, prescindiendo de las importantes diferencias que existen en sus situaciones y necesidades.

Estas rigideces se manifiestan igualmente en el cuadro de las metas cuantificables para todas las zonas, lo que ha conducido a que se persigan mal los objetivos de los programas, especialmente cuando se insiste en la producción de estadísticas favorables más que en el cumplimiento de las auténticas necesidades de la población.

La descentralización es esencial: Estrechamente unida con la flexibilidad del programa está el grado de descentralización de autoridad y responsabilidad que puede permitirse para lograr que los grandes programas se adapten a las necesidades locales y obtengan el apoyo local. Pero las exigencias políticas suelen dictar el grado de autonomía que puede concederse a los ayuntamientos y a las cámaras y consejos regionales. Sin embargo, parece ser que sin tal devolución de autoridad, comprendido un mayor control financiero local, será imposible satisfacer las necesidades esenciales de la adaptación local de los grandes programas.

Algunos programas indios parecen sumamente *standard* en su superficie —especialmente en lo que se refiere a la estructura de la organización, tipos de formación de personal, presupuestos y métodos—, pero dejan un considerable margen de discreción a la adaptación local. Así sucede, por ejemplo, en el Programa de Desarrollo de la Comunidad y en el Programa Intensivo de Distritos Agrícolas (PIDA). La clave principal de esta flexibilidad ha sido la creciente descentralización de la detenida planificación y de la autoridad a nivel de distrito, así como la subdivisión de los distritos estatales indios en «bloques» más pequeños⁸.

La creación de personal competente y de instituciones correspondientes a nivel regional y local son, sin duda, las condiciones necesarias para que existan y funcionen programas educativos que se adapten a las condiciones locales y que sean parte esencial de todas las actividades locales de desarrollo. No se puede sugerir un modelo que se pueda aplicar en general para la descentralización. En India, por ejemplo, existen considerables diferencias

⁸ Véase S. C. JAIN, *Community Development and Panchayati Raj in India* (Londres y Nueva York: Allied Publishers, 1967), cuarta parte.

entre los Estados en el grado de autoridad y responsabilidad del organismo gubernamental de distrito (Zilla Parishad) y el administrador civil de distrito (Colectoreputy Commissioner), con respecto a la planificación y coordinación del desarrollo de los servicios de fomento de los varios departamentos. Existen variaciones similares en el caso de la administración a nivel de bloque y de la organización de los ayuntamientos (Panchayat Council) ⁹.

Un método práctico para descentralizar y mejorar las responsabilidades del personal local es crear *centros de desarrollo con fines múltiples* de distrito o de subdistrito y *centros de capacitación y desarrollo* afiliados para apoyar, desde el punto de vista de la educación y de la dirección, a todas las actividades de desarrollo de la zona. En este capítulo citamos más adelante ejemplos y perspectivas de dichos centros.

En general, los proyectos de desarrollo integrado son más flexibles cuando la mayoría de sus componentes se hallan bajo el control completo y directo de la misma dirección, como en el caso de Puebla, UDAC y PCCAA. La mayor flexibilidad de todas se encuentra, como es natural, en los programas dirigidos por una institución autónoma, como el IIIA, o por una organización privada autónoma mayor, como ACPO. Así, pues, podemos concluir afirmando que no existe razón alguna por la que los programas nacionales o gubernamentales no puedan adaptarse con facilidad a las condiciones locales, aunque esto exige un grado elevado de descentralización administrativa y la creación de personal ayudante competente que sepa trabajar eficazmente con un alto grado de independencia.

PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA CREACIÓN DE PERSONAL NACIONAL

La competencia, la dedicación y el sentido común de los jefes y del personal de los programas de educación no formal figuran invariablemente entre los determinantes más importantes de su éxito. Ahora bien: la contratación, conservación y utilización de un buen personal son en general los problemas más formidables con que se enfrentan tales programas. Hay muchas razones para que sea así. A veces es un reflejo de la escasez nacional de mano de obra muy calificada de distintas categorías. Con más frecuencia refleja las características de las escalas de los sueldos de la administración pública y de los procedimientos seguidos en los ascensos. Y a menudo refleja lo obstáculos creados por el sistema de educación formal.

Repercusiones de los sistemas de la administración pública: De los veintiún programas que se indican en el cuadro 12.1, dieciocho se hallan directamente unidos a gobiernos nacionales o estatales. De éstos, trece lo están con sistemas de administración pública y, en casi todos los casos, las normas y las rigideces de dicha administración constituyen un elemento im-

⁹ G. HUNTER, *The Administration of Agricultural Development*, capítulo 3, «Administrative Coordination».

portante de sus problemas de personal. Esto no es condenar a los sistemas de la Administración pública en cuanto tales (probablemente los gobiernos no podrían actuar eficazmente sin ellos); es simplemente sugerir que dichos sistemas tienen que actuar con más flexibilidad y, siempre que sea posible, ayudar a aplicar los programas y promover su eficiencia y efectividad. En la mayoría de los países esto exigiría efectuar cambios e innovaciones sustanciales en las normas, procedimientos y actitudes vigentes de la administración pública.

Las grandes dificultades que la ODR ha encontrado recientemente para contratar y retener agentes de extensión local muy calificados (según se nos dice, el volumen anual es muy alto) se puede atribuir, al parecer, a los defectos existentes en el sistema del personal oficial. El graduado de una escuela de agronomía puede ganar el doble enseñando en un instituto de segunda enseñanza que como agente de extensión en condiciones mucho más duras. Las perspectivas de ascenso en su carrera de un agente de extensión son muy escasas, a no ser que pida el traslado al servicio oficial (que es lo que hacen muchos).

Los oficiales agrícolas del servicio de extensión de Kenia consideran que un puesto docente en un CCA puede perjudicar sus posibilidades de ascenso, y ésta es la causa de que no sean entusiastas profesores.

Las normas de la Administración pública y las escalas de los sueldos de India han hecho cada vez más difícil contratar y retener a las raras personas que saben formar y asesorar prácticamente a los pequeños industriales y a otra clase de empresarios.

El programa EMCC, de Tailandia, exige al personal que desea contratar los mismos requisitos que el Ministerio de Educación pide para las escuelas técnicas formales; esto hace que dicho programa no pueda contar con muchas de las personas competentes disponibles y aumenta considerablemente sus costos.

Las normas sobre ascensos de tipo vertical, con arreglo a las cuales, en toda la administración pública prácticamente, el cumplimiento eficaz en un nivel se recompensa con el ascenso a otro más alto, se han convertido en un importante obstáculo para descentralizar la planificación, la adopción de decisiones y de iniciativas en los escalones más bajos del gobierno, lo que constituye una necesidad fundamental para la buena administración del desarrollo rural. Debería existir la posibilidad de ascender a aquellas personas dotadas de un instinto especial para combinar la buena planificación práctica con la eficaz ejecución, que trabajan a nivel local (es decir, en una subdivisión geográfica), sin trasladarlos de lugar. Pero, por lo general, ascender significa pasar del campo a una oficina, a un nivel más elevado. Como no se cambie esta tradición, será imposible crear sólidos cuadros de funcionarios competentes a todos los niveles que ahora se necesitan especialmente.

Comprendemos las grandes dificultades que supone efectuar innovaciones importantes en los sistemas de la administración pública y sabemos que en el pasado se hicieron muchas recomendaciones en este sentido que todavía no se han llevado a la práctica. Sin embargo, lo cierto es que hasta que no

se efectúen los cambios precisos, muchos programas de desarrollo rural, y sus componentes educativos, se enfrentarán con bastantes dificultades.

Incompatibilidad de la escolaridad urbana y de las necesidades de mano de obra rural: Las instituciones docentes formales también dificultan mucho a los programas de educación no formal, especialmente a causa de su dominante orientación urbana. Un joven rural, dotado de competencia y vocación, para el que la carrera de agente de extensión rural significaría un gran adelanto en su vida, tiene menos posibilidades de serlo que el graduado de un instituto urbano de segunda enseñanza que no tiene el menor interés por seguir una carrera rural. Además, como hemos visto, las escuelas de agronomía —con notables excepciones— no preparan a sus estudiantes para que realicen trabajos prácticos en el campo.

La UDAC ha solucionado este problema contratando prometedores jóvenes del instituto de una pequeña ciudad cercana de la región y preparándolos especialmente (mediante una combinación de instrucción teórica y de aprendizaje práctico dentro del proyecto) a lo largo de un extenso período de tiempo.

El PCCAA, por otra parte, se basa en un sistema secundario de orientación urbana y en una escuela urbana de agronomía para proporcionar candidatos a su propio centro de formación superior, que prepara futuros agentes de extensión. Al hacerlo así elimina en gran parte la posibilidad de contratar y preparar jóvenes competentes y con vocación, de procedencia rural, para que trabajen en el PCCAA y en el servicio agrícola nacional. Incluso los procedentes de zonas rurales, una vez que aprueban la fase secundaria, sueñan con seguir carreras urbanas, y lo más probable es que dejen su puesto por uno urbano a la primera oportunidad que se les presente. El PCCAA haría bien en contratar a brillantes, maduros y ambiciosos jóvenes que sepan leer y escribir y que conozcan bien la vida rural. Entonces podría prepararlos durante varios años, combinando una educación general y especializada con el aprendizaje bajo instructores experimentados y darles trabajos de creciente responsabilidad en el campo. Obrando de este modo, en unos cuantos años estos jóvenes formarían un personal de extensión estable, competente y satisfecho.

Mientras que los servicios de desarrollo agrícola y rural dependan en general de escuelas y universidades urbanas de orientación académica para obtener su personal de nivel medio y alto, se frustrará la entera empresa del desarrollo rural y se frustrará igualmente la población joven rural.

Hacia un sistema de aprendizaje rural: Hace falta un nuevo y radical método para crear trabajadores competentes y con dotes de dirección. Este nuevo método, tal como lo concebimos, supone la creación de un sistema de educación rural de primera clase encaminado a promover específicamente entre los jóvenes de los medios rurales —tanto muchachos como muchachas— la comprensión, los conocimientos y, sobre todo, la dedicación y el entusiasmo esenciales para acelerar el desarrollo rural.

No podemos proponer ningún modelo detallado porque creemos que cada país debe elaborar el suyo aprovechando lo mejor posible las instituciones

que se puedan transformar para atender a los nuevos cometidos. Pero un sistema de educación rural acabado de crear no debe ser simplemente la versión rural del actual sistema de educación formal urbana. Tiene que combinar los componentes formales y no formales, haciendo posible que se pase de los unos a los otros y facilitando nuevos modos de adelanto, empezando por el aprendizaje elemental y culminando en una universidad rural sencilla con objetivos socialmente orientados. Debe estar de acuerdo con las realidades de la vida y de las exigencias de sus participantes, adaptarse a las necesidades cambiantes y estar abierto a los alumnos con vocación de cualquier sexo o edad. Desde el punto de vista intelectual no debe ser de segunda categoría; tiene que contar con sus propios niveles de méritos en relación con sus diferentes objetivos y clientelas y con las circunstancias de su sociedad. Debe aspirar a enseñar a leer libros y folletos, etc., relacionados con sus vidas a todos los niños y al mayor número posible de adultos, a un nivel funcionalmente eficaz. Ahora bien: este sistema de educación rural debe también dirigirse a buenos agrónomos, economistas, sociólogos, especialistas en salud pública y planeadores y administradores del desarrollo, todos ellos profesional y psicológicamente dotados para que apliquen sus aptitudes en los ambientes rurales. Este sistema debe disponer igualmente de personas con suficientes conocimientos técnicos para mejorar directamente la calidad de la vida en las aldeas, es decir, personas que puedan dirigir la construcción de carreteras y puentes, garantizar el abastecimiento de aguas, mantener las bombas eléctricas de agua funcionando constantemente, enseñar a limpiarse los dientes para evitar daños en las encías, proporcionar sencillos servicios médicos, etc.

¿En dónde mejor que en el medio rural se pueden aplicar todos estos conocimientos profesionales? ¿Y por qué todo sistema de educación nacional debe partir del supuesto fundamental de que sus principales esfuerzos, desde la escuela primaria en adelante, deben concentrarse en las ciudades y que, con arreglo a la justicia social, lo esencial es preparar suficientemente bien en los grados iniciales a la joven población rural para darles la posibilidad de escapar al sistema académico urbano? ¿Por qué las zonas rurales, que es en donde nacerán y vivirán sus vidas las próximas generaciones, no han de tener sus propios centros docentes adaptados a sus necesidades y a la transformación de su sociedad rural en un lugar mejor en el que vivir?¹⁰

Todavía no existe semejante sistema docente rural, pero actualmente se dispone de suficiente experiencia en todo el mundo en desarrollo para que los países que quieren caminar en esta dirección extraigan de ella útiles lecciones. Multitud de programas de educación no formal podrían encajarse en este amplio sistema de aprendizaje rural. Pensamos, por ejemplo, en los centros politécnicos de aldeas de Kenia, en la Escuela Diyagala de la Ciudad

¹⁰ NICHOLAS BENNETT, «A Scheme for Improving the Quality of Rural Life through Community Centered Education», mimeografiado (conferencia preparada para un curso dado en CIDOC, Cuernavaca, México, enero de 1973), examina los parámetros de un sistema de educación rural.

de los Muchachos, en Sri Lanka; en las nuevas escuelas rurales de Cuba ¹¹, en las recientes universidades de agronomía, orientadas hacia las zonas urbanas, de India, y en las actividades educativas de las comunas y de las universidades del pueblo en la República Popular de China ¹².

Empleo de voluntarios: La posibilidad de utilizar los servicios de voluntarios locales y de otra clase de personas que viven ya en las zonas rurales es una especial ventaja que pueden explotar los programas de educación no formal. Hemos visto que el programa de extensión agrícola de la ODR y el programa de educación rural con medios múltiples de ACPO emplean voluntarios en gran número para aumentar las actividades del personal del programa ordinario a nivel de aldea. Los maestros de las escuelas primarias rurales constituyen una reserva potencial de personal que, si se orientan e inspeccionan debidamente, pueden desempeñar una útil función en los programas de educación no formal de sus zonas. Podrían también servir para analizar los problemas y dirigir la opinión en la escena rural así como para ayudar a articular las necesidades de las aldeas. Y, por último, podrían contribuir a cambiar constructivamente las escuelas primarias.

Las ventajas potenciales de usar voluntarios locales y otra clase de personas (pagadas o no pagadas) son varias: *a)* la influencia de los recursos y del personal dedicado a un programa se puede multiplicar empleando voluntarios de la comunidad local para que asistan en las actividades educativas, por ejemplo, como agricultores modelo, o como instructores de un grupo de radioyentes, o como organizadores de un club de jóvenes o de mujeres; *b)* el sentido de dedicación y participación en el programa educativo se produce en la comunidad local logrando que algunos de sus miembros colaboren con el programa; *c)* la aceptabilidad social y psicológica de los mensajes educativos aumenta cuando los «jefes de opinión» de la comunidad son los agentes educativos del programa; *d)* el empleo de personal local prepara el camino para cambiar la estructura del personal de un programa y convertirlo en un grupo más reducido de especialistas y técnicos de campo mejor pagados y más calificados, mientras que las personas de la comunidad se aprovechan para tareas educativas más sencillas y menos técnicas.

PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA CREACIÓN DE PERSONAL INTERNACIONAL

Pasemos ahora de los problemas relacionados con el personal nacional a los del personal internacional, que no suelen ser menos difíciles.

Durante nuestro trabajo de campo se nos lamentaron muchos organismos

¹¹ ARTHUR GILLETTE, «Cuba's School in the Countryside: An Innovative Hybrid», en *Training for Agriculture: Annual Review of Selected Developments* (Roma, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1972), páginas 52-55.

¹² HSIANG-PO LEE, *Education for Rural Development in the People's Republic of China*, CIDE, Monografías informativas n.º 3 (Essex, Conn., junio de 1972), especialmente los capítulos II y VI.

externos de que los países en desarrollo no solían destinar a las personas más competentes a los puestos de contrapartida de los expertos extranjeros para que se hicieran cargo lo antes posible de los proyectos asistidos. Quejas parecidas escuchamos (diplomáticamente expresadas) de los funcionarios de los países en desarrollo sobre los expertos extranjeros: eran muchos los que llegaban; permanecían demasiado tiempo o no estaban lo bastante, y absorbían gran parte del presupuesto; sus elevados sueldos y su forma de vida era un contraste perturbador en relación con sus contrapartidas locales. Pero aún más grave era el hecho de que los funcionarios observaban que en un número cada vez mayor de casos los expertos enviados no valían más que los del país, por lo que no podían destinar sus mejores expertos como contrapartidas de los expertos extranjeros.

Cambiantes necesidades de personal externo: En varios países, funcionarios de categoría superior —hablando con ingenuidad y con agradecimiento— pusieron de relieve que como las condiciones habían cambiado, también había cambiado la naturaleza de sus necesidades. Solían expresarse así:

No nos entiendan mal. Agradecemos la ayuda que hemos recibido y que aún necesitamos. Pero no necesitamos la clase de ayuda que estamos recibiendo. Actualmente nos hallamos en mejor situación que antes para adoptar decisiones y dirigir nuestros propios programas. Necesitamos menos expertos, pero mejores, y en general durante períodos más cortos, para que nos asesoren sobre problemas específicos; es decir, necesitamos personas muy competentes que estén en condiciones de comprendernos, a nosotros y a nuestra sociedad.

Las necesidades y las circunstancias varían mucho, naturalmente, de acuerdo con el estado de desarrollo de cada país y con el alto nivel de suministro de mano de obra. Pero es evidente que la primera prioridad es la mayor *calidad* de la asistencia técnica, no simplemente la mayor *cantidad* de expertos.

El problema de «contrapartida»: Una razón importante que explica el hecho de que los nuevos proyectos ayudados desde el exterior no sepan contratar al personal local más competente en los países en desarrollo es que muchos de dichos proyectos, particularmente los innovadores, tienen muy poca esperanza de vida. Por razones comprensibles, los organismos externos no quieren o legalmente no pueden conceder contratos demasiado largos. Pero para el competente y joven funcionario de la administración pública que empieza una brillante carrera suele ser un gran riesgo abandonar su puesto seguro en una oficina viejo-estilo o en un ministerio y participar en un proyecto nuevo, y tal vez discutido, cuyo futuro a largo plazo es muy incierto. Incluso aunque realice un excelente trabajo, es muy posible que se le olvide, o que se le antepongan otros en los ascensos, o que quede paralizado por las críticas que se hagan al proyecto.

En algunos casos, otra razón es que en la escala de prioridades del país el proyecto tiene relativamente menos importancia de lo que cree el organismo externo, al menos por el hecho de que se le asigna poco personal ad-

ministrativo. Si bien es cierto que en la mayoría de estos países el conjunto del personal de alto nivel ha mejorado y aumentado a lo largo del decenio pasado, también lo es que —como en todas partes— la demanda de excelente personal supera constantemente a la oferta.

Retrasos en la contratación y volumen del personal: Los nuevos proyectos, que, en su fase inicial, se hallan sobrecargados de personal con los expertos externos —como PCCAA y UDAC—, tienen una serie especial de problemas. Uno de ellos es el inevitable retraso entre la contratación y la llegada de los expertos a su lugar de destino; esto, a su vez, reduce la efectividad de los expertos nacionales y extranjeros que están ya en sus puestos. Otro problema es el del poco tiempo que vienen a trabajar la mayoría de los expertos expatriados (generalmente dos años) y, por tanto, la necesidad de sustituirlos precisamente cuando se han familiarizado ya con la situación, viéndose sus sustitutos obligados a empezar de nuevo.

Diversidad cultural, ventajas e inconvenientes: Otro problema es la gran diversidad de las culturas en las que se han formado los expertos que llegan a un proyecto. Aunque desde ciertos puntos de vista esto tiene muchas ventajas, es causa de dificultades —como ocurrió en el PCCAA, por ejemplo— cuando se crea una nueva institución de capacitación de personal con una doctrina educativa viable y un programa de estudios coherente y apropiado. Los expertos, que proceden de diferentes culturas nacionales, suelen tener opiniones muy distintas sobre tales cuestiones, por lo que se puede llegar a un compromiso inviable.

Si los expertos extranjeros llegan del mismo país desarrollado —como sucede en la UDAC y en el sistema de Educación Cooperativa de Tanzania— el proyecto tiene más coherencia y continuidad. Ahora bien: cuando ocurre así también surgen problemas, siendo uno de los más graves el de la tendencia de los expertos del mismo país a imponer —inadecuadamente— las soluciones, estilos y formas de su país en el país invitante, con frecuencia en mayor grado de lo que ellos mismos creen.

No existe una solución a estos problemas que sea fácil o extensamente aplicable a los programas de educación o desarrollo rural dotados de componentes importantes de asistencia técnica. Hemos mencionado los problemas surgidos durante nuestro trabajo de campo simplemente para poner de relieve la necesidad de que los organismos internacionales los comprendan y reconozcan que es difícil obtener resultados rápidos y espectaculares en la asistencia técnica a la educación rural.

REQUISITOS BÁSICOS PARA UNA MEJOR INTEGRACIÓN

Un tema central de este informe ha sido el de la necesidad de una mejor integración, a todos los niveles, entre las diferentes actividades de la educación rural y entre tales actividades y las tareas y servicios afines del desarrollo no educativo.

La descabalada fragmentación que tan a menudo hemos observado se

debe principalmente a los siguientes factores: 1) la estrecha concepción que tienen los varios especialistas y sus respectivos organismos especializados del desarrollo rural y de su modo de actuar; 2) el apremio que sienten las organizaciones de dirigir sus propios programas sin interferencias ajenas; 3) el tiempo que hace falta y las molestias que ocasionan el establecimiento de comunicaciones y de cooperación, los obstáculos geográficos y de otras clases que separan a las partes y las presiones de los asuntos cotidianos, que incluso con las mejores intenciones impiden que se establezcan medidas de cooperación o que se lleven a cabo las ya convenidas.

Un proceso gradual: La marcha hacia una mejor integración —dada la naturaleza profundamente enraizada de estas fuerzas de fragmentación— debe considerarse como un proceso constante y gradual. No sería realista y probablemente conduciría a un desastre tratar de conseguir de una vez un tipo de integración teóricamente ideal. Desde un principio, lo más importante es crear condiciones favorables para que se inicie el proceso y establecer lo antes posible las vinculaciones, intercambios y formas de colaboración *mínimas* que hagan falta para impedir los desastrosos resultados de una excesiva fragmentación.

En algunas situaciones se pueden efectuar considerables avances simplemente mediante intercambios formales de información e ideas entre las partes interesadas, consultas sobre los planes futuros y una honesta búsqueda de posibles modos de cooperación. Otras situaciones estarán ya maduras para establecer modos y mecanismos de coordinación y colaboración más formales y sistemáticos. En ciertos casos, tal vez sea deseable y viable combinar las actividades previamente aisladas bajo un mando unificado. Sin duda, no existe ninguna fórmula o prototipo que se adapte a todas las situaciones; cada una debe abordarse tal como es y tratarse según las circunstancias lo dicten y lo permitan.

Participación en una concepción general del desarrollo: No obstante, en todas las situaciones se puede aplicar una regla general. Como indicábamos antes, el primer y principal requisito para lograr una mejor integración de las actividades es que todos los interesados comprendan claramente por qué es contraproducente el enfoque fragmentario de la cuestión y por qué una integración más estrecha es absolutamente esencial para obtener los mejores resultados. Todas tienen que compartir una concepción más amplia del conjunto, saber cómo se adapta en él cada parte y cómo cada una de estas partes debe reforzar a las demás para acelerar el desarrollo agrícola y rural.

Sin esta concepción general del conjunto, genuinamente comprendida y compartida por todos, no es probable que mejoren la situación ninguna clase de reuniones de comités interorgánicos de coordinación. Por el contrario, es posible que tales reuniones la empeoren al dividir el territorio y definir los derechos jurisdiccionales de cada organismo incluso con más precisión que antes.

Necesidad de corrientes de información: Una segunda necesidad básica es establecer ciertas corrientes mínimas, aunque esenciales, de información, a las que contribuyan y de las que formen parte todos los interesados, las

cuales situarán en una perspectiva más clara los adelantos conseguidos en varios frentes, las lagunas, las duplicaciones y los desequilibrios que hay que corregir, así como las oportunidades previamente ocultas que merecen una nueva atención.

Extensa participación: Un tercer requisito esencial es que *todas* las partes cuyas operaciones e intereses se hallan en cuestión formen parte activa del proceso para que puedan contribuir positivamente a las deliberaciones y, más adelante, sentir que participan realmente en las decisiones tomadas. A nivel nacional, por ejemplo, la auténtica integración de las actividades del desarrollo rural no puede conseguirse únicamente por intervención de un cuerpo nacional de planificación, aunque pueda contribuir grandemente creando el cuadro general y las orientaciones básicas que deben seguir los distintos organismos de operaciones. Pero lo que hace falta es que todos los organismos que toman parte directamente en el desarrollo rural traduzcan estas orientaciones en acciones prácticas y armonicen diariamente las políticas detalladas y los planes de operaciones mediante diversos programas, por ejemplo, relativos a la educación y a la cultura, agricultura, trabajo, sanidad, recursos naturales, transporte, industria y comercio. Sean cualesquiera los medios con los que se logre esta armonización, es absolutamente esencial para llevar a cabo un esfuerzo general que sea eficiente y eficaz.

Proximidad física: Por último, de ningún modo se puede lograr mejor una buena coordinación e integración —especialmente en el campo, que es donde más importa— que haciendo que las partes interesadas se hallen en íntima proximidad física, con objeto de que se puedan comunicar con facilidad y establecer lazos personales. La proximidad física permite también que los clientes de los organismos de servicio lleguen a ellos con más facilidad; puede ahorrar recursos al compartirse instalaciones y servicios comunes, puede vincular más íntimamente la capacitación con las realidades operativas (otra clase de integración que se necesita mucho) y puede mejorar la calidad de los programas, especialmente los educativos, al proporcionar más personas competentes para poder elegir entre ellas.

LA CAPACITACIÓN CON FINES MÚLTIPLES Y LOS CENTROS DE DESARROLLO

El último argumento sobre las ventajas de la proximidad física nos lleva a efectuar ciertas sugerencias específicas en relación con la capacitación con fines múltiples y los centros de desarrollo. Como se basan especialmente en las experiencias iniciales del proyecto Comilla en Bangla-Desh, y en las innovaciones que actualmente tienen lugar en Kenia, convendrá exponer los antecedentes de estas dos empresas.

La propuesta de Kenia: Hacia la mitad del decenio de 1960, Kenia contaba con veintisiete Centros de Capacitación de Agricultores, bajo la inspección del Ministerio de Agricultura (véase el capítulo 4), y además con otros muchos centros residenciales de capacitación patrocinados por otros minis-

terios, Iglesias y ayuntamientos. Por falta de planificación y coordinación, estos centros estaban desigualmente distribuidos en relación con la población rural (unas zonas tenían muy pocos y otras demasiados) y muchos de ellos se estaban utilizando muy mal. Una publicación del gobierno de Kenia, de fecha 21 de enero de 1969, observaba que:

En todo el país han surgido servicios de extensión y capacitación mal coordinados y, por tanto, antieconómicos...

Todo esto ha dado lugar a que aparezcan múltiples centros de capacitación a nivel de distrito, a que se establezca una mala escala de ascensos para el personal y a que surjan dificultades tanto para integrar la capacitación con las necesidades del desarrollo como con la planificación general¹³.

La recién creada Junta de Educación de Adultos, entre cuyos miembros figuraban representantes de los principales ministerios y organismos participantes en estos fragmentarios programas de capacitación y extensión, llegaron a la conclusión de que estos centros con un solo objetivo podían convertirse en centros de fines múltiples que fueran la sede de campo de los distintos servicios rurales afines¹⁴.

Esta propuesta de Centros de Desarrollo de Distritos con fines múltiples preveía una serie de «alas» educativas y de capacitación en cada centro, esto es, para la agricultura, desarrollo de la comunidad, educación de adultos, cooperativas juveniles, sanidad y comercio. Cada centro estaría a cargo de un director y de un subdirector, «que deben tener gran categoría y ser capaces de comprender toda clase de actividades de extensión y de necesidades de capacitación». Los dos serían nombrados por la Junta de Educación de Adultos y por el Ministerio de Agricultura, respectivamente; las alas especializadas las financiarían los ministerios competentes, quienes proporcionarían también el personal.

De este modo cada centro dispondría de un personal más numeroso, más preparado y variado que el de los antiguos centros «unilaterales», personal que podría ser empleado por el director para los distintos cursos. Además, éste podría planear los cursos de tal modo que el centro funcionara siempre al máximo. El emplazamiento de la sede de operaciones de distrito, destinada a los distintos servicios oficiales dentro del mismo conjunto, aseguraría la estrecha colaboración entre las actividades de capacitación y las operaciones de campo.

La propuesta de Kenia preveía igualmente que los centros de distrito sirvieran como medios de apoyo de una red de centros de capacitación lo-

¹³ ROY C. PROSSER, «The Development and Organization of Adult Education in Kenia with special reference to African Rural Development, 1945-1970», tesis de filosofía (Universidad de Edimburgo, 1971).

¹⁴ Véase Kenia, *Adult Education in Kenya (A Historical Perspective) Decadal Report, 1960-1970* (Nairobi, Kenia: Board of Adult Education, 1971), donde se describe la evolución de los varios centros de fines múltiples.

cales (sin residencias) y de fines múltiples, más modestos, a los que las familias rurales tuvieran fácil acceso a diario.

El gobierno aprobó la propuesta y actualmente se están construyendo los dos primeros nuevos Centros de Desarrollo de Distrito de fines múltiples, de Kenia (con asistencia del Banco Mundial y con ayuda bilateral de los gobiernos de Gran Bretaña y Noruega)¹⁵.

Los centros del proyecto Comilla: Los Centros de Desarrollo Thana del proyecto Comilla (véase capítulo 6) funcionaban con arreglo a los mismos principios que los nuevos centros de Kenia. Todas las diferentes actividades de capacitación y servicios rurales (crédito, insumos agrícolas, sanidad, etc.) estaban concentradas en un lugar en el que podían actuar entre sí y servir a sus clientes convenientemente. Los agentes elegidos en la zona asistían regularmente a los centros para prepararse en representación de los habitantes de sus aldeas.

Hay un punto importante que conviene notar en relación con las zonas geográficas de servicio de tales centros. La zona de servicio de los nuevos centros de Kenia corresponde, en general, a las líneas políticas de los distritos existentes. Los Centros de Desarrollo Thana del proyecto Comilla atienden al equivalente de un subdistrito, lo cual los aproxima aún más a los aldeanos. Aunque siempre es difícil salirse de las jurisdicciones políticas establecidas, la zona ideal de servicio de tal centro de desarrollo rural sería la zona de los mercados naturales que rodean a una importante ciudad de mercado. De este modo, los servicios del centro se vincularían con las exigencias de la producción, distribución, transporte y comercialización de la zona rural. Y las zonas de mercado proporcionarían igualmente bases más lógicas para la planificación del desarrollo.

Es interesante observar que el Plan Indicativo Mundial (provisional) para el Desarrollo Agrícola abogaba por un modelo muy parecido a los de Kenia y Comilla para que se adoptara ampliamente. Preveía la creación de Centros de Desarrollo Agrícola en las principales ciudades de mercado de las zonas rurales o cerca de ellas. El Centro sería:

... el foco, dentro de la comunidad rural, desde el que se dirigirían y llevarían hasta la población agrícola local todos los programas y actividades de desarrollo agrícola patrocinados o asistidos por el gobierno. Con frecuencia, este Centro se podría incorporar en un Centro de Desarrollo Rural, más grande y más amplio, que se ocupara de todos los aspectos del desarrollo rural además de la agricultura¹⁶.

Creemos que el concepto de centros de desarrollo rural de fines múltiples, apoyando a una red de centros locales de servicio con fines múltiples, po-

¹⁵ Es interesante notar que aunque no se preveía en la propuesta original, el Ministerio de Información accedió a que en uno de los nuevos centros se instalara un nuevo servicio radiofónico de distrito, poniendo así el medio de información a disposición de los servicios educativos rurales.

¹⁶ FAO, *Plan Indicativo Mundial (provisional) de Desarrollo Agrícola* (Roma, 1970), Vol. II, capítulo 10.

drían aplicarse (adaptándolos convenientemente) con utilidad a muchísimos países en desarrollo. Ciertamente, acelerarían la integración de las actividades de capacitación rural tanto las unas con las otras como con los servicios operativos de apoyo rural. Y más aún, podrían convertirse en el eje necesario para planificar el desarrollo integrado que merece cada zona y para dirigir la ejecución de tales planes.

EL DILEMA DE LA DISCRIMINACIÓN

Ninguna opción es más difícil para los dirigentes políticos de un país en desarrollo que decidir si, por una parte, es mejor distribuir los escasos recursos de un programa de fomento de la educación, o de cualquier otro, en todo el país, para aparentar así, al menos, que se atiende por igual a todas las regiones (pero con pocas perspectivas de conseguir algo importante en ningún sitio), o si conviene más, por otra parte, concentrar la mayoría de los recursos existentes, por lo menos al principio, en un número limitado de regiones y en clientelas mejores, fomentando de este modo la posibilidad de obtener mejores resultados al precio de una abierta discriminación.

A veces se llega a un compromiso que establece una distinción entre diferentes categorías de zonas o entre diferentes series de clientes de la misma zona. India, a partir de 1971, tenía tres series de distritos agrícolas: los distritos del PIDA, con el mayor potencial en cada estado; la zona del PZAI (Programa de Zonas Agrícolas Intensivas), que le seguía en potencial, y todas las demás. La atención y el apoyo que logran está en razón directa de su potencial de producción agrícola.

SATEC (y más adelante SODEVA), en Senegal, dividieron a los agricultores en tres categorías, dando la ayuda más intensiva a los más progresistas y la menos intensiva a los más débiles. Al aplicar esta diferenciación se concede algo a cada uno, por lo menos en principio, pero no se trata a todos por igual.

Programas nacionales y programas de zonas: De los veintiún programas que figuran en el cuadro 12.1, se decidió que doce tuvieran una aplicación nacional, en el sentido de que no se limitaran a determinadas zonas para obtener un trato preferente; en principio, se quiere que atiendan a todo el país. Como es natural, muchos de los programas nacionales, especialmente los más recientes, no existen todavía en todas las zonas, pero se está procurando que ocurra así. Ejemplos son SENA, EMCC, CCA, de Kenia, y Educación Cooperativa, de Tanzania; su cobertura geográfica es grande, pero aún no es total. Por otra parte, ODR y ACPO proclaman que su cobertura geográfica es muy grande (si bien no igualmente intensiva).

India ha tratado de lograr una amplia difusión geográfica de ciertos programas nacionales (Desarrollo de la Comunidad, ODPI y PIR, por ejemplo). Lo ha conseguido subvencionando a los gobiernos de los estados durante un cierto período de tiempo para que establezcan y dirijan nuevos programas

nacionales dentro del marco de las orientaciones y limitaciones generales impuestas por el gobierno central (con la esperanza de que poco a poco desaparezca la ayuda del gobierno central) ¹⁷.

Otros siete de los casos que se muestran en el cuadro 12.1 ¹⁸ son proyectos integrados de desarrollo agrícola en varias zonas geográficas; de acuerdo con el plan previsto reciben un trato preferente. Esta concentración en determinadas zonas se justifica de varias maneras.

Primera, se aduce que no hay bastantes recursos para conseguir grandes resultados en todas partes a la vez; por eso conviene concentrar muchos recursos en unas cuantas zonas especialmente prometedoras y lograr así que la agricultura avance vigorosamente. Se arguye que, por último, los beneficios se extenderán a otras zonas, especialmente si se sigue el mismo método u otro similar. (Con esta idea se fundaron el PIDA, de India, y el SATEC, de Senegal.)

Se aduce igualmente que como el método integrado es nuevo, sólo es posible ensayarlo en una o dos zonas al principio. La experiencia obtenida y las nuevas instituciones establecidas beneficiarán, posteriormente, a todas las zonas del país y posiblemente también de otros países. (Tal era la idea, por ejemplo, de Comilla, PCCAA, UDAC y Puebla.)

Finalmente, se puede adoptar esta estrategia porque la zona es la que más se presta para explotarla en beneficio privado. En este concepto se apoyaba el inicial proyecto Gezira, el cual adoptó posteriormente objetivos sociales más amplios.

Hasta ahora se tienen pocas pruebas concretas en favor o en contra de la hipótesis de que concentrando inicialmente los recursos en determinadas zonas rurales de alto potencial, las ventajas se extenderán muy pronto a otras regiones. Esta cuestión tiene que investigarse más, especialmente en los países de la Revolución Verde del sudeste de Asia.

El conflicto básico, al menos a corto plazo, entre aumentar la equidad y aumentar la productividad y el crecimiento económico sigue siendo extraordinariamente difícil de resolver de un modo satisfactorio, tanto en términos filosóficos como en términos prácticos. Incluso los programas que se conciben de la manera más igualitaria posible generalmente acaban por beneficiar más a los ricos y por ampliar la diferencia con los pobres. Cuando existen nuevas y atractivas oportunidades —como mayores facilidades de crédito a bajo interés, nuevas semillas de alto rendimiento, mejores instalaciones y servicios de comercialización, nuevos y valiosos conocimientos y oportunidades de aprendizaje—, quienes saben aprovecharlas mejor, o permitirse el lujo de correr el riesgo de efectuar innovaciones, o quienes saben

¹⁷ Esta es la misma estrategia «de influencia» que siguen generalmente las fundaciones y los organismos de ayuda. En principio parece buena, pero falla cuando los beneficiarios se comprometen excesivamente, desde el punto de vista financiero, a los nuevos programas, gravando los recursos locales.

¹⁸ Los dos casos no discutidos en esta sección son el IIIA, porque es multinacional, y los CPP, que constituyen un caso límite.

manipular la mano de obra local, casi invariablemente son los primeros en reaccionar y en prosperar aún más¹⁹.

Ninguno de los casos que examinamos ha encontrado todavía una solución práctica a este dilema, aunque algunos (especialmente el Programa de Desarrollo de la Comunidad, de India; Comilla, UDAC y Educación Cooperativa, de Tanzania) han realizado un esfuerzo concertado para lograrlo.

La viabilidad a largo plazo de un programa educativo rural y su capacidad para contribuir a un constante desarrollo socioeconómico depende de cómo se resuelvan estos problemas de la limitación geográfica y de la equidad, esto es, si el programa se puede ampliar con éxito más allá de la región inicial de ensayo y si puede afectar a grandes masas de personas desvalidas en vez de a una pequeña «élite».

LA ORGANIZACIÓN DE LA AYUDA A LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES

Como hemos visto, los programas de producción agrícola, comprendidos sus componentes educativos, casi invariablemente acaban por beneficiar más a los agricultores acomodados y por ensanchar la ya extensa laguna que existe entre los ricos y los pobres. ¿Qué puede hacerse para invertir esta tendencia, para empezar a acortar esa distancia ayudando desde un principio a las familias que se dedican a la agricultura de subsistencia?

Tratar de responder completamente a esta pregunta nos llevaría más allá de los límites de este estudio, sumiéndonos especialmente en problemas tan complejos como el control demográfico, la reforma agraria y el reforzamiento y democratización de las políticas, procedimientos e instituciones locales. Sin vigorosas políticas y una acción decisiva en relación con estas cuestiones fundamentales, todos los demás esfuerzos que se hagan para sacar de la pobreza a las familias de subsistencia sólo serán paliativos superficiales.

Dicho esto, debemos limitar nuestra atención a lo que puede hacerse para ayudar a los pequeños agricultores desvalidos y a sus familias mediante la educación y los servicios de apoyo afines.

Sugerimos que el primer paso sea el de reconocer que los agricultores comerciales, progresistas y dotados de experiencia necesitan mucha menos ayuda que los pequeños agricultores, quienes disponen de menos recursos y de bastante menos experiencia en lo que respecta a tecnología moderna,

¹⁹ Un reciente estudio de los tipos de distribución de los ingresos en más de cuarenta países en desarrollo estima que, a principios del Primer Decenio para el Desarrollo, la proporción media de los ingresos nacionales del 20 por 100 de las personas más ricas era del 56 por 100, pero que la proporción del 60 por 100 de las personas más pobres era solamente del 26 por 100. Existen indicaciones preliminares de que esta extraordinariamente mala distribución de los ingresos no sólo continúa, sino que empeorará en muchos países. Los pobres sólo en muy limitada medida comparten los beneficios del crecimiento. ROBERT S. MCNAMARA, *Discurso ante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo*, Santiago, Chile, 14 de abril de 1972 (Washington D. C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, 1972), pág. 5.

crédito y mercados comerciales. Los grandes agricultores progresistas pueden aprender y trabajar por sí mismos; lo que el gobierno puede hacer por ellos es crear atractivas oportunidades, sobre todo solucionando las dificultades políticas.

Los pequeños agricultores necesitan más ayuda para progresar, y especialmente para atravesar la gran línea que divide el sector de subsistencia en el que están encerrados actualmente y el moderno sector comercial. Son igualmente mucho más numerosos. Alguien debe interceder desde fuera en su nombre para que salgan del punto muerto en que están²⁰.

Sería ingenuo suponer que un mero impulso educativo podría hacer avanzar a estos pequeños agricultores de subsistencia. Estos impulsos educativos son vitalmente importantes, pero deben considerarse como elementos de una solución más extensa y compleja y deben planearse dentro de este contexto más amplio.

La aportación de los gobiernos: Lo que más necesitan los agricultores pobres —suponiendo que posean una decente parcela de tierra que cultivar— y lo que los gobiernos pueden darles mejor son cinco clases de ayuda:

1. *Ayuda material para construir las infraestructuras básicas*, en particular (de acuerdo con las condiciones) carreteras, mejores suministros de agua y roturación de tierras.
2. *Asesoramiento y conocimientos técnicos* sobre planificación, administración y producción agrícolas.
3. *Ayuda económica y logística* para obtener créditos e insumos y para comercializar su producción.
4. *Servicios sociales* (incluyendo la educación) para mejorar la calidad de la vida de sus familias y de la comunidad, especialmente con respecto a la salud, sanidad, nutrición, vivienda, vestidos y servicios comunes, como depuración de aguas potables, buenos sistemas de avenamiento y centros de fines múltiples para la comunidad.

²⁰ [El sector de subsistencia] es el mayor sector, formado por una gran masa de pequeñas y a veces fragmentadas explotaciones, cultivadas ya sea por sus propietarios o arrendatarios o bien por aparceros, y caracteriza a la mitad de la región cultivada y a las tres cuartas partes de los agricultores de casi todos los países de Asia y del África tropical.

«La peculiar dificultad de los países en desarrollo es que, al parecer, necesitan una gran cantidad de intervención exterior. Los agricultores suelen ser analfabetos, y frecuentemente predomina en ellos una actitud de «subsistencia» hacia la agricultura; por tanto, necesitan ayuda exterior. Tienen dificultades con el sistema de los terratenientes o con los sistemas tradicionales y con la fragmentación, y estas dificultades sólo se pueden superar desde el exterior. Actualmente las explotaciones individuales constituyen un mercado demasiado pequeño y difícil para los abastecedores comerciales de fertilizantes o de productos químicos o de herramientas; hay que organizarles gradualmente el crédito, los suministros y el equipo. Como suelen ignorar los movimientos de los mercados y de los precios, sin poder influir en ellos en cuanto individuos aislados, sus esfuerzos para aumentar la producción es posible que sólo produzcan pérdidas financieras; por tanto, hace falta alguna forma de organización y regulación exterior.» G. Hunter, *The Administration of Agricultural Development*, páginas 12-13.

5. *Servicios directivos* para ayudar a grupos de agricultores, especialmente a los más pequeños, a armonizar los elementos indicados en un proceso dinámico.

Importancia de los servicios directivos: Tanto una causa como un síntoma del desarrollo rural es que los medios de provisión de servicios y suministros faltan, son insuficientes o no funcionan efectivamente. Pero aunque se adopten los medios necesarios, no pueden funcionar adecuada y efectivamente sin la existencia de un mecanismo de dirección, coordinación y adaptación a nivel local.

En este aspecto de la dirección, los grandes agricultores tienen una ventaja decisiva. Los ejemplos extremos serían las propiedades agrícolas y las unidades industriales y agrícolas, las cuales son, esencialmente, cerrados sistemas directivos de arriba abajo. Pero toda explotación grande y eficiente se dirige con arreglo al mismo principio básico: como «sistema» de producción. Las explotaciones pequeñas, especialmente las de subsistencia, no son consideradas por sus labradores como unidades de producción, sino como un modo de vida.

En grados variados, los gobiernos han estado proporcionando las cuatro primeras clases de la ayuda necesaria indicada anteriormente —servicios materiales, técnicos, económicos y sociales—, pero raramente han tratado de facilitar el quinto: los servicios de dirección. A falta de una perspectiva integrada y sistemática de la situación completa de los agricultores, todo servicio de apoyo rural se ha considerado como un factor independiente, y cada organización ha seguido su propio camino. Raramente se ha reconocido la necesidad de que los servicios directivos los enlacen a todos.

¿Cómo podrían proporcionarse a los pequeños agricultores tales servicios directivos? Nos gustaría creer que se los pueden proporcionar ellos mismos reuniéndose en cooperativas o en otras asociaciones locales. Pero la experiencia sugiere otra cosa, por lo menos en la fase inicial. Las cooperativas que tanto se suelen aconsejar desde fuera no han tenido ningún éxito en tales situaciones. Son prematuras hasta que los pequeños agricultores adquieran impulso económico y tengan más motivos para cooperar, e incluso entonces las cooperativas suelen chocar demasiado con las condiciones socio-lógicas locales para tener éxito.

En ocasiones, los gobiernos han creído que proporcionaban la dirección necesaria por el hecho de prescribir toda clase de metas para una zona, así como las prácticas detalladas a las que debería atenerse todo agricultor. Pero, en general, tampoco esto ha tenido éxito. Un gobierno puede prescribir ciertas clases de metas para *sí mismo*; es decir, aquellas cuya ejecución depende de él mismo, como la construcción de un importante sistema de riego o de una red de carreteras. Pero cuando el cumplimiento de sus metas depende de las imprevistas decisiones y de las conductas individuales de un conjunto de pequeños agricultores (y no digamos del tiempo), entonces el gobierno penetra en un terreno utópico.

Grandes energías burocráticas se han perdido estableciendo metas caren-

tes de realismo y reuniendo estadísticas sobre ellas; es lo que el profesor V. M. Dandekar describe como «un mundo soñado», en el que:

... los oficiales agrícolas y los agentes de extensión que dependen de ellos van de un lado para otro con las metas de producción agrícola cultivo por cultivo, con las metas de las tierras en las que hay que sembrar semillas mejoradas, con las metas de las zonas en las que hay que hacer nuevas obras de riego, con las metas de los abonos verdes y con las metas de los estercoleros que hay que excavar. En todos estos casos, los oficiales... saben perfectamente que lo que pueden hacer para conseguir estas metas es muy limitado y que la decisión final depende de los agricultores²¹.

Guy Hunter sugiere²², y estamos de acuerdo con él, que lo que se necesitan no son *prescripciones*, sino *posibilidades*, con arreglo a las cuales varios servicios directivos situados cerca de los agricultores (quizá en un centro de desarrollo rural de fines múltiples en una ciudad de mercado próxima) responderían a sus específicas necesidades de ayuda. Tal clase de servicio no prescribiría nada ni actuaría como órgano ejecutivo o regulador de las órdenes y metas del gobierno; más bien estimularía y ayudaría a los pequeños agricultores. Por ejemplo, les ayudaría a obtener créditos o insumos en los plazos previstos o a organizar la comercialización de sus productos. Les ayudaría igualmente, cuando llegara la ocasión, a organizarse y afrontar sus necesidades. El servicio de dirección podría ayudarles también a interpretar, en su propia situación, las consecuencias de sus actividades, en el caso de que tal servicio fuera unido a un plan realista de desarrollo de la zona.

Del mismo modo, existen precedentes que podrían ser muy útiles a los países que deseen facilitar servicios de dirección a los pequeños agricultores. En este sentido, Comilla es especialmente instructivo; trata de dirigir moderadamente, pero con eficacia, a los aldeanos, mientras éstos aprenden a dirigirse por sí mismos. La UDAC está siguiendo ahora el mismo camino al facilitar servicios de dirección centralizados y al ayudar a crear simultáneamente nuevas sociedades cooperativas para que, cuando sean suficientemente sólidas, puedan realizar las funciones directivas que ahora efectúa ella.

Vale la pena observar que el rasgo distintivo común a varios proyectos de desarrollo integrado es que todos ellos se proponen llenar este vacío directivo a nivel local. Cada uno de ellos ha establecido una estructura directiva para el programa de desarrollo local, concentrando su interés bien sea en la agricultura, bien en un desarrollo rural más extenso.

Los servicios de dirección para pequeños agricultores, juntos con la creación de instituciones participantes, podrían ayudarles a escapar de la vida de mera subsistencia, dándoles la oportunidad de entrar en un mundo agrí-

²¹ Citado por G. HUNTER, *The Administration of Agricultural Development*, páginas 62-63.

²² *Ibid.*

cola más moderno. Por eso creemos que este vital enfoque que aconsejamos merece que se le dedique mucha más atención y mayores recursos.

Necesidad de ayudar políticamente a los débiles: La solución a largo plazo al problema de que los programas de desarrollo y educación rural sirvan para atender a las necesidades de la mayoría desvalida, en vez de a relativamente pocos privilegiados, residirá en el deseo deliberado de organizar a los pobres políticamente, de estimularlos a que ocupen el lugar que les corresponda en la estructura del poder local y de garantizarles su participación en las decisiones relacionadas con su bienestar. Las instituciones locales, tales como las asociaciones de agricultores, cooperativas, grupos de regantes y juntas de aldea pueden ser los medios con los que los pequeños agricultores y los arrendatarios se organicen para proclamar sus necesidades y prioridades y para ir dirigiendo poco a poco sus asuntos. Ahora bien: a esto sólo se puede llegar mediante concienzudos esfuerzos de los planeadores y promotores de los programas de desarrollo rural, reforzados con políticas nacionales adecuadas, para evitar que la privilegiada y organizada minoría se apodere de estos organismos.

RESUMEN

Se ha visto en este capítulo que los problemas de la planificación y de la dirección de la educación no formal son inseparables de problemas similares asociados con todos los demás aspectos del desarrollo agrícola y rural. Por eso las conclusiones que se exponen a continuación son una parte importante de todos estos aspectos, no simplemente de la educación.

Lo que se exige fundamentalmente —en la educación y en todos los demás programas de desarrollo rural— es el abandono del previo método fragmentario en favor de otro sistemáticamente planeado e integrado, en el que los elementos educativos se hallen estrechamente unidos a todos los factores y programas de desarrollo afines en toda zona rural.

Para que así sea hacen falta cuatro medidas básicas:

1. Todas las organizaciones interesadas (externas e internas) deben hallar el modo de colaborar con mucha mayor intensidad, orientándose por una amplia visión del desarrollo rural que trascienda sus intereses particulares.
2. Cada país tiene que seguir una estrategia nacional coherente de desarrollo rural y revisar aquellas políticas nacionales (por ejemplo, las referentes a la agricultura, tierras, aguas, comercio, precios y cuestiones fiscales) que sean incompatibles con las metas de su estrategia de desarrollo rural.
3. Dentro de este marco nacional, los planes de desarrollo se pueden ajustar a cada zona rural con arreglo a sus particularidades, potencialidades y limitaciones.

4. La preparación y ejecución de tales planes específicos de desarrollo exige una gran descentralización directiva, comprendido un mayor grado de independencia en relación con los controles financieros, a nivel de distrito y subdistrito; la correspondiente creación de un personal administrativo y técnico competente a todos los niveles y adecuados mecanismos de refuerzo mediante los cuales la población local pueda participar en todo el proceso de la planificación, la adopción de decisiones y su ejecución.

La planificación de la educación no formal debe realizarse dentro del contexto anterior y ser parte integrante de él. En general, los conceptos y métodos convencionalmente empleados en la planificación de la educación *formal* —los cuales han puesto de relieve la expansión lineal de los modelos educativos vigentes y se han referido principalmente a conjuntos nacionales *standard*— sirven muy poco para planear la educación no formal, que debe ser mucho más flexible, localizada e integrada con otros factores de desarrollo. La educación no formal no se puede tratar como un sector aparte (ni la educación formal tampoco debe seguir tratándose de este modo).

La planificación de los programas particulares de educación rural debe empezar por la obtención de respuestas a varias preguntas fundamentales sobre los rasgos críticos de la región y la población de la que se ocupan, así como por la definición clara de los propósitos generales, objetivos de aprendizaje específicos y auditorio al que se dirigen. *Sólo entonces* se deben adoptar decisiones acerca de los medios y métodos educativos más adecuados para hacer frente a estas necesidades y circunstancias. Los programas deben crearse y prepararse de tal modo que se adecúen a cada situación. Es preciso acabar con la importación de modelos educativos preconcebidos en aquellas zonas en las que aún no se han diagnosticado las necesidades y circunstancias.

Incluso en las zonas menos desarrolladas, en las que hay pocos datos estadísticos fidedignos y son inaplicables los métodos de análisis complicados, es posible llevar a cabo una planificación integrada. Lo que importa no es tanto la cantidad de datos existentes (aunque, sin duda alguna, cuantos más haya mejor) o la perfección de los métodos empleados, sino la amplitud de visión de los planeadores y su capacidad para considerar *sistemáticamente* todos los factores y relaciones esenciales en cualquier situación dada.

La efectividad de la educación no formal —y de todos los demás programas de desarrollo rural— depende crucialmente de la capacidad de contratar, retener y utilizar eficazmente al personal que haga falta. En este sentido es mucho lo que se puede mejorar. Mucho se puede hacer, por ejemplo, perfeccionando las estructuras y procedimientos de la administración pública para convertirlas en instrumentos positivos del desarrollo rural en vez de que constituyan disuasivos importantes, como lo son muchas actualmente. También podrían aprovecharse más las organizaciones locales, los voluntarios y el personal pagado de dedicación parcial que no pertenece al servicio oficial.

Fundamentalmente, para hacer frente a las necesidades de mano de obra y de conocimientos, con objeto de lograr un desarrollo rural extenso y rápido, hace falta un enfoque radicalmente nuevo de la educación formal y no formal en las zonas rurales. Recomendamos que se lleven a cabo actividades en gran escala (en primer lugar, en unos cuantos países y zonas, mediante una gran ayuda externa y a largo plazo) para crear *sistemas de aprendizaje rural* coherentes, flexibles y amplios que tiendan a facilitar la transformación y el avance de las sociedades y economías rurales en todos los aspectos y a abrir oportunidades de aprendizaje diversificadas y permanentes a todos los subgrupos de la población rural, con independencia de edad, sexo o educación previa recibida.

Al construir estos sistemas, la prioridad inicial se le debe conceder a la creación de las clases de conocimientos, profesiones y actitudes que con más urgencia se necesitan para la mejor planificación y aceleración de todo el desarrollo rural. Sugerimos que tal sistema comprenda una diversidad de medios de difusión de la educación básica para satisfacer las necesidades esenciales mínimas de aprendizaje de toda la juventud rural²³ y que culmine en un nuevo tipo de *universidad rural*, libre y flexible, que sirva como centro generador de conocimientos del desarrollo rural. El plan de tales sistemas de aprendizaje rural, en el que se pueden aprovechar al máximo las instalaciones y procedimientos existentes, se debería iniciar cuanto antes en varios países.

La integración de la planificación y de las operaciones en zonas rurales específicas y la obtención de importantes economías se puede facilitar grandemente aproximando materialmente los principales programas de capacitación y las sedes de campo de los varios programas rurales, para que puedan compartir instalaciones, servicios, ideas e información. Teniendo esto en cuenta, recomendamos que se creen, siempre que sea posible, *centros de desarrollo rural de fines múltiples* unidos a redes de modestos centros locales de desarrollo y aprendizaje.

Por último, es muy necesario rectificar el grave desequilibrio surgido en casi todos los programas rurales (pero especialmente en los de desarrollo agrícola) entre la prosecución de los objetivos de producción y la prosecución de objetivos sociales más amplios. En particular, se necesitan urgentemente actividades bien planeadas y en gran escala para ayudar a la inmensa mayoría de las familias rurales más pobres a que salgan de la agricultura de subsistencia y entren en la economía monetaria de una agricultura moderna.

Esto exigirá una combinación de programas de refuerzo para construir las infraestructuras materiales básicas; facilitar asesoramiento y conocimientos técnicos sobre producción agrícola y cuestiones afines; ayudar a los *pequeños* agricultores a que consigan crédito e insumos y a que comercialicen

²³ Véase la discusión de estas mínimas necesidades esenciales de aprendizaje en el informe del CIDE preparado para el UNICEF, *New Paths to Learning: For Rural Children and Youth* (Essex, Conn., septiembre de 1973).

sus productos y proporcionar servicios sociales para mejorar la calidad y el nivel de la vida familiar y comunitaria. Además de estos tipos de ayuda, los pequeños agricultores deberán tener acceso a flexibles y adaptables *servicios de dirección* que les ayuden a organizar y armonizar los factores del desarrollo que les rodean dentro de un proceso progresivo y dinámico. Necesitan igualmente estímulo y apoyo, por medio de adecuadas políticas nacionales y de eficaces intervenciones oficiales, para crear instituciones democráticas locales con las que aprendan a dirigir sus propios asuntos. Estos servicios directivos e instituciones participantes representan para los pequeños agricultores una frontera que exige el empleo de actividades nuevas, creadoras y concertadas.

RECAPITULACION Y COMENTARIO FINAL

En este último capítulo se resumen los principales temas, conclusiones y recomendaciones del informe y se añaden algunas reflexiones finales. En los capítulos anteriores figuran conclusiones específicas sobre distintos programas y cuestiones particulares; aquí vamos a exponer los resultados generales de este estudio.

OBJETO Y FINALIDAD

El estudio empieza por examinar las experiencias —buenas y malas— de una muestra diversificada de programas de educación no formal con la esperanza de que iluminen las urgentes preguntas que los organismos y funcionarios de asistencia exterior de los países en desarrollo están haciendo; así, por ejemplo: ¿Cómo puede promover el desarrollo rural la educación no formal? ¿Puede servir para llenar el vacío dejado por las escuelas formales y ayudar a que éstas se transformen por sí mismas? ¿Pueden permitirse los países pobres la expansión apreciable de la educación no formal? ¿Cómo puede planearse y evaluarse la educación no formal? ¿Cómo pueden abordarse problemas de tipo operativo, tales como organización, personal, instalaciones y servicios y tecnologías educativas? ¿Cuáles son los próximos pasos que los países en desarrollo deben dar y de qué manera pueden ayudar los organismos externos?

Para responder a estas preguntas los investigadores del CIDE examinaron directamente, contando para ello con bastante ayuda, unos 25 casos escogidos de educación no formal diseminados por todo el mundo en desarrollo. Se estudiaron también otros muchos programas, aunque más superficialmente, por medio de documentos o de breves viajes. En sentido estadístico la muestra era altamente diversificada, pero no completamente representativa. En gran parte los casos se eligieron teniendo en cuenta sus características especiales y las lecciones que podían dar a los demás.

Aunque se acumuló una gran riqueza de datos, para el ideal de un analista no bastaba. Sin embargo, al examinar estos datos de un modo comparativo pudimos obtener muchas inferencias y conclusiones sólidamente fundadas relativas a una amplia serie de programas de educación no formal y de situaciones rurales.

Como es natural, las generalizaciones que se hagan sobre tan complejo y diversificado campo deben tener en cuenta importantes excepciones; y aunque el estudio haya servido para contestar con utilidad a las preguntas an-

teriores, es preciso confesar sus limitaciones. Por razones prácticas fue necesario restringir la finalidad del estudio a las zonas rurales y más específicamente a los programas de educación no formal encaminados a mejorar la productividad rural y el empleo. Se concentró principalmente en los servicios educativos para agricultores, artesanos rurales, personas que ejercen oficios mecánicos y pequeños empresarios. Esto deja aún por examinar un gran e importante sector, como los programas de alfabetización de adultos, la mejora de la salud familiar, nutrición y vivienda, la planificación de la familia y la puericultura, sin mencionar los programas educativos para zonas urbanas¹.

CONCEPTOS BÁSICOS Y PERSPECTIVAS

El estudio se proponía, ante todo, esbozar ciertos conceptos básicos y crear el marco analítico para situar el tema dentro de una amplia perspectiva y orientar la labor de los estudios de casos prácticos. Esto suponía responder a dos preguntas fundamentales pero evasivas: ¿qué significa educación no formal y qué es el desarrollo rural?

La bibliografía examinada sirvió de muy poco para contestar a estas preguntas, por lo que nos vimos obligados a improvisar nuestras respuestas. El problema no era simplemente dar una definición de diccionario; se trataba de la tarea mucho más profunda y difícil de descubrir la auténtica naturaleza de la educación no formal y del desarrollo rural, así como de comprender la relación que existe entre ambos. El problema consistía en descubrir cómo se podía pensar con más claridad, lógica y realismo acerca de estas cuestiones, lo que sin duda alguna constituye el requisito esencial para planear bien las cosas y adoptar decisiones.

Que es necesaria una reflexión más clara y amplia está fuera de duda. La gran mayoría de los programas rurales observados por el estudio —educativos y no educativos— se fundaban evidentemente en concepciones muy estrechas del desarrollo rural y de la función de la educación, tal como se considera desde el punto de vista de una u otra especialidad. Estas limitadas y especializadas opiniones explican, más que cualquier otra cosa, el fragmentario enfoque del desarrollo rural llevado a cabo por los distintos organismos nacionales e internacionales, así como la ruinoso fragmentación ocasionada.

Por todo esto, al aproximarnos al final de este estudio esperamos que, en el caso de que no hubiera servido para nada más, al menos ayude a los profesionales a pensar, dentro de su especialidad, con más claridad sobre la educación no formal, sobre sus potencialidades y limitaciones, y a considerarla de un modo más sistemático en un contexto más amplio.

¹ Afortunadamente, CIDE llamó la atención sobre el que es, quizá, el problema más serio —la masiva y descuidada necesidad de enseñanza a la infancia y a la juventud rurales no escolarizadas— en un estudio complementario del presente, patrocinado por el UNICEF. El primer informe de CIDE —*New Paths to Learning for Rural Children and Youth*— está disponible. Un segundo informe se programó para 1974.

El concepto de educación

En oposición a la opinión que hace sinónimos los conceptos de educación e instrucción, el estudio adoptó la que hace sinónimos educación y *aprendizaje*, prescindiendo de dónde o cuándo tiene lugar el aprendizaje (véase el capítulo 1). Este concepto *funcional* de la educación, que contrasta con el concepto estructural e institucional adoptado generalmente por los planificadores y administradores de la educación, proporciona una perspectiva radicalmente distinta. Subraya el importante hecho, por ejemplo, de que la educación (aprendizaje) es un proceso que dura toda la vida, empezando en la infancia y continuando a lo largo de la edad adulta. Aclara igualmente que la mayor parte de la educación completa de una persona se adquiere *fuera* de las escuelas (educación formal) y fuera de otros procesos educativos *organizados* (educación no formal). Las personas aprenden ante todo con las experiencias diarias y con la multitud de fuerzas educativas que hay en su medio ambiente: familia y vecinos, trabajo y juego, actividades religiosas, mercado, periódicos, libros, radio y televisión, etc. Para los fines de este estudio, a este importante modo de aprender lo llamamos educación *informal* (que no debe confundirse con la *no formal*). La educación formal y no formal, consideradas en este amplio contexto, complementan a la educación informal, y con ella se trata de facilitar a niños y adultos determinados tipos valiosos de aprendizaje que no pueden adquirir cómodamente en el ambiente local durante el curso de su vida cotidiana.

En este estudio entendemos por educación *no formal* toda actividad organizada con fines educativos realizada *fuera* del marco altamente estructurado de los sistemas de educación formal, tal como son en la actualidad. Es preciso acentuar que la educación no formal no es un «sistema» de partes relacionadas entre sí, como la educación formal, sino que es más bien una mezcla confusa de actividades educativas dispersas, generalmente con muy poca relación entre sí. Estas no se hallan dentro de una estructura institucional bien definida o vinculadas por límites de edad, horarios, programas de estudio, «niveles» académicos, exámenes, notas, grados, etc. Precisamente por esta razón, porque *no* es un sistema coherente y unificado, la enseñanza no formal —al menos potencialmente, y en gran medida realmente— posee objetivos más amplios y mayor variedad, diversidad y adaptabilidad que la que goza actualmente la educación formal. La educación no formal posee la suficiente libertad e independencia para servir a personas de cualquier edad o formación en cualquier clase de aprendizaje que quieran. Puede tener multitud de fuentes de ayuda y amparo, adoptar una variedad de formas casi infinita, usar toda clase de enseñantes y métodos pedagógicos, actuar en épocas y lugares diferentes y durante diversos periodos de tiempo. En resumen: puede ser totalmente pragmática.

No obstante, junto con las muchas ventajas de la educación no formal existen importantes desventajas; una de ellas, y no la menor, la constituyen las competitivas desventajas de la educación no formal en relación con la formal en lo que se refiere a prestigio social, acceso a buenos empleos y

al erario público. Además de esto, son otros muchos los obstáculos que surgen en el camino de la educación no formal: políticos, burocráticos, logísticos y de otras clases.

Los tres modos básicos de educación indicados —informal, formal y no formal— no constituyen compartimientos estancos; en ciertos lugares se confunden, produciendo formas híbridas, y, lo que es más importante, actúan entre sí y se complementan y refuerzan mutuamente de muchas maneras. Todo país que se proponga crear un «sistema docente vitalicio» para que la entera población, de cualquiera que sea su edad, pueda optar entre una serie de útiles métodos de enseñanza tendrá que valerse de estos tres modos educativos, estableciendo entre ellos estrechos lazos y una división racional del trabajo.

Sin duda, los conceptos y métodos que se usan convencionalmente en la actualidad para planear la educación formal serían totalmente inadecuados para planear un sistema educativo vitalicio. Evidentemente, en este estudio nos son de escasa ayuda para planear la educación no formal. Vemos que el concepto de educación constituye un «sector» aparte, que es más un disuasivo que una ayuda en el proceso de convertir la educación —de cualquier clase que sea— en un eficaz instrumento del desarrollo general. Este punto resulta más claro al considerar la naturaleza del desarrollo rural.

El concepto de desarrollo rural

El estudio adoptó un concepto igualmente amplio y dinámico del desarrollo rural, de sus metas y criterios y del proceso mediante el que tiene lugar. Aunque concedamos que es un concepto esquemático de un proceso muy complejo que merece más atención, el estudio tiene la virtud de demostrar los estrechos, simplistas y poco realistas que son los conceptos sobre el desarrollo rural de casi todos los programas de educación rural y de otras clases, así como de proporcionar una base más racional para hablar acerca del mejor modo de integrar dichos programas con el desarrollo.

Esta concepción (véase el capítulo 2) destaca que las metas básicas del desarrollo rural son mucho más amplias que las que se concentran en obtener una mayor producción y un mayor crecimiento económico, en su estrecho sentido. Incluye también esta concepción una distribución más equitativa de los ingresos y de la tierra, más empleos rurales, mejor salud, vivienda, enseñanza y condiciones de vida para *todas* las personas rurales, mayor participación de éstas en la conducción de sus asuntos, mayor integración de las zonas urbanas y rurales y disminución del desequilibrio social y económico entre ellos. Dicho brevemente: esta visión más extensa iguala el desarrollo rural con la profunda transformación de las instituciones rurales, procesos y relaciones humanas, lo que exige un vigoroso e impetuoso ataque contra la pobreza rural y la injusticia social.

Aunque estas metas son difíciles y sólo se pueden establecer a largo plazo para conseguirlas gradualmente, sin embargo, en la actualidad pueden proporcionar un marco práctico en relación con la estrategia del desarrollo

rural y orientarnos bien con respecto a toda clase de planes específicos de programas, decisiones y acciones que afecten a las zonas rurales.

Pero no basta con definir las metas del desarrollo rural; el proceso mediante el que ocurre debe ser lo suficientemente claro para que se puedan acelerar eficazmente los programas. El proceso del desarrollo difiere, sin duda alguna, en sus detalles de una zona rural a otra. Para nuestra presente finalidad se puede considerar en todas partes como un proceso que se desenvuelve gradualmente, y que una vez comenzado se caracteriza por una creciente diversificación y especialización de actividades económicas que requieren nuevas divisiones de la mano de obra. Las consecuencias para la educación son muchas: para alimentar el proceso indicado con las energías humanas necesarias, un número cada vez mayor de personas debe adquirir más y más conocimientos e instrucción, así como tener nuevas aspiraciones y actitudes. Incluso el modesto esfuerzo preciso para clasificar algunas de las clases de conocimiento e instrucción que hacen falta (véase el capítulo 2) dice con creces que la educación formal sólo puede abordar una pequeña parte de las necesidades. La educación informal y la no formal deben abordar las restantes.

Estos amplios conceptos de la educación y del desarrollo rural fueron de inconmensurable valor en los estudios de los casos prácticos al revelar claramente las relaciones y las interacciones entre las actividades educativas particulares y su contexto económico y social, al identificar los puntos débiles y los fuertes de tales programas y al determinar las clases de actividades necesarias para ejecutarlos. Estamos convencidos de que este amplio concepto será de un gran valor para planificar y evaluar la educación no formal en cualquier situación, sobre todo porque obligará a prestar atención a las relaciones internas y externas más críticas de tales programas y porque inducirá a hacer las preguntas adecuadas. Volveremos a ocuparnos de estos puntos más adelante.

TRES CONCLUSIONES BÁSICAS

Antes de establecer resultados y recomendaciones más específicos conviene sentar tres conclusiones generales del estudio, ya que si bien estimulan también sirven de precaución.

Primera, la educación no formal —la que conviene y en donde conviene, adecuadamente vinculada a actividades complementarias— es un instrumento potente e indispensable del desarrollo rural.

Segunda, incluso el país más pobre —dado un favorable clima político y la determinación de sus dirigentes y del pueblo a construirse un futuro mejor— debe movilizar sus recursos y energías humanas para ampliar considerablemente la educación no formal en las zonas rurales.

Tercera, los países en desarrollo pueden avanzar con más rapidez por el camino de la educación no formal si se les presta una ayuda decisiva desde el exterior. Para que los organismos externos ayuden estratégicamente no

faltan modos, pero para que lo hagan con la mayor eficacia posible tendrán que cambiar considerablemente sus pasadas políticas, doctrinas y formas de actuación.

Estas conclusiones son estimulantes, pero nos apresuramos a resaltar que la educación no formal no es una panacea para los problemas del desarrollo rural, como tampoco lo es para los males de los deficientes sistemas de educación formal.

La educación no formal puede ciertamente hacer importantes contribuciones al desarrollo rural y ayudar a las escuelas formales a renovarse y a ser más eficaces, competentes y productivas. Pero todo esto exige tiempo, paciencia y una continua actividad. En este camino no existen atajos, y son muchos los obstáculos que se deben superar. Convertir la educación no formal en una nueva moda disminuiría su progreso y dañaría a su potencial. Este es un peligro real y presente ante el que se debe estar atento y es una cuestión acerca de la que los organismos internacionales harían bien en imponer autolimitaciones y aconsejar juiciosamente.

Debemos prevenir igualmente contra el hecho de que la educación no formal se juzgue desde la ventajosa posición de la educación formal. Aquella no debe considerarse como una amenazante competidora del sistema formal o como una fácil sustituta hasta que se puedan ampliar suficientemente las escuelas formales; ni tampoco —según quieren algunos— como un buen medio para acabar con la educación formal. Todas estas ideas son miopes y no suelen servir, ni mucho menos, para comprender la educación no formal, sino que oscurecen aquello que debería constituir la consideración fundamental, a saber: las necesidades de los estudiantes.

LOS TEMAS CENTRALES

En este informe se repiten como motivos tres conclusiones básicas: la necesidad de mayor *integración* de los programas de educación no formal, de mayor *descentralización* y de mayor *equidad*. Como se refieren a todas las situaciones y a todas las clases de educación no formal, empezaremos ocupándonos de ellas antes de entrar en detalles.

Necesidad de mayor integración

Según el sentido que atribuimos aquí al término, integración no implica consolidación de funciones en una organización; significa sencillamente unir elementos afines para que sus repercusiones y realizaciones colectivas sean mayores que si actuaran por separado. En este sentido, la integración es lo contrario de la fragmentación, la cual, como hemos visto, ha sido uno de los mayores *handicaps* no sólo de la educación no formal, sino también de casi todas las demás actividades del desarrollo rural.

Lo primero que hay que resaltar es que la educación, *en combinación con otros factores esenciales*, es un elemento necesario y a menudo altamente

productivo del desarrollo rural; pero *por sí mismos* ni la educación ni ningún otro factor único pueden producir o acelerar el desarrollo. Por tanto, el requisito esencial es vincular eficazmente cada programa de educación no formal con las actividades afines del desarrollo y de la educación.

Generalmente, para que funcionen de manera óptima, los programas de educación no formal tienen que estar bien integrados *horizontalmente* con actividades educativas complementarias y factores no educativos en la misma zona geográfica y *verticalmente* con organizaciones y actividades a niveles superiores, capaces de nutrir y ayudar a los esfuerzos educativos locales.

Así, por ejemplo, los servicios de extensión agrícola locales y los centros de capacitación de agricultores, como nuestros estudios de casos prácticos muestran, son mucho más productivos cuando están armonizados con otros servicios de apoyo locales (crédito, suministro de insumos y servicios de comercialización) y cuando se hallan bien dirigidos y auxiliados por escuelas de agronomía y centros de investigación de alto nivel. Vistas así las cosas, existen pocas dudas de que los componentes educativos de proyectos agrícolas integrados, tales como UDAC en Etiopía, Puebla en México y Lilongwe en Malawi, tienen mayor eficacia en relación con los costos que casi todos los servicios de extensión autónomos.

Los mismos principios de la integración se aplican igualmente a otros campos especiales. Fue evidente, por ejemplo, que los programas que examinamos y que servían para preparar a pequeños empresarios en producción y administración obtenían mejores resultados cuando sus estudiantes también habían tenido acceso al crédito y a los servicios de ayuda y asesoramiento complementarios (por ejemplo, comercialización, diseño de productos, obtención de materias primas, disposición de plantas y control de la calidad). Vimos repetidamente que la creación de nuevas profesiones sin comprobar previamente que se necesitaban en la zona y sin averiguar si existían los servicios complementarios frecuentemente daban como resultado el despilfarro y la frustración.

Veamos un ejemplo diferente. En muchos casos, media docena o más de organismos actúan en la misma zona rural, tratando todos ellos, con independencia los unos de los otros, de mejorar las vidas de las mismas familias rurales y trabajando cada uno de ellos desde un ángulo diferente: economía doméstica, puericultura, nutrición, planificación familiar, alfabetización. En tales casos, incluso una modesta dosis de integración (así, reuniones conjuntas, utilización en común de los mismos servicios de comunicación o consultas para garantizar una mejor coordinación de los «mensajes») les ayudaría a trabajar mejor.

En la práctica, esta mejor integración que sugerimos es un proceso gradual que avanza lentamente a medida que se reconocen cada vez más las ventajas de una colaboración más estrecha y las desventajas de la fragmentación. A menudo, el proceso se puede iniciar con más facilidad a nivel de campo, en donde las personas están más cerca las unas de las otras y de las realidades de la vida rural, que en la capital del país, en donde hasta los más sencillos pasos hacia la cooperación suelen acabar por convertirse en

grandes problemas burocráticos. Este hecho nos lleva directamente a la segunda conclusión central del informe.

Necesidad de la descentralización

Debido a las grandes variaciones que existen entre las zonas rurales —potencial de desarrollo y situación actual, recursos y clase de actividades económicas, etc.—, posiblemente no se les puede adjudicar ninguna fórmula única de desarrollo ni ningún conjunto fijo de servicios educativos. Por eso los planes nacionales deben traducirse en planes de desarrollo más detallados apropiados a cada zona, e igualmente los programas educativos a escala nacional se deben adaptar a las necesidades y a las condiciones de cada localidad y grupo de población.

Sin embargo, para que así sea, a las personas que ocupan los escalones más bajos se les debe confiar una importante responsabilidad e independencia en la planificación, adopción de decisiones y operaciones del programa, debiendo existir en esos niveles suficiente personal y medios para que dicha autoridad se pueda ejercer con inteligencia y energía.

Durante la realización del estudio observamos unas cuantas situaciones en las que se habían logrado estas condiciones, como en el distrito de Tanjore, en India, y en el distrito de Jombang, en Indonesia. Ambas constituían alentadoras demostraciones de lo que puede suceder cuando en los niveles inferiores se adoptan fuertes iniciativas, y contrastan agudamente con otras situaciones que vimos en las que por falta de dirigentes o de concesión de «luz verde» desde arriba prevalecía aún la fragmentación y parecían haberse paralizado absurdamente las actividades de desarrollo.

Pero, como es natural, las cosas no se pueden cambiar de la noche a la mañana ni pueden ir al mismo ritmo en todas partes. La descentralización, como la integración, es un proceso gradual. Si se considera que es necesario, y si se efectúan las actividades precisas para llevarlo a cabo, *puede* desenvolverse con más rapidez.

Es muy importante que vuelvan a enviarse al campo personas especializadas en el desarrollo —a los lugares clave— y que, para conseguirlo, se cambien en gran medida las estructuras de la administración pública y las normas sobre ascensos.

Otra necesidad fundamental —en la que pueden ayudar los organismos externos— es que se fomenten enérgicamente mejores técnicas de planificación y administración subnacional y que se capacite a un mayor número de planificadores / ejecutores subnacionales. La planificación subnacional exige métodos y cualidades personales completamente distintos que la planificación nacional.

Para planificar y coordinar los servicios de educación no formal y coordinarlos eficazmente con otras actividades de desarrollo hacen falta analistas cultos, amantes de los sistemas, que estén familiarizados con los diferentes tipos de educación y con las varias facetas del desarrollo rural para que puedan ver con claridad las relaciones que tienen unas con otras.

La razón fundamental que explica por qué es importante una mayor descentralización —por qué el gobierno central no sólo debe tolerar, sino estimular positivamente mayores iniciativas, planificación y adopción de decisiones— es que, a nuestro juicio, éste es el *único* modo de liberar los enormes y latentes recursos, las energías humanas y el entusiasmo que son los factores esenciales de un eficaz desarrollo rural.

Necesidad de una mayor equidad

Casi todos los programas de desarrollo rural que examinamos, comprendidos los educativos, beneficiaban desproporcionadamente a las personas más acomodadas y olvidaban seriamente a las que lo estaban menos, aumentando así el desequilibrio socioeconómico existente dentro de las zonas rurales.

Esto, a nuestro modo de ver, es difícil de evitar. Cuando un país pobre, por ejemplo, lucha por aumentar rápidamente la producción de alimentos y de fibras, se inclina, naturalmente, por dichos sectores, y lo más probable es que los agricultores reaccionen rápidamente ante los nuevos créditos e insumos, ante las nuevas tecnologías y los mayores incentivos. Hasta en los casos en que esto no se hace con arreglo a unas normas deliberadas, lo lógico es que las personas más ricas, con más iniciativa y conocimientos se aprovechen de las nuevas oportunidades, ya sean de tipo agrícola, educativo o de cualquier otra clase.

Ahora bien: los cambios que suponen el desarrollo agrícola y rural, aunque producen muchos beneficios, frecuentemente implican grandes costos sociales, y estos costos suelen recaer en los menos afortunados, en tanto que los beneficios se acumulan en los más afortunados. Un ejemplo obvio de esta consecuencia se puede observar en los resultados de la mecanización agrícola, que aunque a veces aumenten la productividad y los ingresos de los (generalmente) grandes agricultores, ocasiona situaciones de paro a los arrendatarios o a los aparceros de quienes dependía la producción. Este resultado puede conducir, y suele hacerlo, a situaciones social y políticamente intolerables cuyas consecuencias son altamente contraproducentes para el desarrollo.

No existe una solución fácil de este dilema. Se han probado varios paliativos, como los grandes programas de alfabetización y la difusión de la enseñanza primaria, pero sin notable éxito. La única estrategia viable, al parecer, es tratar de lograr un mejor equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, entre los aumentos de producción inmediatos y futuros, entre las actividades inmediatas que con tanta urgencia hacen falta y que beneficiarán en un principio a quienes menos lo necesitan, y las demás clases de actividades, encaminadas justamente a luchar contra la pobreza rural y la injusticia social.

En esta lucha la educación no formal es *una* de las armas esenciales, ya que saber es poder, y el poder es consecuencia de la difusión de los conocimientos. Pero un saber potente se debe fundar en investigaciones nuevas y pertinentes, encaminadas, por ejemplo, a resolver problemas y a abrir nuevas oportunidades a millones de agricultores de subsistencia y a sus familiares.

Esta investigación no se debe realizar sólo en la agronomía, sino también en las ciencias sanitarias y en las sociales.

Sin embargo, ni siquiera bastan los nuevos conocimientos y la nueva instrucción. Deben existir nuevas y especiales fuentes de crédito e insumos agrícolas a las que puedan llegar fácilmente las personas menos favorecidas; nuevos trabajos y nuevas oportunidades, en la tierra y fuera de ella; una mejor sanidad, educación y servicios de bienestar general. En muchas situaciones deben existir igualmente nuevos modos de acceso a las tierras productivas, en condiciones equitativas, siendo esto la *conditio sine qua non* para elevar constantemente, a largo plazo, la producción agrícola y para promover todas las demás metas básicas del desarrollo rural mencionadas anteriormente.

De este breve examen de las cuestiones centrales vamos a pasar a los resultados y recomendaciones más específicos del informe, referentes, por ejemplo, a la enseñanza agrícola, a la capacitación rural y a la promoción de pequeñas empresas y a cierto número de problemas operativos básicos que se entrelazan con todas las categorías de la educación no formal.

CONSOLIDACIÓN Y DIFUSIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS AGRÍCOLAS

El estudio dedicó más atención a la educación agrícola que a cualquier otro tema debido a las complejas dimensiones y a la importancia central que tiene en relación con el desarrollo rural en todas partes (véase el capítulo 8). En realidad, separar la educación agrícola y la capacitación de todas las demás clases es artificial, puesto que los agricultores necesitan aptitudes y conocimientos superiores a los que hacen falta para labrar la tierra. Pero, de hecho, la educación agrícola se halla segregada, en gran parte —institucional y profesionalmente, así como desde el punto de vista de la organización—, de todos los otros campos del saber; de aquí que estemos obligados a abordar esta realidad y a contemplar la posibilidad de eventuales cambios.

Necesidad de un concepto de totalidad

Las escuelas de agronomía, las instituciones de investigación, los centros de información, los servicios de extensión y los centros de capacitación constituyen el equivalente de los conocimientos de una generación y de su sistema docente, cuya misión primaria es cambiar la conducta de los agricultores ayudándoles a aprovechar totalmente sus oportunidades.

Casi todos los países en desarrollo poseen actualmente, por lo menos en forma elemental, los componentes básicos de tal sistema. Creados de un modo fragmentario, los elementos del sistema siguen actuando fragmentariamente, resultado en gran parte de la división de jurisdicción entre los distintos ministerios (y de los distintos organismos internacionales y de sus órganos) sobre las varias partes del sistema. No existe un centro responsable del sistema en su conjunto que planifique su futuro y mantenga el equilibrio

de sus partes, o que inspeccione su actuación en relación con la misión que tiene, y que adopte iniciativas para mejorarla.

Recomendación: Para que todos los componentes de un sistema de conocimientos agrícolas, y el sistema en su totalidad, sean más eficaces y productivos lo antes posible, y para que en el futuro estén mejor planeados, los gobiernos de los países en desarrollo, con la competente ayuda de los organismos externos, deberían emprender una amplia e imparcial evaluación crítica de todos ellos, dentro de un marco de comprensión de sistemas, y vigilarlos a continuación en cuanto sistemas.

Como esta clase de análisis general, por lo que sabemos, no se ha intentado nunca, convendría ensayarlo primero en unos cuantos países que voluntariamente así lo desearan, y en íntima cooperación con tres o cuatro organismos internacionales interesados. Las lecciones prácticas aprendidas en estos ensayos —y sin duda alguna habría muchas lecciones útiles— se podrían resumir después y distribuirlos a otros países para que las aprendieran.

De este estudio a nivel de sistemas podrían surgir varias ventajas importantes. Crearía un diálogo vivo entre los miembros decisivos del sistema, ayudándoles a comprender con más claridad las necesidades de los demás, así como el mejor modo de ayudarse al satisfacerlas. Pondría de relieve las auténticas necesidades y los problemas de los agricultores y permitiría a los encargados de cada uno de los componentes ver con más nitidez cómo podrían participar mejor en su resolución. Y no sería menos importante el hecho de que así podrían identificar los puntos críticos del sistema que necesitaban mejorarse con más urgencia, proporcionando de este modo un conjunto bien concebido de peticiones para que respondieran a ellas los organismos de asistencia externa (en contraste con las esporádicas y mal coordinadas peticiones de ayuda de los componentes individuales del sistema).

La mejora de la extensión agrícola

Los servicios de extensión agrícola fueron un centro particular de la atención del estudio. Hay que decir que en todo el mundo en desarrollo constituyen un mal medio para afrontar las tareas que tendrán que ejecutar en los años venideros. No sólo están mal financiados, o son pequeños y no están bien respaldados por servicios de investigación y formación de personal, sino que padecen también graves deficiencias, que hay que atribuirles a ellos mismos. En mayor o menor grado, casi todos los servicios de extensión:

- actúan solos, sin suficiente cooperación ni servicios complementarios;
- operan al azar, sin prioridades ni planes;
- se extienden tanto que acaban por ser ineficaces;
- concentran sus esfuerzos en los grandes productores y en los princi-

pales cultivos comerciales, olvidando a los pequeños agricultores y a los cultivos locales de decisiva importancia para las familias que practican la agricultura de subsistencia;

- dedican poco tiempo a diagnosticar las distintas necesidades de sus agricultores clientes, y en lugar de ello les entregan recomendaciones generales que muchos de estos clientes consideran que son inútiles e impracticables;
- disminuyen la productividad de sus agentes de campo, olvidando su capacitación en el trabajo y el repaso de su formación, encargándoles tareas desordenadas, proporcionándoles malos medios de transporte y no sabiendo reforzar su trabajo con medios de comunicación social y de otras clases.

Es preciso resaltar que estos servicios tienen en gran olvido a las muchachas y a las mujeres en cuanto *agrónomas*; lo normal es que se les prepare, si es que se les prepara, para realizar las faenas del hogar.

Recomendaciones: Todos estos defectos, cuando existen, son susceptibles de remediarse si se cuenta con los recursos, el tiempo y la determinación necesarios. Pero la primera consideración, además de una mayor ayuda financiera y apoyo (examinados más adelante) debería concederse, para su mejora, a las medidas siguientes:

1. Mayor integración de las actividades de extensión agrícola con los servicios de refuerzo complementarios en cada zona, vinculados con cualesquiera planes y prioridades de desarrollo local que existan.

2. Concesión de mayor categoría profesional a los agentes de extensión y uso más efectivo de ellos: *a)* mediante una más frecuente y pertinente capacitación en el servicio; *b)* eliminando las tareas no profesionales y de baja prioridad; *c)* concediendo sueldos y emolumentos según sus funciones y méritos y de acuerdo con los otros sueldos que se paguen en la administración pública; *d)* facilitando las oportunidades de ascenso en la carrera, como las que existen en otros servicios.

3. Más atención al diagnóstico de las necesidades de los varios subgrupos de agricultores (comprendidas las mujeres y los agricultores de subsistencia) y a esbozar servicios diferenciales, recomendaciones e información adecuada a tales necesidades.

4. Adopción de tecnologías educativas de medios múltiples de información, incluyendo material impreso bien programado y emisiones radiofónicas, para complementar a los agentes de extensión y llegar a mayor número de agricultores los conocimientos que necesitan.

5. Expansión de los servicios y creación de otros nuevos cuando sea necesario, para atender: *a)* a muchachas y mujeres, en plan de igualdad con los hombres, cuando desempeñan funciones importantes en la producción, administración y comercialización agrícola, y *b)* a familias de labradores de subsistencia cuyas necesidades difieren sustancialmente de las de los grandes agricultores comerciales.

Creación de una mejor instrucción agrícola

Sin una corriente estimulante de nuevos conocimientos que sean útiles a los agricultores, los servicios de enseñanza de agricultores a nivel de campo son impotentes. Aunque los institutos internacionales de investigación pueden ayudar mucho a divulgar estos conocimientos, si los países en desarrollo carecen de esta capacidad de creación de conocimientos y de adaptación para recibirlos, se hallan en condiciones de inferioridad. Países como India, Filipinas y la República de Corea disponen de importantes redes de investigación; la mayoría no las tiene.

Incluso cuando existen estos centros de investigación, tienden a separarse de las necesidades y problemas prioritarios de los agricultores y, por tanto, dirigen sus esfuerzos hacia metas equivocadas. Por otra parte, las diferentes especializaciones de la investigación no están integradas. El punto débil de todo esto es que la investigación biológica, enfocada casi exclusivamente a la mejora de la producción material, no está compensada por la investigación de las ciencias sociales sobre factores que determinen, en última instancia, si los resultados de la investigación biológica son realmente viables y convenientes para los agricultores.

Recomendaciones: Inversiones bien dirigidas, encaminadas a reforzar la red nacional de investigaciones agronómicas, pueden producir altísimos rendimientos elevando la productividad de todo el sistema docente. Dichas inversiones deben orientarse especialmente a:

1. Reforzar las investigaciones de las ciencias sociales para el desarrollo agrícola.
2. Adaptar los resultados de las investigaciones y tecnologías internacionales y de otras fuentes externas a las condiciones locales.
3. Equilibrar e integrar distintas ramas especializadas de la investigación biológica para obtener «paquetes» de recomendaciones que se adapten a las necesidades prácticas de los varios subgrupos de agricultores.
4. Enlazar más estrechamente la investigación con la extensión y la formación de personal.

Transformación de las escuelas y universidades de agronomía

En principio, éstas se encargan fundamentalmente de preparar a los estudiantes, que una vez acabada la carrera serán destinados a los sistemas de instrucción agrícola. Además, se supone que constituyen importantes centros de creación de conocimientos.

Algunas realizan bien estas funciones, pero las evidentes pruebas y testimonios procedentes de todo el mundo en desarrollo demuestran que la mayoría no lo hace, que sus costos son altos en relación con lo que aportan y que la calidad es baja (véanse los capítulos 8 y 11). Los defectos son casi

universales. Una elevada proporción de estas instituciones, con excepciones notables, padecen: 1) baja calidad y carácter excesivamente académico de su instrucción y seria dependencia de textos extranjeros de dudosa importancia para el país; 2) falta de experiencia práctica en el campo para sus estudiantes; 3) escasez de actividades de investigación e inaplicabilidad de las que existen; 4) olvido o exclusión total de la economía agrícola, sociología rural y de otras ciencias sociales pertinentes en los programas de la facultad; 5) indiferencia por las necesidades de capacitación e investigación del servicio de extensión y por la necesidad de cursos de repaso de los servicios agrícolas en general, y 6) falta de motivación y de formación en muchos de sus estudiantes de procedencia urbana por la agricultura o las carreras rurales, rasgo que es especialmente grave y costoso y que se refleja en la alta proporción (a menudo superior al 50 por 100) de graduados que acaban por buscar pronto otros puestos no relacionados con la agricultura.

Estos puntos no son una censura de los administradores o del cuadro de profesores de dichas instituciones, que están dedicados a su tarea y que trabajan duramente. Los defectos reflejan desórdenes fundamentales de las instituciones y de sus supuestos y normas de actuación. Básicamente, es preciso que vuelvan a orientarse, alejándose de las tradiciones, rituales y actitudes de una educación superior que se funda en lo urbano, y encaminándose *hacia* las auténticas necesidades y problemas del desarrollo rural de sus países. Tienen que convertirse en instrumentos del desarrollo *rural*, en sentido amplio, no simplemente del desarrollo agrícola en su estrecho sentido de técnica y producción. Y necesitan estudiantes y profesores que se dediquen con entusiasmo a transformar las sociedades rurales del país.

Las escuelas profesionales de agronomía de casi todos los países en desarrollo suelen ser meros trasplantes del extranjero y existen en ellas desajustes graves. Aunque con frecuencia son más caras que los institutos secundarios urbanos de tipo académico, su calidad es mucho peor y sufren graves problemas de personal, una excesiva instrucción teórica y, lo que es más importante, una gran inseguridad con respecto a su auténtica función y a su modo de adaptación a todo el sistema agrícola.

Recomendaciones:

1. En la mayoría de los países en desarrollo, las escuelas de agronomía no deben ampliarse ni construirse otras tal como son en la actualidad. La primera prioridad es reorientarlas y transformarlas; liberarlas de las hipnóticas y perturbadoras influencias de las instituciones urbanas; ampliar sus programas de estudio y cambiar la forma de matriculación de alumnos; ligarlas más directa e íntimamente con las realidades de la vida rural; reforzar la investigación y hacer que esté más en consonancia con lo que se necesita; ayudarles a que atiendan con más eficacia a las necesidades de mano de obra e instrucción del sistema de desarrollo agrícola del país; y convertirlas en instrumentos fundamentales de la transformación de la vida rural. Sin duda alguna,

ciertos países saldrían mejor librados con menos pero mejores escuelas de agronomía.

2. Es preciso volver a examinar las condiciones de las escuelas secundarias de agronomía en los países en desarrollo donde existen. O bien se les debería atribuir una función claramente definida, útil y viable y hacer que pudieran desempeñarla, o bien se les debería transformar para que cumplieran otras funciones más fáciles. Hasta que se lleve a cabo este reexamen no convendría —salvo excepciones— invertir en ellas recursos adicionales.

3. Los organismos externos que han desempeñado una importante función en el pasado en la creación y configuración de estas universidades y escuelas secundarias de agronomía tienen la especial obligación de ayudarles a reorientar, transformar y reforzar sus actividades para un futuro más productivo.

Por último, volvemos a insistir en que la completa amortización de cualquier clase de enseñanza agrícola sólo podrá conseguirse cuando la enseñanza vaya unida a una combinación de otros factores y estructuras esenciales del desarrollo, dentro del marco de una estrategia y de un plan bien concebidos para hacer progresar la agricultura en una zona determinada. No es ni viable ni necesario cubrir enteros países con proyectos intensivos integrados como Comilla, UDAC, PCCAA, Lilongwe o Puebla. Pero estos innovadores programas demuestran claramente la superioridad de un enfoque más integrado del desarrollo en comparación con el viejo enfoque fragmentario. Los principios de la integración se pueden aplicar en cualquier parte mediante una multitud de modos. Todos los que participan, a cualquier nivel, en la enseñanza e investigación agrícolas, o en algún otro servicio de ayuda a la agricultura, deberían examinar cada situación con gran amplitud de criterio y tratar de promover la eficacia de sus actividades personales vinculándolas más íntimamente con todas las demás actividades afines.

CREACIÓN DE PROFESIONES PARA OCUPACIONES NO AGRÍCOLAS

El estado del arte de crear programas de capacitación rural para empleos no agrícolas está todavía en su infancia. Este campo ha sido olvidado; casi toda la atención y los recursos —nacionales e internacionales— se han dedicado a los programas de capacitación e instrucción urbanos, especialmente industriales, y los programas de capacitación rural que existen suelen ser malas imitaciones de los programas urbanos (véase el capítulo 9).

Primero: hay importantes diferencias entre zonas urbanas y rurales, que exigen diferentes clases de capacitación, diferencias que se refieren a las clases de instrucción que hacen falta, a las características de las clientelas y al medio ambiente en que se aprende. Los programas de capacitación rural ideados por especialistas urbanos es posible que sólo sirvan para estimular a los cursillistas a que emigren a las ciudades.

Recomendación: Antes de impulsar profundamente la creación de nuevos proyectos de capacitación rural debe hacerse una rápida e intensa investigación sobre los tipos y combinaciones de conocimientos que se necesitan en las zonas rurales, en qué difieren de los conocimientos urbanos, cómo evolucionan durante el desarrollo las estructuras del empleo rural y las demandas de instrucción y cómo se están creando y usando estos conocimientos dentro de los marcos rurales.

Segundo: casi toda la instrucción profesional en las zonas urbanas y rurales de los países en desarrollo, incluso la instrucción relacionada con tecnologías relativamente nuevas y avanzadas, se imparte mediante sistemas de capacitación *indígenas* —aprendizaje, etc.—, que, en gran parte, no han sido observados por los especialistas occidentales en capacitación, quienes piensan en términos de programas «modernos» y más estructurados. Aunque estos sistemas indígenas no suelen ser complicados y a menudo les falta calidad, están bien enraizados localmente, muy vinculados al empleo activo y son mucho menos costosos que la mayoría de los modelos de capacitación occidentales. Merecen más atención de la que hasta ahora se les ha prestado.

Recomendación: Deben investigarse cuidadosamente los sistemas de capacitación indígenas para determinar si tendría más sentido, y en qué circunstancias, poner estos cimientos en vez de crear *de novo* caros programas de capacitación de tipo occidental que no tienen raíces en la región y que sólo pueden atender a una pequeña parte de las necesidades de muchos de los años próximos.

Haremos una advertencia especial sobre los institutos profesionales. Hasta ahora se han establecido principalmente en los grandes centros urbanos, pero una excesiva presión podría hacer que se extendieran a las zonas rurales. Estamos convencidos de que esto sería un gran error. Tienen que estar mejor equipados, ser menos costosos y constituir alternativas eficaces. Incluso en las grandes ciudades las escuelas profesionales tienen un *record* dudoso; todos los motivos inclinan a suponer que sería aún peor en las zonas rurales.

Tercero: la mayoría de los proyectos de capacitación profesional que observamos tenían en común un grave defecto: suponían tácitamente que fuera cualquiera la instrucción que impartieran, las personas que la recibieran quedarían absorbidas y empleadas en la economía local. Con frecuencia, este supuesto demostró ser parcialmente falso, como en el caso, por ejemplo, del programa EMCC, en Tailandia.

Otro oculto supuesto muy frecuente es creer que la capacitación en una profesión puede lograr que un joven emprenda una carrera llena de éxitos o que un adulto ya empleado y de mayor experiencia obtenga un gran ascenso.

La realidad, sin embargo, es que la capacitación en una profesión no es una ventaja importante para el cursillista —especialmente en el caso de los

artesanos que trabajan por su cuenta y que desean crear una pequeña empresa o ampliar la que tienen— *a no ser* que vaya complementada con otros servicios necesarios como el crédito, asesoramiento sobre diseño de productos, disposición de plantas, comercialización y otros problemas de administración. En breve, como sucede con la extensión agrícola, si se desea obtener buenos resultados es necesario considerar la capacitación profesional para ocupaciones no agrícolas dentro del marco de un sistema y vinculada con servicios complementarios. La capacitación por sí misma no puede crear empleos o inspirar el desarrollo, pero puede ayudar enormemente cuando existen otros componentes esenciales.

Recomendación: Instamos a los planeadores y directores de programas de capacitación profesional a que *antes* de decidir la instrucción que tienen que impartir o el modelo que tienen que adoptar consideren atentamente a las personas y al mercado que tienen que atender para estar seguros de que la instrucción es necesaria y que las personas que van a formar poseen buenas perspectivas de empleo en la zona; y en segundo lugar, saber si los cursillistas cuentan con servicios complementarios adecuados —especialmente si quieren ser empresarios—, y en caso contrario, qué medidas hay que tomar para remediar las lagunas existentes.

Hay un último punto básico que, superando la cuestión de la capacitación, trata del más importante problema de las estrategias y planificación del desarrollo rural. Las ciudades de mercado y los centros provinciales —a los que hemos llamado ciudades rurales céntricas— pueden y deben desempeñar una función crucial en el desarrollo completo de las zonas rurales. Aunque en los pueblos más pequeños hacen falta nuevas profesiones, es fundamentalmente en las ciudades importantes donde se necesitan y se deben crear más y modernas clases de profesiones: para servicios de reparación y mantenimiento, fabricación en pequeña escala, bancos, ventas al por menor y al por mayor, construcción, etc.

Si los países se han de desarrollar con éxito y en su *conjunto* de un modo equilibrado, entonces habrá que insistir de nuevo no sólo en la importancia de la agricultura, sino en la de las ciudades rurales centrales. Es preciso idear y ensayar urgentemente las técnicas para planificar y desarrollar estas ciudades céntricas en cuanto focos vitales de las zonas naturales de mercado. Sólo cuando existan y funcionen tales planes habrá una base realmente adecuada para fomentar en las zonas rurales buenos sistemas de creación de profesiones.

Mejora de las tecnologías educativas

Nuestras ideas acerca de esta cuestión no agradarán a quienes sueñan con realizar grandes avances en las tecnologías educativas mediante el empleo de satélites, computadoras, etc., que han de permitir a las atrasadas zonas rura-

les del mundo saturarse casi de la noche a la mañana con ricas oportunidades de aprendizaje. Estas atrevidas ideas no parecen viables, por lo menos en este siglo. No sólo sería económicamente imposible que las pobres zonas rurales del mundo pusieran en práctica, y en gran escala, estas complicadas tecnologías (no les sería tan imposible a las ciudades más densamente pobladas y más ricas), sino que existirían también las limitaciones inherentes al contenido de los programas que tuvieran que desenvolverse, sin mencionar los miles de problemas de organización, logísticos y de personal que se tendrían que resolver (y que apenas se han resuelto con el empleo de películas, radio y material impreso). Todas estas moderadas consideraciones nos inducen a estudiar el empleo de medios menos rimbombantes a fin de fomentar las oportunidades de aprendizaje en las zonas rurales (véanse los capítulos 10 y 11).

Es evidente que los grandes adelantos que se hagan mediante el empleo de las tecnologías son esenciales para la expansión y la mayor eficacia de la educación no formal. Estas mejoras pueden y deben conseguirse, principalmente aprovechando el rico y diversificado inventario de tecnologías de que ya dispone la educación y que se halla casi sin utilizar. Otro imperativo es que, cualquiera que sea la combinación de tecnologías que se emplee, debe combinar los costos unitarios bajos con la eficacia educativa; no puede ser un modelo de lujo y a la vez servir a un gran número de personas. Por último, debe reconocerse que no puede existir una «tecnología óptima» para toda la educación no formal. La diversidad de programas, objetivos, clientelas y situaciones es demasiado grande para que pueda haber soluciones *standard*.

En el capítulo 10 indicamos específicamente que los distintos países podrían empezar por hacer un inventario rápido y aproximado de las tecnologías que usan ya en la enseñanza, de otras que pueden usar y de otros valiosos medios —radiodifusión, imprentas, etc.— que se pueden poner al servicio de la educación rural. Sospechamos que cualquier país que realice tal inventario se sorprenderá de los bienes que posee. El auténtico problema es cómo ponerlos en marcha eficazmente.

Los tres recursos educativos que menos se emplean en los países en desarrollo son el material impreso, la radiodifusión y la autoinstrucción. La más cara y sobrecargada tecnología, y la principal dificultad para mejorar la enseñanza rural, es la instrucción tradicional impartida directamente por el maestro al alumno. Debido a variadas razones, en casi todos sitios los recursos educativos se han empleado escasamente, como entre los instructores por una parte y las varias clases de medios docentes (material impreso, radiodifusión, instrumentos sencillos de equipo experimental, papel y lápices, etc.) por otra; todo ello en detrimento de la productividad del enseñante y del aprendizaje del estudiante.

Recomendación: Aconsejamos que los países en desarrollo, con toda la ayuda exterior que necesitan y puedan lograr, sigan una estrategia educativa rural que ponga de relieve, sobre todo, la *autoinstrucción* y la producción de material impreso bien programado y de simples

formas de reproducción, radiodifusión, sencillos sistemas de enseñanza «hágalo usted mismo» y otros medios que faciliten el aprendizaje de muchas personas que o bien pertenezcan a un programa de educación organizada o que actúen por su propia cuenta.

Sugerimos, además, que en las zonas rurales se emprendan unos cuantos experimentos en gran escala, cuidadosamente planeados y a largo plazo, encaminados a enriquecer grandemente el ambiente de la *educación informal* introduciendo el nuevo «material didáctico» que más convenga mediante toda clase de formas y medios de información de poco costo —periódicos, carteles, boletines, tebeos, radio y formas tradicionales folklóricas como títeres y dramas populares— y vinculando más íntimamente el potencial educativo de instituciones locales tales como las plazas del mercado, juntas locales, juegos, fiestas y centros religiosos. Para establecer los objetivos docentes y orientar el contenido transmitido por estos medios se debería consultar a la población acerca de las cosas que quieren aprender y preguntarles qué es lo que piensan sobre lo que se les enseña. Además de las ventajas que la comunidad pueda obtener con el experimento, éste constituirá un extraordinario laboratorio para descubrir qué es lo que las personas aprenden informalmente cuando tienen oportunidad de hacerlo. Es posible que las respuestas destruyeran algunos costosos mitos educativos y que abrieran oportunidades nunca vistas anteriormente.

Nuestro punto último se refiere al empleo más eficiente, eficaz y amplio de las tecnologías educativas. Los programas de educación no formal, según observamos en el capítulo 10, generalmente se ven obligados a seguir su propio camino y a contar con su propio sistema docente. Sin duda, esto es una importante causa de despilfarro y de poca efectividad, especialmente cuando ningún programa se puede permitir un buen sistema docente propio en una zona.

Recomendación: Hay muchas oportunidades, que no son difíciles de hallar, para que los distintos programas no formales —que tratan, por ejemplo, de agricultura, sanidad, mejora del hogar, alfabetización, etcétera— combinen sus esfuerzos y compartan los servicios de radiodifusión, material docente e incluso enseñantes, de tal manera que les ayuden a realizar un trabajo mejor. Deberían estimularse enérgicamente, concediendo quizá incentivos y recompensas especiales, las actividades de los directores de programas, a nivel nacional y en los niveles más bajos, con objeto de concentrarlos, ver las posibilidades existentes y adoptar medidas para ensayarlas con cuidado.

En este sentido sugerimos que los administradores e instructores de los programas de educación no formal, que necesitan que se les ayude a fomentar y difundir mejor el contenido de los programas, se reúnan con las organizaciones (o con las unidades de su propia organización) que tienen aptitudes técnicas y medios especiales, en el sector de la información y comunicación. Es posible que algunos escritores de talento, cansados de escribir

artículos para los periódicos e informes anuales, acojan con gusto la oportunidad de redactar guiones educativos interesantes y brillantes. Los directores de las estaciones de radio a quienes les es difícil lanzar al aire buenos programas es posible que acojan igualmente con alegría la posibilidad de crear nuevos programas que sean a la vez alegres y educativos.

FINANCIACIÓN, COSTOS Y EVALUACIÓN

Una de las mayores ventajas potenciales de la educación no formal es su insólita capacidad para movilizar recursos y obtener apoyo mediante una variedad de modos (muchos no monetarios) y una variedad de fuentes, incluidas muchas no convencionales (véase el capítulo 11). Por esta razón, fundamentalmente, concluimos, según observamos antes, que hasta los países más pobres podrían conseguir ayuda para ampliar considerablemente la educación rural no formal, a condición de que el clima político sea favorable y los dirigentes y el pueblo se hallen determinados enérgicamente a construir una vida mejor. Esta es también la razón de por qué es tan importante la descentralización; cuando se estimulan las iniciativas locales, las posibilidades de movilizar los recursos y el entusiasmo locales para hacer las cosas son mucho más grandes.

Esto no significa, sin embargo, que una masiva expansión de la educación rural no formal dejaría indemne al tesoro general o al presupuesto de la educación formal. Cualquier programa nacional, financiado en todo o en parte por el gobierno, exige, cuando se amplíe apreciablemente, nuevos fondos públicos. Los programas de extensión agrícolas están en este caso, y hay muchos otros. Pero es digno de observar que, en contraste con la educación formal, los fondos extra destinados a la expansión no tendrían que salir del bolsillo de un ministerio, sino de muchos bolsillos, lo cual tiene sus ventajas.

La educación formal experimentaría en el presupuesto los efectos de la competencia que le hicieran otros programas de educación no formal financiados por el Ministerio de Educación (por ejemplo, las de alfabetización de adultos); o bien otros programas, financiados públicamente, para niños y jóvenes, que actúan más o menos paralelamente o que sustituyen a la educación formal. Pero quedaría todavía una extensa serie de programas no formales que no competirían con la instrucción formal en el presupuesto excepto en la medida en que compiten todos los que necesitan fondos públicos.

A causa de la gran diversidad de programas, pocas generalizaciones se pueden hacer con seguridad sobre los costos de la educación no formal. Los costos pueden ser muy modestos (como en los Centros de Perfeccionamiento Profesional de Nigeria), pero algunos son ridículamente altos (especialmente en los programas que copiaron las metodologías de la educación formal). Casi todos los programas no formales tienen bajos costos de capital, sobre todo porque emplean tecnologías intensivas de mano de obra, pero también porque utilizan gratuitamente instalaciones y servicios. No obstante, los pro-

gramas que usan mucho las modernas tecnologías educativas (como ACPO, de Colombia, que confía grandemente en los medios de difusión e impresión) emplean también mayores capitales.

Es difícil establecer comparaciones directas de costos entre la educación formal y no formal porque los objetivos, el contenido, los clientes y la duración son diferentes. Pero para lograr ciertos resultados, especialmente en la capacitación profesional, no hay duda de que los métodos no formales poseen una decidida ventaja. Además, los programas no formales tienen muchas ventajas de ahorro de costos que generalmente no tienen los de educación formal, como el uso de instalaciones prestadas (incluidas escuelas) y de voluntarios e instructores de dedicación parcial.

Como es natural, el problema central no son los costos, sino la relación entre los costos y los resultados. Esto plantea la cuestión de si para evaluar los programas de educación no formal son viables y apropiados los análisis entre los costos y la eficacia, y entre los costos y los beneficios.

Nuestra respuesta es decididamente afirmativa, aunque con restricciones. Tales análisis no sólo son posibles (como lo muestran nuestros estudios de casos prácticos), sino absolutamente esenciales para efectuar cualquier diagnóstico, planificación o evaluación racionales en el sector de la educación no formal. Ciertamente, es muy raro poder hacer cálculos refinados de los resultados que tengan mucho sentido o validez. Igualmente en los programas integrados es virtualmente imposible separar los beneficios atribuibles a la educación de los de otros componentes complementarios. Pero tales cálculos estadísticos son secundarios. Lo fundamentalmente importante, cuando se determina cualquier programa no formal, es verlo dentro de un marco costo-eficacia y costo-beneficio. Esto exige contemplarlo en líneas generales en su contexto socioeconómico y vigilar la relación que existe entre los costos de los recursos y los resultados que parecen tener, tanto inmediatos como a largo plazo y económicos como no económicos.

Por desgracia, pocos administradores de programas no formales se preguntan por la eficacia de sus programas o tratan de reunir pruebas para contestar a tales preguntas. Es difícil que en los programas de capacitación, por ejemplo, queden vestigios de los puestos ocupados por sus antiguos alumnos, lo cual es uno de los ingredientes esenciales para formar un juicio sobre su relación costo-beneficio. De esto se sigue la necesidad de mejorar la planificación y administración de la educación no formal, tema que vamos a estudiar a continuación.

HACIA UNA MEJOR PLANIFICACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FORMACIÓN DEL PERSONAL

La planificación y administración se encuentran (véase el capítulo 12) en el centro de todos los problemas decisivos de la educación no formal tratados en este informe, sobre todo de los problemas centrales de la integración, des-centralización y equidad que se han puesto de relieve en él.

Medidas para una mejor integración de las actividades

Uno de los aspectos más visibles de la educación no formal en todo país es la gran diversidad de disposiciones sobre organización mediante las que se crean, apoyan y dirigen diferentes programas. Por su naturaleza misma, la educación no formal es y debería ser parte integrante de todo programa de actividades sobre el desarrollo, desde la agricultura, la industria y el comercio hasta la sanidad, la mejora de la familia y el desarrollo de la comunidad.

Tratar de separar los componentes educativos de otros componentes de dichos programas de actividades y concentrarlos en una organización (es decir, tratar de convertir la educación no formal en un sistema separado y en un sector análogo a la educación formal) sería un error desastroso, totalmente ajeno a las conclusiones de este estudio. Esto se aplica tanto a nivel internacional como nacional.

Constituye una importante fuente de potencia el hecho de que la educación no formal sea patrocinada por gran número de organismos públicos y privados y que su organización adopte una gran variedad de formas. Los programas de educación no formal pueden convertirse en conjuntos especializados de aptitudes, conocimientos, instalaciones y recursos administrativos mucho mayores que los que una organización pudiera poseer o administrar. Pero los diversos patrocinios, como hemos visto, han ocasionado también en la educación no formal graves problemas de fragmentación. Las distintas piezas creadas por los varios patrocinadores no se han unido para formar un todo coherente. Por otra parte, muchos de los programas se han fundado sobre una visión especializada y estrecha del desarrollo rural y de la educación.

La mejora de los dañosos efectos de esta fragmentación exige, ante todo, que los responsables de que se hayan separado las piezas tengan una visión más amplia y general del conjunto, que vean con más claridad cómo se juntan en este todo las piezas particulares, actuando entre sí productivamente, y que se convengan de las desventajas de obrar aisladamente y de los beneficios mutuos de una colaboración más íntima.

A medida que un número cada vez mayor de personas y organizaciones—locales, nacionales e internacionales—adquieran esta visión más amplia será posible idear medios y métodos para lograr una mayor integración y fomentar la eficacia de todas las actividades.

Las recientes medidas del PNUD para establecer una «programación por países», de la Unesco, de la FAO y de la OIT para hacer causa común en el campo de la educación agrícola, así como del Banco Mundial para formar potentes consorcios con objeto de abordar determinados e importantes problemas, constituyen saludables ejemplos de los esfuerzos de las organizaciones internacionales hacia una mejor integración. Los organismos internacionales necesitan poner en marcha muchos más de estos ejemplos, pues si estos organismos se apegan a sus «jurisdicciones» y persisten en actuar con autonomía, entonces se limitarán a reforzar el dañoso aislacionismo burocrático de sus organismos de contrapartida dentro de los Estados miembros.

En los países en desarrollo se están llevando también a cabo actividades creadoras para lograr una mejor integración y una fecunda descentralización, como las citadas en este informe de Indonesia, India, Kenia y otros países del Africa Oriental.

No obstante, todos estos ejemplos internacionales y nacionales son sólo el comienzo de lo que debe ser un movimiento mayor y acelerado para lanzar un ataque más coherente e integrado en todo el mundo en desarrollo contra las raíces de la pobreza rural y de la injusticia social, movimiento respaldado con mucha más energía que nunca por los países ricos.

Medidas para una mejor planificación

Una mejor planificación debe reforzar no sólo este movimiento hacia la integración y la mayor eficacia de la educación no formal, sino también hacia la mejor preparación nacional del desarrollo rural en su conjunto, mejor desenvolvimiento del desarrollo en cada zona rural y mejor proyección de cada uno de los programas de educación no formal.

Los requisitos para una buena planificación de la educación no formal son: primero, que exista un gran marco, bien concebido, dentro del que se pueda planear nacional y localmente; segundo, que quienes se ocupan de la planificación tengan la suficiente visión y capacidad para examinar sistemáticamente todos los factores y relaciones importantes de cualquier situación; tercero, que adopten una perspectiva a largo y corto plazo y una perspectiva interna y externa de los distintos programas que planean; cuarto, que se preparen localmente las soluciones educativas de cada situación y que no vengan de lejos en la cartera de mano de un experto visitante, y quinto, que se asignen bastantes recursos y suficiente tiempo para emprender una diagnosis y planificación adecuadas, en vez de sumirse ciegamente en la acción.

Poquísimos «proyectos» de educación no formal reflejan esta clase de planificación. Muchos de los finamente delineados «planes de ejecución de proyectos» que vimos durante este estudio, preparados para obtener financiación y asistencia técnica internacional, se concentraban enteramente en la formación de personal *interno*, equipo, horarios y logística del proyecto propuesto, sin aludir apenas a objetivos claramente definidos, al contexto socio-económico del proyecto o a su relación con otras actividades de desarrollo ya en marcha en la misma zona. Reflejaban ideas sobre *proyectos*, no ideas sobre *programas*.

Recomendaciones:

1. Es preciso que los organismos externos y los países en desarrollo realicen intensas actividades, en estrecha colaboración: *a)* para revisar las instrucciones y procedimientos de preparación de proyectos existentes con objeto de que se adopten perspectivas más amplias;

b) para crear mediante una *auténtica práctica* mejores técnicas para planificar la educación no formal con objeto de poder aplicarla prácticamente incluso en los países más pobres y en donde los datos estadísticos estén esparcidos, y c) para capacitar más personal nacional e internacional de amplias miras capaz de aplicar estas técnicas.

2. Recomendamos que la segunda y tercera tareas indicadas se confíen a instituciones ya existentes de investigación y capacitación, tanto nacionales como internacionales, que sean competentes en materia de planificación económica y educativa y lo suficientemente flexibles y no doctrinarias para adaptarse a nuevos y más amplios conceptos y funciones. Crear *nuevas* instituciones de capacitación e investigación para especializarse en la planificación de la educación no formal no sería ni necesario ni deseable; sólo serviría para divorciar la educación no formal de otras formas de educación y de factores de desarrollo con los que es necesario estar más íntimamente unidos.

Medidas para mejorar la formación del personal

La eficacia de los programas de educación no formal depende fundamentalmente de que sepa contratar, formar, emplear bien y conservar personal competente y entusiasta. Es preciso que el personal sea variado, extendiéndose desde el de dedicación plena, profesionales altamente calificados y empleados de dedicación parcial con conocimientos y aptitudes especiales, hasta personas poco calificadas, capaces de aprender durante el trabajo, y gran número de voluntarios.

Recomendaciones: Hay muchísimos modos de mejorar al personal; así, mediante: 1) la creación de centros de orientación y apoyo que se ocupen de la formación del personal y de otros servicios centrales —investigación de actividades, evaluación y creación de buen material de instrucción— para una variedad de programas no formales, del mismo modo que las buenas universidades atienden a muchos servicios oficiales; 2) la mejor y más frecuente capacitación en el trabajo de los miembros del personal; 3) la formación especial de voluntarios y personal de tiempo parcial; 4) la orientación pedagógica práctica de especialistas (como expertos agrícolas o sanitarios), que aunque tienen mucho que enseñar necesitan que se les enseñe a hacerlo con eficacia; 5) la creación de los medios necesarios para que parte de la juventud *rural* que lo merezca ocupe importantes cargos de tipo rural y para que disminuya la posibilidad de que los servicios rurales confíen tales cargos a personas *urbanas* de formación académica, y 6) corregir las estrechas y rígidas normas de la Administración pública para poder contratar con más flexibilidad a personas de talento —especialmente *rurales*— que hasta ahora se hallan excluidas por dichas normas.

Propuesta de creación de centros de fines múltiples

Convenientemente emplazados, los centros de capacitación de agricultores, como los que vimos en Kenia, pueden ser importantes auxiliares de los servicios de extensión y de otros servicios de fomento. Sin embargo, estos centros a veces son muy costosos, debido especialmente a la subutilización de su capacidad, sufriendo a menudo la calidad de sus resultados a causa de la limitación de horizontes de su personal y de su aislamiento de la corriente principal de operaciones (véanse los capítulos 11 y 12).

Recomendación: Sugerimos que se estudie cuidadosamente la posibilidad de que los centros especializados de capacitación —para la población rural y personal de campo— se conviertan en *centros de desarrollo de fines múltiples*, los cuales dispondrían de personal más competente y podrían capacitar en una variedad de disciplinas como agronomía, sanidad y otros servicios sociales, gobierno local, etcétera. Idealmente, estos centros podrían incluir casi todas las sedes de campo de los principales servicios rurales de la zona, poniendo así su personal y la capacitación en un contacto más estrecho con las operaciones. Estos centros de desarrollo se podrían transformar igualmente en los centros principales de planificación y ejecución de sus respectivos distritos o subdistritos. Podrían servir, además, como el punto central de una red de sencillos centros locales sin residencias, que serían centros de enseñanza múltiple para personas de medios rurales de toda edad.

En Kenia se están ensayando actualmente unos cuantos centros experimentales de fines múltiples, que se basan en similares conceptos y principios. Con esto no queremos decir que este método sea posible o aplicable en todas partes, pero valdría la pena realizar esta idea en algunos lugares. Una combinación de organismos nacionales e internacionales, al unisono, podría dar este paso hacia adelante.

LA APORTACIÓN DE LOS ORGANISMOS EXTERNOS

Desde el principio hasta el fin, este informe se ha dirigido, sobre todo, a los países en desarrollo, ya que ellos son y deben ser las partes más importantes en cualquier actividad de desarrollo, desempeñando los organismos externos una función de menor categoría, pero estando dispuestos en cualquier momento a ayudar todo lo posible cuando así se les pida. En este informe hemos indicado aquellos problemas con respecto a los cuales los organismos externos podrían ser de especial ayuda. Ahora, sin necesidad de repetir todos aquellos puntos específicos, vamos a hacer algunas observaciones de tipo general.

Ante todo, las distintas organizaciones multilaterales, bilaterales y privadas poseen una gran experiencia y conocimientos que pueden servir de in-

calculable ayuda a los países en desarrollo para ampliar y reforzar la educación rural no formal. Por otra parte, están en una posición única para emprender útiles actividades transnacionales que cada uno de los países no puede efectuar por sí solo, tales como investigaciones comparativas, reunión y divulgación de información pertinente procedente de diferentes países, algunas clases de capacitación avanzada que los distintos países no se pueden permitir y la concentración de personas de diferentes países con problemas comunes que tienen que aprender los unos de los otros en reuniones y seminarios.

Sin embargo, existen también graves limitaciones prácticas —mucho más que en la educación formal— acerca de lo que pueden hacer los organismos externos para ayudar a la educación no formal. Este sector, por ejemplo, implica una diversidad de programas, objetivos y organizaciones mucho mayores, y al mismo tiempo exige que se trabaje a través de muchos canales y no de un solo ministerio. En conjunto, las necesidades de capital de la educación no formal son más modestas que las de la educación formal, pero adoptan una variedad de formas más amplia. Casi todas las necesidades de mano de obra se deben satisfacer con trabajadores indígenas; los extraños —a veces incluso los extraños del mismo país— no serían bien venidos.

Prometedoras zonas de ayuda

A pesar de las dificultades, hay muchísimas oportunidades en las que se puede ayudar. En particular sugerimos que se procure:

1. Ayudar a mejorar las técnicas y la cesión de personal para planificar programas integrados de fomento rural y otros programas afines de educación no formal a *niveles subnacionales*.
2. Asistir, en relación con lo anterior, a que los países diagnostiquen y juzguen a corto plazo sus situaciones, para formular nuevos métodos con los que abordar las necesidades del desarrollo rural por medio de la educación no formal.
3. Ayudar a crear o reforzar medios por encima del nivel local que sirvan para las actividades de la educación no formal local, tales como servicios comunes para la formación de personal, investigación, creación de buenos materiales para programas, etc.; o centros de desarrollo de fines múltiples como los indicados anteriormente.
4. Ayudar a los países interesados a evaluar sus sistemas de instrucción agrícola y complementar tal evaluación con ayuda específica para reforzar el sistema en sus puntos fundamentales.
5. Prestar ayuda similar para juzgar las necesidades nacionales y específicas de instrucción rural no agrícola y adaptar los programas de capacitación existentes (comprendidos los indígenas) a dichas necesidades, así como a ampliar la capacidad para crear tal instrucción.
6. Ayudar a iniciar la planificación del desarrollo de zonas rurales especiales, incluido el desarrollo sistemático de ciudades centrales

de tipo rural que sirvan de puntos de crecimiento del desarrollo rural y de mercados de empleo cada vez más mayores de toda clase de viejas y nuevas profesiones.

7. Ayudar a reforzar las tecnologías educativas de la educación no formal, comprendida la facilitación de equipo especial, suministro de papel, o la capacidad de producción necesaria para reforzar estas tecnologías, y prestar asistencia técnica creadora con objeto de idear modos más eficaces y efectivos para usar las tecnologías educativas, comprendido el uso cooperativo de sistemas docentes comunes por diferentes programas.

La preparación para ayudar

A pesar de sus ricos antecedentes y de los grandes medios de que disponen para ayudar en este sector, estos organismos externos —especialmente los multilaterales— deben estar preparados para actuar en el futuro con mucha más armonía, para apoyar colectivamente un método más integrado y para evitar nuevas actividades aisladas y nuevas fragmentaciones.

Con objeto de estar bien preparados se podrían crear unos cuantos grupos de acción reducidos, formados por personas calificadas de diferentes organismos especializados, que contestaran a las peticiones de ayuda de ciertos países, evaluando sus sistemas de conocimientos agrícolas o juzgando sus necesidades de capacitación rural y sus recursos. Tal colaboración con los expertos locales combinaría la asistencia técnica, que tan útil es, con el valioso aprendizaje en el trabajo. Iniciaría el proceso de equipar a los organismos y a los países con un nuevo cuadro de planificadores «generalistas», capaces de abarcar toda una serie de programas educativos en cualquier contexto de desarrollo rural.

Por último, casi todo el mundo está de acuerdo en que ha llegado el momento de cambiar el estilo y la importancia dada a la ayuda exterior. En el pasado, muchos proyectos de educación no formal ayudados externamente se basaron en modelos convencionales creados en condiciones completamente distintas y que con frecuencia se adaptaban mal a la nueva situación. Sugerimos que en el futuro se dé más importancia a la concesión de ayuda a los países para que preparen modelos que se ajusten a sus peculiares circunstancias.

Otro procedimiento común en el pasado ha sido el de apoyar «proyectos experimentales» que se esperaba que echaran raíces y que se multiplicaran aprovechando los propios recursos del país. Sin embargo, muchos de ellos no consiguieron ni lo uno ni lo otro, o bien fracasaron y desaparecieron por completo; esto se debió, sobre todo, a que nunca se determinó seriamente su viabilidad a largo plazo.

Sugerimos que cada organismo emprenda un examen objetivo y crítico de aproximadamente una docena de sus proyectos experimentales inaugurados hace varios años —lo que sería un instructivo ejercicio para ellos— con objeto de determinar, si fuera posible, los principales factores causantes de

que algunos proyectos tuvieran éxito —o por lo menos que sobrevivieran— y de que otros fracasaran.

Nuestros resultados nos inducen a precavernos cuidadosamente de nuevas proliferaciones de proyectos experimentales. Algunos de ellos podrán justificarse con energía, pero las razones se deben exponer con rigor y su exposición se debe hacer con claridad. Creemos, en general, que los recursos disponibles hay que emplearlos no en lanzarse en nuevas direcciones de dudosa viabilidad, sino en modificar, reforzar y reorientar con inventiva ciertas actividades existentes que cuentan ya con el impulso, la colaboración indígena y la seguridad del fuerte apoyo local.

LOS PROBLEMAS NO RESUELTOS Y EL FUTURO

Este estudio ha delineado el mapa aproximado de un vasto e importante pero poco explorado territorio que esperamos sea de provecho a otros futuros investigadores. En él se han hecho también algunas indicaciones para llevar a cabo actividades más inmediatas, que esperamos igualmente sean de cierta utilidad para los responsables directos del desarrollo rural.

Habiendo terminado el estudio —al menos por el momento—, quizá somos más conscientes que cualquier otra persona de sus defectos y de los problemas que hemos dejado sin resolver a lo largo de nuestro camino. Todo esto exige que los investigadores y las organizaciones realicen investigaciones de carácter más práctico. En este informe hemos identificado las necesidades de investigación específicas que consideramos que son más urgentes, pero éstas constituyen tan sólo una pequeña parte de la necesidad total.

Concluimos recordando brevemente la visión de un sistema de aprendizaje rural al que nos referimos en capítulos anteriores, y que no es un sueño utópico, sino un modelo para el futuro que puede orientar e inspirar a los planificadores y a los estadistas en los años futuros a partir de este momento.

La experiencia ha mostrado ya sin lugar a dudas que la clase de educación —aprendizaje— que hace falta para transformar las sociedades rurales en lugares más tolerables, satisfactorios y esperanzadores para vivir *no* es la que imparten los actuales sistemas educativos orientados hacia lo urbano y cuyos valores, símbolos de prestigio, incentivos y recompensas son fundamentalmente incompatibles con las metas básicas del desarrollo rural y con los no insignificantes valores de la vida rural. Esta clase de educación implantada en las zonas rurales se ha convertido principalmente en una cadena de transmisión de las personas capaces a las ciudades, no en un poderoso instrumento para cambiar y mejorar las zonas rurales en donde, por lo que puede verse, ha de nacer y vivir la gran mayoría de los habitantes del mundo en desarrollo. Para hacer frente a las amplias y diversificadas necesidades de conocimientos y de mano de obra del desarrollo rural hacen falta concepciones y métodos educativos radicalmente nuevos.

La meta a largo plazo debe ser crear en cada país y zona un *sistema de aprendizaje rural* abierto a todos, flexible y diversificado, esto es, un sistema

que ofrezca una amplia serie de continuas opciones de aprendizaje —informal, no formal y formal— a la población rural de toda edad y que se adecúe a sus trabajos, ambiciones, intereses y necesidades básicas.

Este sistema de aprendizaje rural no tiene por qué estar divorciado de la educación urbana o ser extraño a ella; los dos tienen denominadores comunes y son muchos los modos mediante los que se puede pasar del uno al otro. Pero el sistema rural no debe ser simplemente una copia «ruralizada» del actual sistema, que se orienta hacia lo urbano y que, después de todo, apenas se adapta a las necesidades de aprendizaje de la mayor parte de los habitantes urbanos. Este sistema debe disponer en su medio de sus propios métodos docentes, de sus especializaciones adecuadas al desarrollo rural, de sus propios niveles de méritos, de su propio prestigio y de sus recompensas. Y lo que es aún más importante, debe servir para que la población rural joven, dotada de suficiente competencia y vocación, tenga la oportunidad de estudiar carreras rurales, oportunidad de la que actualmente carece.

Como es natural, serán los países mismos —contando con la solidaria ayuda que necesiten y consigan del exterior— quienes elaboren sus concepciones, estrategias y planes de un sistema de aprendizaje rural. Por fortuna, no tienen que empezar desde cero. Cada uno de ellos posee ya los medios necesarios para poner los cimientos sobre los que pueden comenzar a construir un futuro mejor.

La tarea inmediata consiste en enjuiciar estos bienes —las escuelas, los programas no formales y los recursos informales de aprendizaje— para determinar cómo se podrían volver a modelar, combinar, ampliar y complementar en el futuro con nuevos e innovadores elementos. Como es natural, la creación de este sistema de aprendizaje rural debe constituir la labor de muchas personas y de muchas generaciones, como ha ocurrido siempre con toda buena educación. Pero la labor se *puede* comenzar ahora mismo, y continuarse más adelante mediante constantes incrementos que cada año produzcan beneficios nuevos y más grandes, beneficios que es muy probable que en un decenio superen a toda esperanza.

**EXTRACTOS DE LAS DIRECTRICES ORIGINALES
DEL ESTUDIO CIDE / BANCO MUNDIAL
15 de diciembre de 1970**

I. EL PROBLEMA Y EL OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN

{La investigación} examinará de modo crítico y sistemático una muestra sustancial de la experiencia pasada, de los proyectos existentes, de las opiniones de los expertos y de los resultados pertinentes de las investigaciones, con objeto de dar las orientaciones y recomendaciones que puedan servir directamente en este sector a los planeadores, a las personas que tienen que adoptar las decisiones y a quienes han de ejecutarlas. En particular, trata de ayudar al Banco Mundial a contestar a dos importantes preguntas actuales:

- ¿En qué medida la financiación a la educación por parte del Banco se podría extender a la educación no formal en las zonas rurales, teniendo en cuenta un posible reforzamiento de otras actividades del Banco para acelerar el desarrollo económico rural y la mayor producción agrícola?
- ¿Cuáles serían los tipos de proyectos mejores y más prometedores en estas zonas y qué clase de estrategia debería seguir el Banco?

II. EL MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se realizará dentro de un marco analítico fundado en la lógica de los análisis de los sistemas y configurado por una serie de temas y cuestiones importantes para quienes tienen que adoptar las decisiones.

Dentro de este marco se concederá especial atención a: *a)* identificar los tipos de oportunidades de asistencia externa más prometedores que existen en este sector; *b)* desenvolver criterios y métodos para planear y evaluar proyectos específicos; *c)* conseguir la efectiva integración de los programas de educación no formal con los planes y actividades de desarrollo afines en la misma zona geográfica, y *d)* identificar problemas de investigación altamente rentables que puedan ser realizados por otros.

Los principales temas y cuestiones que definen el marco son los siguientes (salvo modificaciones a medida que avance la investigación):

- Tema 1. Diferenciación de las subzonas rurales con fines de planificación.

- Tema 2. Identificación de los clientes y servicios educativos prioritarios.
- Tema 3. Identificación de los objetivos del aprendizaje.
- Tema 4. Principales tipos de subsistemas enseñanza-aprendizaje.
- Tema 5. Causas del éxito o del fracaso.
- Tema 6. Costos y financiación de la educación no formal.
- Tema 7. Evaluación de la eficiencia y de la productividad.
- Tema 8. Oportunidades para efectuar innovaciones radicales.

III. LOS MÉTODOS Y LAS FUENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para iluminar útilmente los temas y cuestiones anteriores será preciso recurrir a muchas fuentes y emplear una gran variedad de métodos de investigación. Las medidas que se prevén son éstas:

1. Examen sistemático de la documentación existente: libros publicados, artículos, informes sobre investigaciones y especialmente materiales inéditos que arrojen luz sobre proyectos específicos.
2. Extensas entrevistas, discusiones de grupos y por correspondencia con expertos calificados de organismos de ayuda nacional e internacional, organizaciones científicas y universidades y de una muestra de países en desarrollo.
3. Preparación de ensayos y críticas analíticas que traten profundamente de temas especialmente estratégicos.
4. Desenvolvimiento sistemático de materiales de casos prácticos sobre proyectos o grupos de proyectos determinados, reforzados en ciertos casos por investigaciones de campo directas.
5. Análisis y síntesis críticas de todas las pruebas anteriores y deducción de conclusiones y recomendaciones que sean directamente útiles a los profesionales.
6. Presentación de estos resultados para su examen crítico por ciertos expertos antes de su revisión final y de su presentación al Banco Mundial.

Materiales de casos prácticos

Los datos sobre proyectos específicos proporcionarán la principal base empírica de las conclusiones del estudio. De aquí que desde el principio haya que recoger y analizar sistemáticamente tal material. Es probable que se pueda formar un cuadro sustancial y útil de dos docenas de «casos», por lo menos, a base de la documentación obtenida y de las entrevistas celebradas con personas enteradas de América del Norte y de Europa. Seis de estos casos, aproximadamente, se estudiarán con más detención mediante una investigación de campo en unos cuantos países en desarrollo. Sin embargo, no será posible, dados el poco tiempo y los estrechos límites de que se dispone, redactar los estudios de casos prácticos completos para publicarlos (aunque

es de suponer que esto podrá hacerse posteriormente). Pero, por lo menos, uno de tales estudios de casos prácticos se preparará como modelo.

Se seguirá un tipo analítico común al compilar y analizar materiales de casos prácticos, con objeto de abarcar sistemáticamente todos los puntos fundamentales y de resaltar al máximo la comparabilidad. (El CIDE estimulará y ayudará a cualesquiera otros grupos de investigación que se interesen por la realización de estudios de casos prácticos a adoptar un tipo analítico similar.) Se exponen a continuación algunos de los principales puntos sobre los que en cada caso habrá de obtener datos y juicios:

1. Objetivos originales y clientela propuesta del proyecto; cualesquiera modificaciones subsiguientes.
2. Origen y patrocinio del proyecto; organización y medidas de tipo financiero; dirección y grupos participantes.
3. Su marco socioeconómico-cultural.
4. Cómo se planeó el proyecto; por ejemplo, quién lo hizo; grado en que se tuvieron en cuenta las condiciones especiales locales; claridad de los objetivos originales; resultados previstos; horizonte temporal; integración con la planificación económica y educativa afín y grandes proyectos en la misma zona geográfica; sistema de alimentación inherente y procedimientos de evaluación.
5. Descripción del sistema instructivo; por ejemplo, tipos de tecnología, personal, material, equipo y otros insumos empleados; grado de innovación y adaptación a las circunstancias locales.
6. Principales problemas encontrados; esfuerzos realizados para resolverlos y grado del éxito obtenido.
7. Fuentes de financiación; nivel y funcionamiento de los costos.
8. Pruebas que permiten evaluar las realizaciones del proyecto; por ejemplo, resultados identificables de aprendizaje y comportamiento en relación con los objetivos; eficiencia interna; beneficios discernibles de carácter económico y no económico; contribuciones a proyectos afines; actitudes del «colegio» del proyecto: sus profesores, inspectores y participantes.
9. Planes y perspectivas para el futuro; si ha de continuar el proyecto y, en caso afirmativo, con qué clase de modificaciones.
10. Evaluación de las principales causas del éxito (o del fracaso); identificación de las principales lecciones que ofrece a los demás.

Visitas a países en desarrollo

El personal del proyecto viajará, por lo menos, a seis países en desarrollo de Asia, Africa y América Latina con objeto de entrevistar a determinadas autoridades y expertos para observar los proyectos que hay en marcha y para reunir materiales de casos prácticos, así como para obtener información y opiniones pertinentes. Se emplearán, en la medida de lo posible, consultores y ayudantes locales para ayudar en estos lugares a recoger datos y efectuar evaluaciones.

IV. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN Y PRODUCTOS FINALES PREVISTOS

La educación no formal abarca una serie tan amplia de materias y clientelas que es preciso llevar a cabo una cuidadosa selección para saber qué es lo que hay que incluir y de qué hay que prescindir. Sin embargo, sería imprudente tomar prematuramente estas decisiones antes de haber hablado con las principales organizaciones de cooperación y de determinar los materiales con que probablemente se contará. Ahora bien, en un principio puede darse por supuesto que el Banco se interesará especialmente por los programas no formales directamente relacionados con el empleo y la producción en las zonas rurales, especialmente la agricultura, pesca, silvicultura, pequeñas industrias y construcción. Hay que tener en cuenta que si el alcance del estudio se limita a éstas, habrá que excluir necesariamente a otros sectores importantes como la alfabetización, la parte equivalente a la educación general primaria y secundaria, la sanidad, la nutrición, la planificación familiar, el desarrollo general de la comunidad, etc. No obstante, aunque la decisión fuera ésta, habrá que tratar por todos los medios de estar atentos a cualesquiera ideas y experiencias que aparezcan en otras materias que el Banco considere interesantes.

Cuando se acabe el proyecto, el Banco recibirá: *a)* resúmenes de materiales de casos prácticos sobre cada uno de los proyectos estudiados; *b)* un amplio Informe Final (editado para su distribución general); *c)* un Informe Especial de carácter confidencial con observaciones y recomendaciones específicamente relacionadas con el programa del Banco; y *d)* copias de todos los demás documentos (como bibliografías anotadas y recopilaciones) producidos por el proyecto que puedan ser útiles al Banco.

Se espera que el Informe Final comprenda temas tales como:

1. Las necesidades proyectadas de la educación no formal en las zonas rurales; principales fines y clientelas a las que hay que atender para promover el desarrollo rural y agrícola; relaciones con la educación formal y con el desarrollo económico y social; conceptos generales analíticos que sirven para la diagnosis y la planificación.
2. Clasificaciones útiles de: *a)* las situaciones del desarrollo rural; *b)* clientelas de aprendizaje prioritarias; y *c)* tipos de prioridad de los objetivos de aprendizaje con fines de selección, preparación y evaluación de los proyectos de educación no formal.
3. Un inventario y evaluación de los diferentes tipos de modelos de educación no formal, de los métodos y tecnologías aplicables en las distintas clases de situaciones.
4. Factores y principios básicos que hay que tener en cuenta al preparar y evaluar los proyectos y programas específicos con objeto de elevar al máximo sus probabilidades de éxito.
5. Principales costos y factores financieros y tipos de funcionamiento de los costos que hay que considerar al preparar y evaluar los proyectos.

6. Modelos ilustrativos de proyectos y programas —incluyendo los innovadores de carácter hipotético— que demuestren la aplicación de los anteriores métodos de análisis, criterios, principios y tecnologías en determinadas clases de situaciones.

7. Identificación de las zonas en las que existen mejores oportunidades para prestar asistencia exterior.

**EXTRACTOS DE «PUNTOS
PARA LA PREPARACION DE ESTUDIOS
DE CASOS PRACTICOS DEL CIDE
SOBRE EDUCACION NO FORMAL
EN ZONAS RURALES»
7 de octubre de 1971**

Con estos puntos se trata de dar flexibilidad a una amplia diversidad de casos prácticos que se extienden desde los distintos proyectos confinados en determinadas localidades (por ejemplo, el proyecto Puebla, en México) a programas a escala nacional (así, los Centros de Capacitación de Agricultores y los programas de clubes 4-H en Corea del Sur). Como es lógico, los temas indicados habrá que adaptarlos a cada caso particular.

A pesar de la extensa diversidad que existe entre los casos, habrá que procurar por todos los medios posibles lograr un alto grado de comparabilidad entre los estudios en los principales aspectos siguientes: 1) compatibilidad del enfoque analítico y de las cuestiones fundamentales tratadas; 2) clases de pruebas buscadas para responder a estas cuestiones; 3) objetividad científica y buenas metodologías para tratar e interpretar las pruebas y para presentar los resultados finales; 4) razonable uniformidad (aunque no rigidez) en el estilo y estructura de la presentación.

Estructura y contenido de los estudios de casos prácticos

Sugerimos a continuación un esquema estructural para los estudios de casos prácticos y una lista de los temas que habrá que tratar cuando las circunstancias lo aconsejen.

A) *Introducción* (Sumario)

Breve caracterización del caso práctico; por qué se eligió; paralelos o contrastes importantes con casos prácticos comparables en otros lugares; principales tipos de lecciones que ofrecen.

B) *Orígenes y contexto*

Cuándo, cómo y por qué se inició el programa; sus rasgos generales; necesidades y problemas que tenía que resolver; principales metas de desarrollo con las que estaba relacionado; organizaciones y personas (nacionales y extranjeras) que desempeñaron funciones importantes en su iniciación.

Características económicas y potencial de la zona (cuándo se inició el proyecto); su fase de desarrollo; estructura económica y clase de actividades; rasgos estáticos y dinámicos; clases de tierra y distribución de los ingresos; potencial económico de la zona a la luz de sus recursos naturales, características de la población y otros determinantes del desarrollo; existencia o falta de planes y proyectos de desarrollo local en relación con el programa de educación no formal que se estudia; principales cambios experimentados en cualquiera de los temas anteriormente indicados hasta la actualidad.

Características demográficas, educativas, sociales y culturales de la zona cuando se inauguró el proyecto; tamaño, perfil educativo y movilidad de la población; condición y extensión de los servicios del sistema de la educación formal; otros programas de educación no formal existentes en la zona; estructura social y características culturales relacionadas con el desarrollo; principales cambios experimentados en cualquiera de los temas anteriormente indicados hasta la actualidad.

C) *Planificación inicial*

Descripción del programa tal como se previó inicialmente; estructura, método y contenido, duración y frecuencia de la instrucción, división del trabajo entre la teoría y la práctica, características del personal y de los alumnos; tipos de instalaciones y equipo empleados; tipos y función de los medios de ayuda didácticos (material impreso, grandes medios de información, etc.); principales componentes y funciones del «sistema docente» por encima del nivel local.

Estructura profesional y administrativa (nacional, estatal, local, gubernamental o privada) con arreglo a la que se planeó el programa y a la que tiene que adaptarse; asignación de responsabilidades de varias clases.

Cómo y quién planeó el proyecto: Funciones respectivas de funcionarios y expertos nacionales, locales y extranjeros en el proceso de la planificación; forma que adoptó el proceso y el plan resultante; quién lo aprobó y asumió la responsabilidad de su ejecución. ¿Existió de hecho un «plan» tangible?

Rasgos salientes del plan inicial: Específicos objetivos docentes propuestos; resultados concretos previstos; claridad con que se definió la «clientela meta»; características identificadas o supuestas de esta clientela (edad, sexo, formación educativa, ocupaciones ejercidas o previstas, ingresos y situación social, motivaciones y actitudes hacia diferentes clases de trabajo y necesidades familiares y de la comunidad); motivos para elegir esta clientela. Calendario del plan y ejecución gradual. ¿Se proyectaron con suficiente antelación los costos y la financiación y las necesidades tangibles de insumos? En caso afirmativo, ¿qué métodos de evaluación de los costos y qué proyecciones se emplearon? ¿Se incluyeron en el plan medidas encaminadas a una eficaz administración, a

crear servicios de apoyo desde los escalones situados por encima del nivel local y a preparar el paso a las autoridades locales de la dirección, formación del personal y apoyo financiero cuando cese la ayuda externa?

Adaptación del proyecto a las necesidades y condiciones locales: ¿Se adoptó un modelo educativo *standard* procedente de otra zona? En caso afirmativo, ¿cómo se modificó para adaptarlo a las condiciones locales? ¿O bien se creó un nuevo modelo para adaptarlo específicamente a las circunstancias locales? ¿Se llevó a cabo un esfuerzo definitivo para integrar el nuevo programa con otros planes y proyectos de desarrollo local y con otros planes de educación no formal y formal en la zona? En caso afirmativo, ¿cómo se logró la integración desde el punto de vista administrativo y mediante otros modos? ¿Hasta qué punto contribuirían los nuevos participantes en la definición de sus necesidades y objetivos de aprendizaje y en la configuración de su nuevo programa? ¿Qué clase de investigación se emplearía (incluyendo medidas retroactivas, en el caso de que existan) para ensayar la validez de las necesidades, objetivos y métodos supuestos?

Disposiciones para evaluar los cambios de actuación y comportamiento: ¿Qué defectos, supuestos o identificados, de las técnicas y prácticas agrícolas, de formas de sanidad y nutrición, de profesiones y prácticas empresariales, etc., se proponía subsanar el proyecto mediante la alteración del comportamiento de la clientela elegida? ¿Se establecieron desde un principio criterios y procedimientos de evaluación para medir el desenvolvimiento y los logros del programa en estos términos?

Evaluación de la planificación inicial: En conjunto, ¿se planeó o no se planeó bien el programa; cuáles fueron sus principales méritos y defectos; así, por ejemplo, la definición de los objetivos, clientela y cambios de comportamiento investigados; identificación de las necesidades, intereses, motivaciones de los alumnos previstos; adaptación del modelo educativo a las condiciones locales; integración con otros procesos educativos locales y con planes, potencialidades y programas de desarrollo locales; adecuada proyección de los costos, recursos y necesidades administrativas; medidas para evaluar constantemente la actuación; y las disposiciones para que, por último, se haga cargo del proyecto el personal local?

D) *Historia de las operaciones y funcionamiento actual*

Desenvolvimiento del programa después de su iniciación: Cuadro longitudinal del desarrollo del programa; problemas iniciales y posteriores y condiciones no previstas que se encontraron; manera en que se trató a ambas; reajustes hechos en la preparación original, en los objetivos y en los planes de acción (véanse los detalles más adelante).

Descripción de todo el «sistema docente» en la actualidad, desde el nivel local en adelante; división del trabajo entre los niveles; identifi-

cación de los componentes e insumos en cada nivel; vinculaciones con las escuelas formales y con las instituciones superiores.

Descripción de la clientela a la que se atendió realmente: Número, distribución por edad y sexo, formación educativa, formación profesional y aspiraciones, emplazamiento, actitudes y motivaciones; métodos de contratación y selección; tendencias de alumnos matriculados, de los abandonos y de la finalización de los estudios; estudios ulteriores efectuados por los «graduados».

Objeto, variedad y métodos de las actividades educativas: Objetivos y contenido de los planes de estudio; duración del ciclo, frecuencia de las reuniones, tiempo total dedicado a la enseñanza; división del tiempo entre instrucción didáctica, demostración y práctica, autoenseñanza, etcétera; servicios de extensión y asesoramiento en la explotación agrícola, en el hogar o en la empresa.

Medios de ayuda e instalaciones de carácter didáctico: Naturaleza y fuentes del material impreso, programas radiofónicos, instrumentos y equipo, etc.; grado y naturaleza de integración entre ellos; adecuación a específicas necesidades y condiciones locales y a alumnos determinados; nuevas instalaciones o uso múltiple de las ya existentes (por ejemplo, escuelas ordinarias, fábricas, etc.); uso de explotaciones agrícolas de demostración, etc.

Características y funciones del personal administrativo, docente y asesor en cada escalón: Méritos, forma en que se contrataron, prepararon y ascendieron; cantidad y funciones del personal extranjero; estructura de las carreras e incentivos; división del tiempo del personal docente entre las distintas tareas; moral del personal y su volumen; grado en que se usan voluntarios y profesionales de dedicación parcial (por ejemplo, maestros de escuelas formales, investigadores, funcionarios, etc.); movilidad geográfica del personal.

Actividades complementarias del programa profesional: Orientación profesional; ayuda para encontrar empleo; servicios de asesoramiento complementarios; medios para la obtención de crédito; otras formas de instrucción.

Principales obstáculos, limitaciones y otras dificultades encontradas: Escasez de recursos financieros; suministro de personal, material y equipo didáctico; rigideces e ineficacias administrativas; falta de coordinación con otros programas educativos y de desarrollo; falta de interés y de motivación por parte de los estudiantes; agotamiento prematuro de la asistencia exterior; vaguedad de objetivos, excesiva diversidad de los grupos de alumnos; contenido inapropiado, etc.

Actuación posterior de los participantes: Número de los que abandonaron la zona; número de los que solicitaron la preparación que recibieron; número de los que participaron en otra clase de educación no formal o formal; número de los que se beneficiaron con mejores empleos, mayor productividad, mayores ingresos, mejor salud, etc.

E) *Costos, financiación y viabilidad económica*

Tipos y tendencias de los gastos: Distinción entre los costos generales en relación con el costo unitario por participante; capital en relación con costos normales (incluyendo la depreciación); costos nacionales en relación con los costos externos; costos en dinero en relación con los costos de los recursos reales; costos presupuestos proyectados en relación con costos reales (absorbido parcialmente por otros, tales como equipo e instalaciones prestados); costos incurridos por el presupuesto del proyecto en relación con los costos incurridos por los participantes (incluyendo los costos ocasionales de los ingresos seguros); costos de desarrollo que se realizan una sola vez en relación con los costos «normales» a largo plazo; costos a nivel local del sistema docente en relación con los costos de todo el sistema, incluyendo los componentes de los escalones superiores; comparación de los costos proyectados y de la experiencia de los costos reales.

Fuentes de ayuda, en efectivo y en especie: Partes en efectivo procedentes de presupuestos públicos nacionales, estatales y locales; contribuciones nacionales en relación con contribuciones externas; contribuciones de organizaciones voluntarias; valor de la ayuda exterior (personal, equipo, etc.) en términos de donantes en relación con ayuda exterior en términos locales; contribuciones locales en especie; contribuciones de instalaciones, personal, etc., por organismos públicos; amplitud del apoyo de los participantes (derechos, compra de material instructivo, etc.).

Cambios en la estructura de los costos y de la financiación en curso de aplicación.

Posibilidad económica: Grado en que los costos financieros y los de los recursos reales, tal como se conocen, son compatibles con las disponibilidades de los recursos nacionales a largo plazo; comparación con posibles usos alternativos de dichos escasos recursos.

Complementariedad y productividad: Pruebas de si los servicios educativos que se estudian fomentaron o no la eficacia de las actividades de desarrollo complementarias, y viceversa (por ejemplo, proyectos de riego, planes de créditos agrícolas, cooperativas de productores; mejores suministros de insumos agrícolas; proyectos de redistribución de tierras, etc.); en resumen, ¿hubo una colaboración importante entre la educación y los factores de desarrollo complementarios que aumentarían su productividad colectiva?

F) *Evaluación*

Fuerza de sustentación del programa: Su probada capacidad de supervivencia y florecimiento; pruebas de su aceptación y aprobación en sus principales distritos (así, por ejemplo, por los líderes nacionales y locales, participantes pasados y potenciales, empleadores, burocracias contribuyentes, organismos externos e internacionales); constancia de

la atracción continua que ha ejercido en lo referente a recursos financieros, personal muy calificado, participantes competentes.

Adaptación a las circunstancias locales: Pruebas sobre los aspectos específicos con arreglo a los que el programa se adaptaba bien o no a sus objetivos, a los intereses y necesidades reales de los beneficiarios a los que se dirigía, y a las condiciones locales existentes y a las perspectivas de desarrollo.

Eficiencia interna: Pruebas sobre si se ha aprovechado bien el personal, las instalaciones, el material y otros insumos del sistema; pruebas sobre si se consiguieron los objetivos inmediatos y específicos de aprendizaje; juicio sobre la razón costo-efectividad entre los costos de los insumos y los resultados docentes.

Amplitud y eficacia de la integración: Pruebas acerca del modo en que el programa educativo se ha integrado orgánicamente con la educación formal; con otros programas de educación no formal; con las actividades de desarrollo de la agricultura y de la comunidad, etc., en la misma zona. ¿De qué modo específico se podría haber integrado mejor? ¿Cuáles fueron las causas aparentes de la buena integración o los principales obstáculos que se opusieron a ella?

Cambios de comportamiento: Pruebas sobre cambios discernibles en el comportamiento de los participantes y de la comunidad en general según las líneas deseadas; por ejemplo, en las técnicas agrícolas, tipos de cultivos, empleo de nuevos insumos y del crédito, clases de inversiones, prácticas sanitarias y nutricionales, proyectos de autoayuda cooperativa en la comunidad, participación en asuntos de la comunidad, uso práctico de los nuevos conocimientos sobre alfabetización, etcétera. Comparación de estos cambios observables de comportamiento con los objetivos iniciales del programa.

Beneficios económicos y no económicos: Pruebas sobre los distintos beneficios (tanto económicos como no económicos) que han obtenido los participantes y la comunidad en general como resultado de los nuevos cambios producidos en los conocimientos, aptitudes y comportamiento por el programa educativo (por ejemplo, mejores empleos y mayores ingresos); disminución de las enfermedades; tipos de consumo más altos; dietas más saludables; autodirección e iniciativas locales sobre la comunidad en relación con la autoayuda mucho más sólidas; mejores oportunidades para las muchachas y las mujeres, así como para otros grupos poco favorecidos; mayor recepción y uso de material impreso en la comunidad; cambios estructurales en la economía y en la sociedad como resultado de una distribución más equitativa de los ingresos, de la tierra, de las oportunidades y de la justicia.

Importantes efectos colaterales y efectos multiplicadores: Difusión de nuevas y beneficiosas prácticas para los no participantes en el programa; repercusiones en las comunidades vecinas y en otras regiones del país; adopción por otros países de las lecciones aprendidas en el programa. Otros importantes «efectos de aureola».

Evaluación total costo-beneficio: Teniendo en cuenta todos los costos que aparecen y los beneficios observables (tanto no económicos como económicos), ¿justifican la inversión los resultados del programa? ¿Qué planes existen para continuar, alterar, mejorar o ampliar el programa? ¿Qué garantías ofrecen estos planes teniendo en cuenta su funcionamiento previo?

G) *Lecciones importantes*

Causas de éxito y de fracaso: ¿Qué factores cuentan especialmente en el funcionamiento del programa (bueno, malo o indiferente)? ¿Qué cambios en los supuestos, concepción y planificación iniciales o en su ejecución posterior podrían haber mejorado sustancialmente el funcionamiento del programa (bien sea su eficiencia interna o bien su productividad externa)? ¿Qué medidas se han adoptado o podrían adoptarse para remediar los defectos y reforzar el programa?

Aplicabilidad de las lecciones a otras situaciones: ¿Qué factores positivos y negativos de la situación actual se podrían aplicar en otros lugares? ¿Hasta qué punto se puede transferir este modelo educativo determinado a otras situaciones? En caso de que así sucediera, ¿qué modificaciones particulares se pensarían especialmente y qué precauciones importantes se observarían?

Experiencia comparativa con métodos similares seguidos en otras partes: Si se dispusiese de información sobre la experiencia obtenida con un modelo educativo similar aplicado en otras partes, ¿cuáles habrían sido los resultados comparativos? ¿Por qué, por ejemplo, parece haber tenido más éxito en un lugar que en otro? ¿Es probable que sea viable (con una adaptación moderada) en una amplia variedad de circunstancias, o es probable que sólo sirva bien en un número limitado de lugares en donde se satisfacen ciertas precondiciones relativamente únicas (por ejemplo, la existencia de un líder carismático; una organización voluntaria singular; burocracias extraordinariamente bien coordinadas; ayuda exterior fuera de lo corriente, etc.)?

Lecciones para otros países: ¿Cuáles son, en resumen, las lecciones más importantes —positivas y negativas— que otros países (o regiones del mismo país) pueden aprender de esta experiencia particular que podría constituir una útil orientación para sus actividades educativas y de desarrollo?

CUADRO 1: COSTOS DE LOS PROGRAMAS QUE SE INDICAN
(en dólares EE. UU.)

<i>UDAC en Etiopía</i>	<i>Dólares</i>
— El costo total de todo el proyecto en el periodo 1967-1970 fue de ...	3.865.000
Incluye los costos para:	
Personal expatriado y local, más capacitación en el exterior y consultores exteriores	2.066.000
Viajes, administración, materiales y otros gastos generales ...	1.764.000
Estudios de viabilidad	35.000
— Los ingresos obtenidos con el proyecto durante el periodo fueron de 1.379.000 dólares; por tanto, el costo neto fue de 2.487.000 dólares.	
— El costo total anual de las actividades educativas (empleando el 5 por 100 anual por depreciación de locales y el 20 por 100 de equipo) se estimó en 210.000 dólares, o sea, 3 dólares por familia de labradores en la zona del proyecto.	
<hr/>	
<i>IIIA en Filipinas</i>	
— El costo al Instituto por el curso de seis meses celebrado en 1971 para 35 alumnos se estimó en 43.000 dólares, de los cuales 36.000 dólares los absorbió el personal docente y 7.000 dólares los gastos generales.	
— El costo al Instituto por alumno fue de 1.129 dólares. Los costos totales por alumno, en los casos en que se incluyeron los costos de mantenimiento, ayuda y viajes de los alumnos, ascendió a 3.249 dólares.	
<hr/>	
<i>ODR en la República de Corea</i>	<i>Dólares</i>
— Los desembolsos totales de la ODR a niveles nacionales, provinciales y locales en 1971 fueron aproximadamente de	10.450.000
Se incluyen los costos de:	
Orientación rural	5.600.000
Investigación	3.750.000
Administración general	1.100.000
— El presupuesto de operaciones en 1971 de una de las 9 oficinas provinciales de orientación rural fue de unos 85.000 dólares, cantidad que se dividió casi por igual entre los gastos para actividades de orientación, investigación y administración general.	
— El presupuesto de operaciones en 1971 de una de las 140 oficinas nacionales de orientación rural fue de unos 23.000 dólares, de los cuales el 15 por 100 se	

destinó a sueldos y la mayor parte del resto se gastó en proyectos específicos de extensión.

- El costo medio anual en extensión por familia de labradores (excluyendo la investigación) se estimó en algo más de 2 dólares en 1971.

PCCAA en Afganistán

- Estimados, según el Plan de Operaciones, en 60.000, aproximadamente, en su tercer año de operación (1971) para los dos centros de desarrollo y el instituto de capacitación para personal de extensión, excluyendo los sueldos y otros costos del personal expatriado, que ascendieron a unos 600.000 dólares en dicho año.
- A últimos de 1971, el número del personal profesional nacional era de 78 y el del internacional unos 16.
- De los costos nacionales, el 90 por 100 eran costos de personal, incluyendo asignaciones para los alumnos.
- El costo anual por familia de labradores (comprendida toda la población agrícola en las dos zonas del proyecto) es de 4 dólares para el gobierno nacional y de 44 dólares para las fuentes nacionales e internacionales.

Puebla de México

Dólares

— Los costos realizados directamente por el Plan Puebla en 1970 fueron de	202.949
En los que se incluyen:	
Sueldos y beneficios diversos	111.785
Operaciones de campo y laboratorio	10.779
Estadística y elaboración de datos	5.065
Alquiler de oficinas y almacenamiento	1.448
Gastos generales	715
Pagos generales al CIMMYT	30.958
Vehículos (adquisición y mantenimiento)	42.199

(El personal técnico, en el que figuraba un coordinador y personal de investigación, extensión y evaluación, ascendía a 11. Los agricultores de la zona del proyecto eran unos 47.000.)

EMCC en Tailandia

Dólares

— El costo de 54 escuelas se estimó en 1972 en	1.782.000
Se incluyen los costos de:	
Sueldos del personal de plantilla	540.000
Horas extraordinarias y beneficios marginales	270.000
Gastos generales y administrativos	270.000
Suministros y material	540.000
Diversos	162.000
— El costo de operaciones por estudiante que finalizó el curso con éxito fue de 100 dólares.	

PPP-R de SENA en Colombia

- Los costos del PPP-R en 1971 ascendieron a 1.550.000 dólares por las actividades realizadas en 14 centros regionales. Se asignaron más de 300 instructores de dedicación plena para los 58.000 alumnos de los cursos «ordinarios» y para los 47.000 alumnos de los cursos de los trabajadores emigrantes en el año de 1970.
- El costo por alumno (trabajador no emigrante) de los cursos ordinarios varió en las diferentes regiones, oscilando de un mínimo de 9 dólares a un máximo de 40 dólares. Los costos unitarios de los cursos de los trabajadores emigrantes fueron de algo más de un dólar. El costo unitario total fue de unos 12 dólares.

CPP en Nigeria

- Los costos anuales de los centros inspeccionados oscilaron de 8.400 dólares en 1971 (con 8-10 instructores de dedicación parcial) a 20.300 dólares en 1967-68 (con dos profesores de dedicación plena y otros dos de dedicación parcial), excluyendo el costo de un director expatriado y de su ayudante en todo el programa.
- El costo anual por estudiante matriculado en el centro Maiduguri (el de más bajo costo) durante el período 1968-1971 fue de 104 dólares; el costo por estudiante que aprobó los exámenes de comercio fue de 467 dólares.

Centros de Capacitación Rural de Senegal

- En 1971, el costo medio por centro se estimó en 24.800 dólares. De esta cantidad, unos 14.700 dólares fueron para gastos de personal y el resto para material y otras partidas.
- El costo de operaciones por alumno en 1970 en los diferentes centros, según cálculos del Ministerio de Educación, osciló así:
 - Artesanos calificados, 648 dólares - 828 dólares.
 - Agricultores experimentales, 630 dólares - 810 dólares.

ACPO en Colombia

Dólares

- Los gastos de operaciones previstos para 1972 fueron	4.155.000
En los que se incluyen:	
Programas radiofónicos	580.000
División de Cultura	676.000
Publicaciones	966.000
Periódico	338.000
Administración y mantenimiento	870.000
Actividades regionales	725.000

Programa de Educación Cooperativa en la República Unida de Tanzania

Dólares

- Costo anual en 1969-1970 de la Escuela de Educación Cooperativa excluyendo el costo de seis miembros expatriados del personal de los 13 existentes	157.000
---	---------

	<i>Dólares</i>
— Costo anual de operaciones en 1969-1970 del Centro de Educación Cooperativa y de siete Alas, excluyendo el costo de nueve miembros expatriados del personal de los 26 existentes	140.000
<i>Total del año fiscal 1969-1970</i>	297.000
— Costo total de operaciones estimado para el año fiscal 1972-1973, para la Escuela, el Centro y 11 Alas, y para la sustitución del personal expatriado por personal local	476.000
Incluye los costos de:	
La Escuela Cooperativa	280.000
El Centro de Educación Cooperativa	70.000
11 Alas	98.000
Costo de sustitución de los expatriados	28.000

Programa de Educación Rural en el Alto Volta

- En 1970, el total fue de unos 500.000 dólares para los 759 Centros de Educación Rural, con unos 22.000 estudiantes matriculados. El costo principal actual lo absorbe los sueldos de los profesores. El costo anual por estudiante fue de más de 22 dólares.
- El costo de la capacitación en tres institutos de formación de profesores, con una matrícula de 115 estudiantes, se estimó en 64.000 dólares en 1971-1972, excluyendo el costo del personal expatriado y los ingresos obtenidos con los productos agrícolas de los institutos. Teniendo esto en cuenta, así como los abandonos, el costo de formación de un profesor ascendió a 1.250 dólares.

Fuente: Estudios de casos prácticos del CIDE.

CUADRO 2: COSTOS DE LAS INSTALACIONES Y DE OTROS BIENES DE CAPITAL DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN NO FORMAL QUE SE INDICAN (en dólares EE. UU.)

UDAC en Etiopía

- Durante los tres primeros años del proyecto 1967-1970, los costos de capital de todo el proyecto, incluyendo los componentes educativos y no educativos, fueron los siguientes:

	<i>Dólares</i>
Construcción, comprendidos los locales y las instalaciones comunes	2.477.000
Equipo y ganado	617.000
Tierras	157.000
Camino	34.000
<i>Total</i>	3.285.000

IIIA en Filipinas

- El costo de los locales y los muebles del curso (en 1971) de capacitación en producción de arroz (cuyas aulas tenían una capacidad de 35 alumnos a la vez) fue de 77.000 dólares.
 - El curso dispuso también de parcelas, medios de investigación, bibliotecas y otros servicios del IIIA.
-

ODR en la República de Corea

- Las instalaciones y servicios de la sede nacional comprende oficinas administrativas, medios de investigación y un centro de capacitación para el personal de extensión. Hay también nueve oficinas provinciales, que comprenden oficinas administrativas, medios de investigación y un centro de capacitación de agricultores. No se dispuso de cifras acerca de los costos de estas instalaciones y servicios.
 - El valor actual en 1971 de las instalaciones y servicios de una de las 140 oficinas de orientación rural del país se estimó en 350.000 dólares. Dichas instalaciones y servicios comprendían residencias y centros de instrucción para 60 cursillistas a la vez, y los servicios centrales de extensión, que atendían a 24.000 familias de labradores en el país con 16 miembros del personal.
-

PCCAA en Afganistán

- La inversión en instalaciones durante los tres primeros años del proyecto (1968-1971) se estimó, según el Plan de Operaciones, en 466.000 dólares para los dos centros de desarrollo (en zonas que incluían 10.000 y 5.000 agricultores) y un instituto de formación en extensión con una capacidad de 50 alumnos a la vez.
-

Puebla en México

- La información disponible para 1970 indica que el costo directo de capital para el proyecto fue de 18.000 dólares destinados a la adquisición de vehículos.
 - Las instalaciones y servicios del CIMMYT estuvieron a disposición del personal del proyecto. El departamento oficial de agricultura facilitó espacio para oficinas en la ciudad de Puebla, así como las instalaciones de un centro oficial en el campo.
-

EMCC en Tailandia

- Los costos de capital estimados en 1971 para nueve escuelas fueron de 729.000 dólares, o sea, de 81.000 dólares por escuela, cantidad gastada en herramientas, equipo y vehículos. En el costo de capital no se incluyen los edificios permanentes. En este cálculo de los costos no figura la preparación de instructores en el Politécnico. La capacidad de cada escuela en dos turnos diarios es de 250.
-

CUADRO 4: DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO TRIENAL INICIAL DEL PCCAA (1969-1971)
(en dólares EE. UU.)

	1969-70	Porcentaje del presupuesto
Personal internacional y consultores	1.321.420	54,9
Gastos periódicos para el personal local *, incluyendo las asignaciones de los alumnos	132.600	5,5
Desembolsos de capital para terrenos, locales y equipo ...	466.000	19,4
Equipo y suministros contribuidos por SIDA	150.915	6,3
Otros gastos	332.265	13,9
<i>Total</i>	2.403.200	100,0

*Véase la lista del personal profesional, tanto nacional como internacional, del PCCAA, en el cuadro 7.3, págs. 7-25.

FUENTE: Datos computados por el CIDE de los facilitados por la FAO.

CUADRO 5: COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO PUEBLA, 1967-1970
(en dólares EE. UU.)

	1967	1968	1969	1970
Sueldo y emolumentos	13.272	50.228	88.564	111.785
Operaciones de campo y laboratorio	4.344	12.195	8.005	10.779
Recogida de estadísticas	—	1.546	5.065	5.065
Vehículos	11.976	13.787	26.238	42.199
Renta	960	1.448	1.448	1.448
Gastos generales	679	666	6.279	715
Gastos generales para los servicios proporcionados por el CIMMYT	9.369	19.968	27.120	30.958
<i>Costos directos totales</i>	40.599	99.838	162.719	202.949

FUENTE: Datos facilitados por Puebla y adaptados por el CIDE.

CUADRO 6: DATOS BÁSICOS SOBRE EL PROYECTO PUEBLA, 1968-1971

		1968	1969	1970	1971
Agricultores participantes	núm.	103	2.651	4.833	5.240
Como porcentaje de la clientela potencial (47.500 aproximadamente)	%	0,22	5,39	10,18	11,05
Comunidades	núm.	31	60	94	101
Superficie (hectáreas)	núm.	76	5.838	12.496	14.438
Como porcentaje de la superficie total de maíz (85.000 aproximadamente)	%	0,89	6,87	14,70	17,15
Crédito:					
Grupos	núm.	—	128	218	183
Total (% EE. UU.)	dólares	5.850	447.713	795.273	608.007
Promedio por hectárea	dólares	76,97	76,70	63,64	42,11
Recuperación	%	100	0,96	0,96	—
Rendimientos:					
Participantes en el Plan Puebla					
Total (toneladas métricas) ...	núm.	304	17.504	33.647	—
Valor total (dólares EE. UU.) .	dólares	22.861	1.317.453	2.530.254	—
Por hectárea (toneladas métricas)	núm.	3.894	2.765	2.670	—
Valor por hectárea ¹	dólares	292,83	207,93	200,78	—
Otros					
Por hectárea	núm.	2.091	1.791	1.917	—
Valor por hectárea ¹	dólares	157,24	134,68	144,16	—
Personal:					
Técnico ²	núm.	7	10	11	—
Razón personal técnico / participante		20:1	233:1	439:1	476:1
Razón agente de extensión / participante			640:1	967:1	1.048:1
Razón agente de extensión / grupo			32:1	44:1	37:1
Razón agente de extensión / clientela potencial		9.500:1	9.500:1	9.500:1	9.500:1
		(aprox.)	(aprox.)	(aprox.)	(aprox.)

¹ Precio garantizado del maíz: 75,20 dólares, o sea, 940 pesos por tonelada métrica.

² Comprende al personal coordinador, de investigación, extensión y evaluación.

FUENTE: Proyecto Puebla.

CUADRO 7: RAZONES COSTOS-BENEFICIOS DEL PROYECTO PUEBLA, SEGÚN DIFERENTES ALTERNATIVAS

Supuestos de diferentes precios por una tonelada métrica de maíz:			
	49,50 dólares	60 dólares	75,20 dólares
I. Fertilizantes y semillas facilitados por el proyecto:			
Interés = 12 %	1,18	1,45	1,84
Interés = 18 %	1,13	1,40	1,78
II. Fertilizantes y semillas proporcionados inicialmente por el proyecto:			
Interés = 12 %	1,40	2,01	2,88
Interés = 18 %	1,26	1,82	2,60

FUENTE: CANO y WINKELMANN, «Plan Puebla: Análisis de Beneficios y Costos», en *El Trimestre Económico* (México, octubre de 1972).

BIBLIOGRAFIA

OBRAS PUBLICADAS

Comprende libros, artículos o informes publicados que pueden consultarse públicamente.

- A. AGUSTIN, S.: «Vocational Training in Chile», *International Labour Review*, 95, 1967, páginas 452-464.
- Academy for Educational Development: *Educational Technology and the Developing Countries, A Handbook*. Washington, D. C., 1972.
- «Apprenticeship in Nigeria — Traditional and New Trades», *CIRF Training for Progress*, 6, 1967.
- The Arusha Declaration and TANU's Policy on Socialism and Self-Reliance*. Dar es Salaam: Publicity Sector, TANU, 1967.
- Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Véase también McNamara, Robert S., y World Bank.
- Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento: *The Development of African Private Enterprise*. Preparado por John C. de Wilde. Report núm. AW-31, 2 vols. Washington, D. C., 10 diciembre 1971.
- Banco Mundial: *Education Sector Working Paper*. Washington, D. C., septiembre de 1971.
- Banco Mundial, Grupo del: *Trends in Developing Countries*. Washington, D. C., 1971.
- BLINKHORN, T. A.: «Lilongwe: A Quiet Revolution», *Finance and Development*, 8, junio 1971, págs. 26-31.
- BOSERUP, Ester: *Woman's Role in Economic Development*. St. Martin's Press, Nueva York; George Allen and Unwin, Londres, 1970.
- BRIMER, M. A., y PAULI, L.: *Wastage in Education: A World Problem*. Studies and Surveys in Comparative Education. Unesco, París; IBE, Ginebra, 1971.
- BROWN, Dorris D.: *Agricultural Development India's Districts*. Center for International Affairs Series. Harvard University Press. Cambridge, Mass., 1971.
- BROWN, Lester: *Seeds of Change: The Green Revolution and Development in the 1970's*. Praeger Publishers. Nueva York, 1970.
- Callaway, Archibald: «Nigeria's Indigenous Education: The Apprentice System», *Odu, University of Ife Journal of African Studies*, I, 1964, págs. 62-79.
- Campesinos Trabajan por el Desarrollo (Los)*. Editorial Andes. Bogotá, 1971.
- CLARK, H. F., y SLOAN, H. S.: *Classrooms in the Factories*. Institute of Research, Fairleigh Dickinson University. Rutherford, Nueva Jersey, 1958.
- Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE): *New Paths to Learning for Rural Children and Youth*. Essex, Conn., septiembre de 1973. (De las publicaciones del CIDE pueden obtenerse ejemplares, Box 601, West Haven, Connecticut 06516.)
- COOMBS, Philip H.: *The World Educational Crisis: A Systems Analysis*. The Oxford University Press. Nueva York y Londres, 1968.
- CHOLDIN, Harvey M.: «An Organizational Analysis of Rural Development Projects at Comilla, East Pakistan», *Economic Development and Cultural Change*, 20, 1972, páginas 671-670.
- DE WILDE, John C.: Véase Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

- EICHER, Carl K.: *Research on Agricultural Development in Five English-Speaking Countries in West Africa*. Agricultural Development Council, Inc. Nueva York, 1970.
- Estados Unidos, Agency for International Development: *Extension in the Andes: An Evaluation of Official U. S. Assistance to Agricultural Extension Services in Central and South America*. Preparado por E. B. Rice. Evaluation Paper núm. 3. Washington, D. C., abril de 1971.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación): *Agricultural Credit through Cooperatives and Other Institutions*. FAO Agricultural Study núm. 68, Roma, 1965.
- FAO: *Provisional Indicative World Plan for Agricultural Development*, 2 vols. Roma, 1967.
- FAO: *El Estado mundial de la agricultura y la alimentación, 1972*. Roma, 1972.
- FOSTER, P. J.: «The Vocational School Fallacy in Development Planning», *Education and Economic Development*, editado por C. A. Anderson y M. J. Bowman, págs. 142-166. Aldine Publishing Company. Chicago, 1964. Incluido también en *Readings in the Economics of Education*, compilado por la Unesco, págs. 614-633. París, 1968.
- GAITSKELL, Arthur: *Gezira: A Story of Development in the Sudan*. Faber and Faber. Londres, 1959.
- GILLETTE, Arthur: «Cuba's School in the Countryside: An Innovative Hybrid», *Training for Agriculture: Annual Review of Selected Development*, compilado por la FAO, págs. 52-55. Roma, 1972.
- GOUSSAULT, Yves: «Rural 'Animation' and Popular Participation in French-Speaking Black Africa», *International Labour Review*, 97, 1968, págs. 525-550.
- HANNING, Hugh: *The Peaceful Uses of Military Forces*. Praeger. Nueva York, 1967.
- HARBISON, Frederick H.: *Human Resources as the Wealth of Nations*. Oxford University Press. Nueva York y Londres, 1973.
- HARBISON, Frederick H., y SELTZER, George: «National Training Schemes», *New Strategies for Educational Development: The Cross-Cultural Search for Nonformal Alternatives*, editado por Cole S. Brembeck y Timothy J. Thompson, págs. 195-200. D. C. Heath y Co., Lexington Books. Lexington, Mass., 1972.
- HOSELITZ, B. F.: «Type and Location of Rural Industries», *The Role of Group Action in the Industrialization of Rural Areas*, editado por J. Klatzbann, B. Y. Ilan y Y. Levi, págs. 58-65. Praeger Publishers. Nueva York, 1971.
- HUNTER, Guy: *The Administration of Agricultural Development: Lessons from India*. The Oxford University Press. Londres, 1970.
- India, Ministry of Community Development and Cooperation: *Report of the Syllabus Committee on the Training of Rural Artisans in the Community Development Blocks*. Nueva Delhi, enero de 1960.
- India, Ministry of Food, Agriculture, Community Development and Cooperation, Dept. of Agriculture, Expert Committee on Assessment and Evaluation: *Moderising Indian Agriculture: Report on the Intensive Agricultural District Programme (1960-1968)*. Vol. I. Nueva Delhi, 1969.
- India, Ministry of Food and Agriculture, Ministry of Community Development and Cooperation: *Report on India's Food Crisis and Steps to Meet It*. Nueva Delhi, abril de 1959.
- Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras: «Changing the Change Agent—A Step Toward Increased Rice Yields». Manila, 30 de septiembre de 1967.
- International Commission of the Development of Education: *Learning to Be: The World of Education Today and Tomorrow*. París, Unesco; Londres, Harrap, 1972.
- JAIN, S. C.: *Community Development and Panchayati Raj in India*. Allied Publishers. Londres y Nueva York, 1967.
- JOHNSON, A. A.: *Indian Agriculture in the 1970's*. The Ford Foundation. Nueva Delhi, 1 de agosto de 1970.

- JOHNSON, E. A. J.: *The Organization of Space in Developing Countries*. Harvard University Press. Cambridge, Mass., 1970.
- Kenia: *Adult Education in Kenya (A Historical Perspective) Decadal Report, 1960-1970*. Board of Adult Education. Nairobi, Kenia, 1971.
- KHALIL, H. M. M.: «The Sudan Gezira Scheme: Some Institutional and Administrative Aspects», *Journal of Administration Overseas*, IX, 1970, págs. 273-285.
- KILBY, Peter: «Hunting the Heffalump», *Entrepreneurship and Economic Development*, editado por Peter Kilby. The Free Press. Nueva York, 1971, págs. 1-40.
- KINCAID, James M., Jr.: *Strategies for Improvement of Agricultural Extension Work and Non-Degree Agricultural Training in Nigeria*. CSNRD-13. East Lansing, Michigan: Consortium for the Study of Nigerian Rural Development. Michigan State University, septiembre de 1968.
- KLATZMANN, Joseph; ILAN, B. Y., y LEVI, Yair, eds.: *The Role of Group Action in the Industrialization of Rural Areas*. Special Studies in International Economics and Development. Praeger Publishers. Nueva York, 1971.
- KULP, Earl M.: *Rural Development Planning: Systems Analysis and Working Method*. Studies in International Economics and Development. Praeger Publishers. Nueva York, 1970.
- LIONBERGER, Herbert F.: *Adoption of New Ideas and Practices*. Ames, Iowa. State University Press. Iowa, 1960.
- MCCLELLAND, David C., y WINTER, David G.: *Motivating Economic Achievement: Accelerating Economic Development through Psychological Training*. The Free Press, Nueva York; Collier-MacMillan Ltd., Londres, 1971.
- MCMNAMARA, Robert S.: *Address to the United Nations Conference on Trade and Development, Santiago, Chile, 14 de abril de 1972*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Washington, D. C., 1972.
- MAYER, Albert, y asociados: *Pilot Project, India: The Story of Rural Development at Etawah, Uttar Pradesh*. University of California Press. Los Angeles y Berkeley, 1958.
- MILLIKAN, Max F., y HAPGOOD, David, eds.: *No Easy Harvest: The Dilemma of Agriculture in Underdeveloped Countries*. Little, Brown & Co., Boston, 1967.
- MOSEMAN, Albert H., ed.: *National Agricultural Research Systems in Asia: Report of the Regional Seminar held at the India International Centre, Nueva Delhi, India, March 8-13, 1971*. Agricultural Development Council, Inc., Nueva York, 1971.
- MOSHER, Arthur T.: *Creating a Progressive Rural Structure to Serve a Modern Agriculture*. Agricultural Development Council, Inc. Nueva York, 1969.
- MOSHER, Arthur T.: *Getting Agriculture Moving: Essentials for Development and Modernization*. Praeger. Nueva York, 1966.
- MOSHER, Arthur T.: *To Create a Modern Agriculture. Organization and Planning*. Agricultural Development Council, Inc. Nueva York, 1971.
- Naciones Unidas: *A Study of the Capacity of the United Nations Development System*. Ginebra, 1969.
- Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Oficina de Estadística: *Demographic 1970 de las N. U. Naciones Unidas*. Nueva York, 1971.
- NEKBY, Bengt: *CADU: An Ethiopian Experiment in Developing Peasant Farming*. Prisma Publishers. Estocolmo, 1970.
- Oficina Internacional del Trabajo: *Employment Problems and Policies in the Philippines*. Employment Research Papers. Ginebra, 1969.
- Oficina Internacional del Trabajo: *Labour Force Projections, 1965-1985*. Cinco partes. Ginebra, 1971.
- Oficina Internacional del Trabajo: *Towards Full Employment: A Programme for Colombia*. Ginebra, 1970.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco): *Statistical Yearbook, 1970*. París, 1971.

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Oficina de Estadística: *A Statistical Study of Wastage at School. Studies and Surveys in Comparative Education*. París: Unesco; Ginebra: IBE, 1972.
- OWENS, Edgar, y SHAW, Robert: *Development Reconsidered: Bridging the Gap Between Government and People*. D. C. Heath y Co., Lexington, Mass., 1972.
- POLCYN, Kenneth: *An Educator's Guide to Communication Satellite Technology*. Academy for Educational Development. Washington (se publicará).
- RAPER, Arthur F.: *Rural Development in Action: The Comprehensive Experiment at Comilla, East Pakistan*. Cornell University Press. Ithaca, N. Y., 1970.
- RAU, S. K.: «Generalities on Problems of Assistance to Small and Medium-Sized Enterprises in Member Countries of the Asian Productivity Organization», *Promotion of Small and Medium-Sized Firms in Developing Countries through Collective Actions*, compilado por Development Centre of the Organisation for Economic Co-Operation and Development. París, 1969.
- RICE, E. B.: Véase Estados Unidos, Agency for International Development.
- ROGERS, Everett M.: *Diffusion of Innovations*. The Free Press. Nueva York, 1962.
- SCHRAMM, Wilbur; COOMBS, Philip H.; KAHNERT, Frederick, y LYLE, Jack: *The New Media: Memo to Educational Planners*. Unesco/IIEP. París, 1967.
- SCHRAMM, Wilbur: «Ten Years of the Radio Rural Forum», *New Educational Media in Action—Case Studies for Planners*, vol. I, compilado por The International Institute for Educational Planning, págs. 107-134. Unesco/IBE. París, 1967.
- SHEFFIELD, James R.: *Education in the Republic of Kenya*. U. S. Government Printing Office. Washington, D. C., 1971.
- SHEFFIELD, James R., y DIEJOMAOH, Victor P.: *Non-Formal Education in African Development*. African-American Institute. Nueva York, 1972.
- Small Industry Training Institute: «Small Industry Extension Training Institute in India», *Promotion of Small and Medium-Sized Firms in Developing Countries through Collective Actions*, compilado por el Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, págs. 145-167. París, 1969.
- SMITHELLS, J. E.: *Agricultural Extension Work Among Rural Women*. Agricultural Extension and Rural Development Centre, University of Reading. Reading, Inglaterra, marzo de 1972.
- STALEY, Eugene: *Planning Occupational Education and Training for Development*. Praeger Publishers, Nueva York; Orient Longman, Nueva Delhi, 1970.
- STALEY, Eugene, y MORSE, Richard: *Modern Small Industry for Developing Countries*. Series in International Development. McGraw-Hill. Nueva York, 1965.
- VALSAN, E. H.: *Community Development Programs and Rural Local Government: Comparative Case Studies of India and the Philippines*. Special Studies in International Economics and Development. Praeger Publishers. Nueva York, 1970.
- WATTS, E. R.: «Agricultural Extension in Embu District of Kenya», *Journal of Rural Development*, 1969, págs. 63-81.
- WEITZ, Raanan: «Regional Planning as a Tool for Rural Development in Developing Countries», *Rural Development in a Changing World*, editado por R. Weitz, páginas 86-102. M. I. T. Press. Cambridge, Mass., 1971.

DOCUMENTOS INEDITOS *

Casi todos están mimeografiados y no suelen hallarse a disposición del público.

- ANDERSON, J. E.: *Education for Self-Reliance: The Impact of Self-Help*. Discussion Paper No. 67. Institute for Development Studies, University College. Nairobi, Kenia, septiembre de 1968.

* Los no incluidos son documentos confidenciales y de distribución limitada que han sido facilitados al CIDE.

- ANDERSON, J. E.: *The Village Polytechnic Movement*. IDS/SRDP Evaluation Report No. 1. Institute for Development Studies, University of Nairobi. Nairobi, Kenia, agosto de 1970.
- BELSHAW, D. G. R.: «Planning the 'Improvement Approach': Agricultural Extension and Research». Documento leído en Third East African Agricultural Economics Conference, abril de 1967, y en University College, Dar es Salaam, Tanzania. Mimeografiado.
- BENNET, Nicholas: «A Scheme for Improving the Quality of Rural Life through Community Centered Education». Documento mimeografiado preparado para un curso dado en enero de 1973 en Cuernavaca, México.
- BOURGEOIS, Michel: «Radio at the Service of Rural Development: The Senegalese Experience of Educational Broadcasting», IIEP/S28/4. Documento leído en el Seminar on Planning Out-of-School Education for Development, diciembre de 1971, en el International Institute for Educational Planning, París. Mimeografiado.
- Centre for Educational Development Overseas: «Development of Educational Mass Media in Ethiopia». Informe del Equipo de Estudio CEDO. Mimeografiado. Londres, 1972.
- Cooperative College of Tanzania: «Notes on the Cooperative Movement in Tanzania». Mimeografiado. Moshi, Tanzania, sin fecha.
- COOPEN, Helen: «Educational Media for the Development of Rural Education». CRE(70)A/4. Documento preparado por la Commonwealth Secretariat Conference on Education in Rural Areas, 1970, en Ghana. Londres, septiembre de 1974. Mimeografiado.
- FAO: *Report of the Agricultural Credit Mission to Afghanistan*. Roma, 1967.
- GREEN, Donald G.: «Training for Indian Agricultural Development: Challenge of the 1970's». Mimeografiado. The Ford Foundation. Nueva Delhi, septiembre de 1970.
- India, Planning Commission: *Report of the Team for the Study of Community Projects and National Extension Services*. 3 vols. Nueva Delhi, 1957.
- LOVERIDGE, A. J.: «A Survey of British Experience of Non-Formal Education for Rural and Agricultural Development in Developing Countries». Mimeografiado. Documento preparado por el CIDE en cooperación con Overseas Development Administration. Institute of Education, University of London. Londres, abril de 1972.
- MYREN, Delbert T.: «The Puebla Project: A Development Strategy for Low income Farmers». Documento leído en el Seminar on Small Farmer Development Strategies, septiembre de 1971, en Columbus, Ohio. Mimeografiado.
- OIT: *Assessment of Pre-Vocational Training Projects Assisted by UNICEF and ILO*. 2 partes. E/ICEF/L. 1272 y E/ICEF/L. 1272/Add. 1. Nueva York, marzo de 1969.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura e International Bureau of Education: «Statistical Measurement of Educational Wastage: Drop-Out. Repetition and School Retardation». ED/BIE/CONFINTED/32/Ref. 1. Preparado para la International Conference on Education, 32nd Session, 1-9 de julio de 1970, en Ginebra. Mimeografiado.
- PLATT, William J.: *Education by TV Satellite in Developing Countries*. International Institute for Educational Planning Lecture Discussion Series. IIEP/TM/49/70. Unesco/IIEP. París, enero de 1970.
- Programme on Agricultural Credit and Cooperatives: *Semi-Annual Report of the Programme Manager*. Technical Series, núm. 4. Kabul, 1970.
- PROSSER, Roy C.: «The Development and Organisation of Adult Education in Kenya with special reference to African Rural Development, 1945-1960». Tesis doctoral. University of Edinburgh, 1971.
- SCHUMACHER, Edward F.: «Bureaucracy, Party, and Rural Commercial Reform in Senegal: The Politics of Institutional Change, 1957-1968». Tesis doctoral. Columbia University, 1970.
- SEAGO, J. A.: «The Use of Media in Non-Formal Education for Rural Development. A Report on British Experience». Mimeografiado. Documento preparado por el

CIDE en cooperation con Overseas Development Administration. Agricultural Extension and Rural Development Centre, University of Reading. Reading, Inglaterra, mayo de 1972.

University of Massachusetts, School of Education. Center for International Education: «Technical Notes on the Ecuador Project». Serie de documentos preparados para el Proyecto Ecuador. Mimeografiado. Amherst, Mass., 1972.

«World Conference on Agricultural Education and Training: Report». 2 vols. Documentos presentados en el simposio, copatrocinado por la OIT, la FAO y la Unesco, celebrado en Copenhague, el 17-18 de julio de 1970. Mimeografiado.

LISTA DE ESTUDIOS DE CASOS PRACTICOS CIDE / BANCO MUNDIAL

TITULO	AUTOR
<i>Acción Cultural Popular: Mass Media in the Service of Colombian Rural Development.</i> Abril de 1972.	Stephen F. Brumberg
<i>Promoción Profesional Popular-Rural of SENA: A Mobile Skills Training Program for Rural Colombia.</i> Junio de 1972.	Stephen F. Brumberg
<i>Plan Puebla/México</i> (inédito) *.	Stephen F. Brumberg
<i>Nonformal Education and the Development of Small Enterprise in India.</i> Enero de 1972.	John C. de Wilde
<i>Farmer Education Program of the Office of Rural Development in the Republic of Korea.</i> Julio de 1972.	Manzoor Ahmed
<i>Mobile Trade Training Schools in Thailand.</i> Abril de 1972.	Manzoor Ahmed
<i>Programs for Small Industry Entrepreneurs and Journeymen in Northern Nigeria.</i> Abril de 1972.	Clifford Gilpin Sven Grabe
<i>Senegal: Rural Vocational Training Centers</i> (inédito) *.	Pierre Furter Sven Grabe
<i>The Cooperative Education System of Tanzania.</i> Abril de 1972.	Sven Grabe
<i>PACCA: Education in an Integrated Agricultural Program.</i> Junio de 1972.	Manzoor Ahmed Philip H. Coombs
<i>Training Extension Leaders at the International Rice Research Institute.</i> Junio de 1972.	Manzoor Ahmed Philip H. Coombs
<i>CADU: Ethiopia</i> (inédito) *.	Sven Grabe
<i>The Rural Education System in Upper Volta.</i> Abril de 1972.	Sven Grabe

* Notas de campo incompletas que no constituyen un estudio de caso práctico formal.

LISTA DE MONOGRAFIAS INFORMATIVAS DEL CIDE

TITULO	AUTOR
<i>Education for Rural Development in East Bengal.</i> Abril de 1972.	Manzoor Ahmed
<i>Relating Education and Training to Agricultural Development.</i> Mayo de 1972.	Donald G. Green
<i>Education for Rural Development in the People's Republic of China.</i> Junio de 1972.	Hsiang-po Lee
<i>Training Rural Artisans and Small Entrepreneurs.</i> Abril de 1972.	Richard F. Tompkins
<i>Agricultural Extension Service.</i> Abril de 1972.	Haile Menkerios
<i>The Use and Production of Media in Nonformal Adult Education.</i> Julio de 1972.	John Bowers

JUNTA DE SINDICOS DEL CONSEJO INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACION

James A. Perkins *

Presidente de la Junta.

Philip H. Coombs *

Vicepresidente de la Junta.

Abbas M. Ammar

Director general adjunto

Organización Internacional del Trabajo.

Ginebra, Suiza.

Lord Eric Ashby

Master, Clare College.

Cambridge, Inglaterra.

Vincent M. Barnett, Jr.

Profesor de Historia y Asuntos Públicos (Cátedra «James Phinney Baxter III»). Williams College.

Williamstown, Massachusetts.

Harlan Cleveland

Presidente de la Universidad de Hawaii.

Honolulu, Hawaii.

Ricardo Díez Hochleitner

Miembro de la Junta de Directores. Fundación General Mediterránea.

Velázquez, Madrid-1. España.

Alvin C. Eurich *

Presidente de la Academia para el Desarrollo de la Educación.

680 Fifth Avenue, Nueva York, N. Y.

Robert F. Goheen

Presidente del Consejo de Fundaciones.

Nueva York, N. Y.

Edward K. Hamilton *

Teniente de Alcalde, City of New York.

Nueva York, N. Y.

Henry Janne

Presidente del Colegio Científico.

Instituto de Sociología. Universidad de Bruselas.

Bruselas, Bélgica.

Clark Kerr

Presidente de la Comisión Carnegie de Educación Superior.

Berkeley, California.

Max Kohnstamm

Presidente del Instituto de Estudios Superiores de la Comunidad Europea.

Bélgica.

Peter F. Krogh

Decano de la Escuela de Servicios Exteriores.

Universidad de Georgetown.

Washington, D. C.

Alex A. Kwapong

Vicecanciller de la Universidad de Ghana.

Legon, Ghana.

Hans Leussink

Fundación Krupp.

Essen, República Federal Alemana.

* Miembro del Comité Ejecutivo.

- John P. Lewis
Decano de la Escuela Woodrow Wilson de Asuntos Públicos e Internacionales.
Universidad de Princeton.
Princeton, Nueva Jersey.
- Felipe Herrera
Universidad Católica.
Universidad de Chile.
Santiago, Chile.
- Torsten Huse
Profesor de Educación Internacional.
Universidad de Estocolmo.
Estocolmo, Suecia.
- Lady Barbara Ward Jackson
Profesor de Desarrollo Económico Internacional (Cátedra «Albert Schweitzer»)
Universidad de Columbia.
Nueva York, N. Y.
- Gopalswami Parthasarathi
Vicecanciller de la Universidad Jawaharlal Nehru.
Nueva Delhi, India.
- Joseph E. Slater
Presidente del Instituto Aspen de Estudios Humanísticos.
Nueva York, N. Y.
- Sol M. Linowitz
Coudert Brothers.
Washington, D. C.
- Robert S. McNamara
Presidente del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.
Washington, D. C.
- Martin Meyerson
Presidente de la Universidad de Pensilvania.
Filadelfia, Pensilvania.
- Michio Nagai
Miembro de la Junta Editorial.
The Asahi-Shimbun Press.
Chiyoda-Ku,
Tokio, Japón.
- Alfonso Ocampo Londono *
Director del Departamento de Asuntos Educativos.
Organización de Estados Americanos.
Washington, D. C.
- Jan Szczepanski
Director del Instituto de Filosofía.
Polska Akademia Nauk.
Varsovia, Potoc Staszika, Polonia.
- Puey Ungphakorn
Profesor Visitante.
Wolfson College.
Cambridge, Inglaterra.

* Miembro del Comité Ejecutivo.

INDICE DE NOMBRES

- A. Agustín, S., 198n.
ACPO. *Véase* Colombia.
Administración. *Véase* Organización.
Administración de Desarrollo de Ultramar (ADU) del Reino Unido, 56n, 126n, 210n.
Afganistán, generalidades, 21n, 25, 71; Programa de Crédito y Cooperación Agrícolas (PCCAA), 25, 124, 125, 137-145, 159, 167, 169, 170, 232-298.
Agricultores, pequeños, 76-77, 171-183, 295-299.
Agricultores de subsistencia. *Véase el concepto anterior.*
Africa, generalidades, 24, 49n, 56-57, 157, 162, 164, 166, 169, 190, 225n, 325.
Agentes a Nivel de Aldea (ANA) (India), 99, 130, 173, 178, 214, 248.
Ahmadabad (India), 93, 94, 95.
Ahmed, Manzoor, 52n, 70n, 79n, 137n, 191n, 213n, 235n, 249n, 278n.
Alfabetización funcional, 60-61.
Alto Volta, generalidades, 21n, 29, 30, 42, 235n, 240n, 241; costos de las escuelas rurales, 245.
Allister, 152n.
América Central. *Véase* América Latina.
América Latina, generalidades, 24, 39, 44n, 49, 125, 155, 156, 157, 164, 165, 169, 198, 235n, 241, 253.
América del Sur. *Véase* América Latina.
Anderson, C. A., 193n.
Anderson, J., 196n, 241n.
Animation rurale. *Véase* Senegal.
Aprovechamiento y formación del personal. 326; agricultura, 175-177; tecnología educativa, 221-222, 322; personal internacional, 228; personal nacional, 282-286; personal voluntario, 286.
Véanse también «Programas» específicos bajo los encabezamientos por países.
Argelia, 132.
Argentina, 157.
Artesanos rurales, 23, 36, 77, 184-207.
Asia, generalidades, 24, 29, 49n, 155, 157, 162n, 164, 165, 168, 169, 225n, 228n.
Asistencia externa, 44-45, 238, 240, 327-330; agricultura, 182-183; personal internacional, 286-288; problemas, 239-240.
Australia, 165.
Baghlan (Afganistán), 138, 139, 249n.
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF). *Véase* Banco Mundial.
Banco Mundial, 21, 22, 45, 149, 170, 324.
Bangkok (Tailandia), 79n.
Bangla-Desh, 25; Proyecto Comilla, 25, 97, 119-123, 124, 132, 277; Programa Integrado de Desarrollo Rural, 136n.
Belshaw, D. G. R., 169n.
Bennett, Nicholas, 285n.
Birmania, 71.
Blinkhorn, T. A., 149n.
Boerma, A. H., 156n.
Bolivia, 157.
Boserup, Ester, 173n.
Bourgeois, Michel, 224n.
Bowers, John, 230n.
Bowman, M. J., 193n.
Brasil, 30, 157, 241.
Brembeck, Cole S., 61n.
Brown, Dorris D., 130n, 173n.
Brown, Lester, 167n.
Brumberg, Stephen F., 73n, 110n, 191n, 216n, 234n.
Burundi, 29, 30.
Callaway, Archibaldo, 188.
Camboya, 71.
Canadá, 165.

- Capacitación antes del trabajo. *Véase* Aprovechamiento y formación del personal.
- Capacitación en el trabajo. *Véase* Aprovechamiento y formación del personal.
- Capacitación de agricultores. *Véase* India, Kenia, Corea.
- Capacitación militar, 197.
- Capacitación en oficios. *Véase* artesanos y oficios mecánicos; educación no formal; profesional; pequeños empresarios; pequeñas industrias.
- Centro de Desarrollo Industrial (CDI). *Véase* Nigeria.
- Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT). *Véase* México.
- Centros de Capacitación de Fines Múltiples, 180-181, 282, 290-293, 301, 327.
- Centros de Capacitación Rural (CCR). *Véase* Senegal.
- Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP). *Véase* Nigeria.
- CIMMYT. *Véase* México.
- Clark, H. P., 43n.
- Clubes 4-H, 45;
Corea, 53;
Kenia, 64.
- Colombia, generalidades, 21n, 25, 30, 31, 39, 75, 108, 157, 190;
Acción Cultural Popular (ACPO), 25, 97, 107, 110-113, 190, 191, 215, 216, 218-220, 222, 223, 228, 233-298;
El Campesino, revista semanal, 111;
Promoción Profesional Popular-Rural (PPP-R) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), 25, 61, 73-75, 190, 191, 192, 198, 215, 216, 233-298;
Radio Sutatenza, 107.
- Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación (Unesco), 22, 26.
- Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE), 21, 24, 25, 26, 38, 39n, 44, 54, 68, 72, 75, 83, 90, 98, 108, 112, 113, 117, 131, 139, 149, 150, 166, 176, 197, 224, 234, 246, 303.
- Coombs, Philip, 22n, 70n, 137n, 218n, 235n.
- Cooperativas, 64;
India, DC, 102.
Véanse también Afganistán, PCCAA; Bangla-Desh; Tanzania; sistema de educación cooperativa.
- Coppen, Helen, 217n.
- Corea, República de, generalidades, 21n, 25, 30, 42, 71, 155, 157, 176;
universidades de agronomía, 175, 176;
escuelas secundarias de agronomía, 177.
- Costa Rica, 157.
- Costos, 322-323;
análisis de costos-beneficios, 154, 233, 268;
beneficios, 233, 253-257, 262-267;
costo-efectividad, 154, 233, 268;
costos ocultos, 234;
costos de determinados programas, 345-354;
educativos, 23, 265-267.
- Crédito,
agrícola, 55;
pequeñas industrias, 200, 206.
- Cuba, generalidades, 30;
escuelas en el campo, 286.
- Chile, generalidades, 156, 157, 241, 254;
INFR, 198.
- China, República Popular de,
Ejército de liberación del pueblo, 197;
medios de información social, 212;
universidades populares, 286.
- Choldin, Harvey, 278n.
- Dakar (Senegal), 57, 58.
- Decenio, II Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 33, 155, 156n.
- Desarrollo agrícola, 34, 77, 154;
definición de agricultura, 154;
método integrado, 124-152;
mano de obra femenina, 42, 172.
Véanse también «Programas» bajo los encabezamientos por países.
- Desarrollo rural, 21, 23, 32, 306, 328;
y educación, 32-36;
planificación de zonas, 186, 294, 299;
características de la economía rural, 186-190;
ciudades centrales, 33-34, 184, 203, 319;
método integrado, 48, 124-152;
zonas poco prometedoras, 203;
planeadores y administradores, 36;
factores políticos, 299;
proceso, 33, 34;
conocimientos rurales, 76;
método de auto-ayuda, 96-123;
equidad social, 311, 312.
Véase también «Desarrollo agrícola».
- De Wilde, John C., 87n, 184n, 190n, 201n.
- Diejomaoh, V. P., 42n, 190n.

- Ecuador, 212-213.
- Educación de agricultores.
Véase enseñanza agrícola; extensión agrícola.
- Educación cooperativa.
Véase enseñanza agrícola.
- Educación no formal,
 auto-instrucción, 227-228, 318;
 capacitación en proyectos de capital, 205;
 básica, 35, 40;
 costos y recursos, 232-269;
 definición, 28;
 educación indígena, 188, 189, 318;
 educación para ocupaciones, 35, 40, 41, 184-207, 317-319;
 mejora de la comunidad, 35, 41;
 método de auto-ayuda cooperativa, 47;
 método de extensión, 46, 169-174, 199;
 mejora de la familia en zonas rurales, 40, 41-43;
 método de desarrollo integrado, 48;
 método de capacitación, 47, 184-207.
Véanse también «Programas» específicos bajo los encabezamientos por países.
- Educación rural, 21, 22, 29, 30-39;
 y desarrollo, 32-36;
 clientela, 35, 36;
 costos y beneficios, 257-267;
 aprendizaje, 38-40;
 necesidades de aprendizaje, 38-39;
 sistemas de aprendizaje rural, 284, 301, 330;
 escuelas primarias rurales, 38, 39;
 tipos, 35;
 personal voluntario, 286, 326.
Véase también Educación no formal
- Eicher, Carl, 166.
- El Salvador, 157.
- Electric Company, The* (programa televisivo para los niños en Estados Unidos), 220.
- Empleo,
 capacitación rural, 22, 31-32, 199, 206-207;
 necesidad de mano de obra rural, 284, 301.
- Empresarios, pequeños, 22-23, 78, 186-187, 198-207.
- Enseñanza,
 y escuelas, 305;
 equivalente a educación, 27, 305;
 concepción funcional, 305;
 vitalicia, 28;
 sistema de, 28, 284, 286, 301, 331.
- Enseñanza agrícola,
 secundaria, 177, 179, 181, 315-317;
 superior, 155n, 175-176, 179, 181, 315-317.
Véase también Sistema de instrucción agrícola; investigación agrícola.
- Escuelas móviles de capacitación comercial. (*Véase* Tailandia.)
- Estados Unidos, 30, 43n, 49, 71, 79n, 130, 164, 165, 166, 169, 217, 225n, 229.
- Etiopía, generalidades, 21n, 25, 31, 217-218;
 Chilalo Agricultural Development Unit, (Proyecto de la Unidad de Desarrollo Agrícola Chilalo) (UDAC), 25, 124, 125, 132-136, 159, 169, 170, 171, 214, 215, 233-299.
- Europa Occidental, 30, 165, 166.
- Europa Oriental, 165.
- Evaluación, 24, 323, 328.
- Evans, David, 212n.
- Extensión agrícola, 49, 169-172, 309, 313-315;
 ayudas educativas, 213;
 contraste con método de capacitación, 61;
 costos y beneficios, 243, 246-257;
 modelo clásico, 49;
 pequeños agricultores, 171;
 razón: agricultura con agentes de extensión, 248; 249n, 258.
Véase también Sistema de instrucción agrícola y programas bajo los encabezamientos por países.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), 45, 46, 67n, 137, 155n, 164, 166, 167, 183, 280, 324.
- Fiji, 71.
- Filipinas, generalidades, 21n, 25, 75, 155, 164;
 Rebelión, 107;
 Los Banos, Escuela de Agronomía, 176;
 Brazo Presidencial para el Desarrollo de la Comunidad (BPDC), 109, 192;
 Programa de capacitación en producción de arroz del Instituto Internacional de Investigaciones Arroceras (IIIA), 25, 61, 70-72, 161, 179, 228, 235, 239;

- Centro de Comunicaciones Sociales, 216, 242;
 Movimiento Filipino de Reconstrucción Rural (MRRF), 25, 97, 107-109.
 Finanzas. *Véase* Costos, recursos.
 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 26, 39n, 45, 46, 189n, 235n, 246.
 Fondo Europeo de Desarrollo (FED), 57.
 Flavier, Juan M., 107n.
 Ford, Fundación, 82, 128n, 161.
 Foster, P. J., 193n.
 Francia, 31.
 Furter, Pierre, 57n, 67n, 84n, 103n, 186n, 215n.
- Gaitskell, Arthur, 126n, 127, 128.
 Gezira, plan de desarrollo. *Véase* Sudán.
 Ghana, 71;
 campana cacaotera, 210, 230.
 Gilpin, Clifford, 62n, 82n, 199n, 235n.
 Gillette, Arthur, 286n.
 Goussault, Yves, 103n.
 Grabe, Sven, 41n, 57n, 67n, 82n, 84n, 103n, 114n, 132n, 186n, 199n, 215n, 234n, 235n.
 Green, Donald G., 128n, 130n, 270n.
 Guatemala, 39, 108, 157, 254.
 Gujarat, programa de fomento empresarial. *Véase* India.
- Haití, 42.
 Hanning, Hugh, 197n.
 Hapgood, David, 124n.
 Harbison, Frederick, 61n, 232n.
 Honduras, 157.
 Hoselitz, B. F., 185n.
 Hoxeng, James, 212n.
 Hunter, Guy, 101n, 275n, 282n, 296n.
- III A. *Véase* Filipinas.
 Ilan, B. Y., 185n.
 India, generalidades, 21n, 30, 31, 42, 71, 155, 157, 159, 163, 171, 176, 198, 238, 325;
 Comisión Khadi y de industrias de aldeas, 91;
 Instituto Agrícola Allahabad, 177;
 Instituto de capacitación en extensión de pequeñas industrias, 199n;
 Organización de desarrollo de pequeñas industrias (ODPI), 25, 89-91, 202, 239, 293;
 Programa de Desarrollo de la Comunidad (DC), 25, 94, 96-102, 128, 255, 281, 293;
 Programa coordinado de capacitación de agricultores, 60, 213;
 Programa Gujarat de fomento de empresas, 25, 88, 94-95;
 Programa de zonas agrícolas intensivas, 281;
 Programa intensivo de desarrollo agrícola, 25, 124, 125, 128-131, 213, 249n, 281, 294;
 Programa DC Medchal Panchayat Samiti, 100-101.
 Indonesia, 21n, 42, 71, 224, 229, 325.
 Industrias pequeñas, programas integrados, 206-207; capacitación, 201.
Véase India, ODPI.
 Instituto de Educación, Universidad de Londres, 56n, 126n.
 Instituto Internacional de Investigaciones de Cultivos para los Trópicos Semiáridos (propuesto en Hyderabad, India), 162n.
 Investigación agrícola, 161-169;
 Corea, 49;
 investigaciones sobre ciencias sociales, 166-169;
 Senegal, 57-58.
Véase también India, PAID; México, Proyecto Puebla; Filipinas, IIIA.
 Irán, 197.
 Iraq, 71.
 Islas del Caribe, 155, 165.
 Israel, 132, 165.
- Jain, S. C., 281n.
 Jamaica, generalidades, 31, 190;
 campamentos juveniles, 190, 194.
 Japón, 31, 71, 165, 225n.
 Jeanes, escuela, 62.
 Johnson, A. A., 156n.
 Johnson, E. A. J., 185n.
 Jombang (Indonesia), 54, 194, 310.
 Jóvenes, población, 29, 31;
 programas de capacitación, 194, 196, 204, 205.
- Kabul (Afganistán), 138.
 Kahnert, Frederick, 218n.
 Kenia, República Unida de, 21n, 25, 42, 71, 75, 190n, 290, 291n, 325;

- Junta de Educación de Adultos, 66, 291;
 Centros de Capacitación de Agricultores (CCA), 25, 60-66, 69, 257, 260, 261, 263, 281, 283, 293;
 Clubes 4-H, 64;
 Escuelas Harambee, 241n;
 Rebelión Mau Mau, 63;
 Consejo Nacional Cristiano de Kenia (CNCK), 63, 66n;
 Centros politécnicos de aldeas, 190, 194, 196, 285.
- Khalil, H. M. M., 126n.
 Kilby, Peter, 185n, 200n.
 Klatzmann, Joseph, 185n.
 Koh-i-Daman (Afganistán), 138, 139.
 Kulp, Earl, 119n.
- Laos, 71.
 Lee, Hsiang-po, 212n, 286n.
 Levi, Yair, 185n.
 Lionberger, Herbert F., 52n.
 Lilongwe, Programa de Desarrollo Agrícola. *Véase* Malawi.
 Loveridge, A. J., 56n, 126n.
 Luzón (Filipinas), 107.
 Lyle, Jack, 218n.
- McClelland, David C., 94n.
 McNamara, Robert S., 295n.
 Maharastra (India), 91, 93.
 Malawi, generalidades, 21n, 25, 42;
 Universidad de Formación Agrícola Bunda, 151;
 Universidad de Formación Agrícola Colby, 151;
 Programa Lilongwe de Desarrollo Agrícola, 25, 124, 150-152, 171, 178, 309.
 Malasia, 71.
 Mali, 157.
 Massachusetts, Universidad de, 212.
 Marruecos, 103.
 Matrícula,
 educación formal, 39-40.
 Mayer, Albert, 98n.
 Medios de información social, 38, 321;
 campañías, 210;
 conjuntos de medios múltiples, 216-217;
 Corea, 53, 213;
 China, 212;
 Etiopía, 217;
 India, 130, 214;
 Indonesia, 224;
 Malawi, 151;
 Senegal, 224;
 Tanzania, 211.
Véase también Colombia, ACPO.
- Medio ambiente de aprendizaje rural, 38-39, 229, 320.
 Método cooperativo de autoayuda en relación con el desarrollo rural. *Véase* desarrollo rural, método de autoayuda.
 Método de capacitación en relación con la educación rural. *Véase* Educación no formal.
 Método de extensión en relación con el desarrollo rural. *Véase* Educación no formal; extensión agrícola.
 Método de desarrollo integrado en relación con la educación rural. *Véase* Educación no formal; desarrollo rural.
 México, generalidades, 21n, 25, 125, 155, 165, 197;
 Escuela de Agricultura de Chapingo, 146, 176;
 Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), 148;
 Proyecto Puebla del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Arroz (CIMMYT), 25, 124, 125, 145-149, 168, 213, 215, 236-257.
 Millikan, Max, 124n.
 Morse, Richard, 185n.
 Montañas de Hindu Kush, 138.
 Movimiento Filipino de Reconstrucción Rural, 25, 97, 107-109.
 Moseman, Albert H., 163n.
 Mosher, Arthur T., 124n, 159n, 168, 177, 178n, 275n.
 Myren, Delbert T., 145n, 250n.
- Naciones Unidas, 170, 183, 279, 280.
 Nairobi (Kenia), 62, 64.
 Nehru, Jawahartal, 99.
 Nekby, Bengt, 132n, 234n, 249n.
 Nepal, 71.
 Nicaragua, 157.
 Nieves, San Leonardo (Filipinas), 108.
 Nigeria, generalidades, 21n, 25, 71, 155, 188;
 Centro de Capacitación de Aprendices de Comercio, 82;
 Centros de Desarrollo Industrial (CDI), 25;
 Centros de Perfeccionamiento Profesional (CPP), 25, 78, 82-84, 190, 199, 233, 299.
 Nueva Delhi (India), 143.

- Nueva Ecija, provincia de (Filipinas), 107, 108, 109.
 Nueva Zelanda, 165.
- Oficina de Desarrollo Rural, 25, 49, 52-55, 59, 60, 161, 173, 176, 178, 181, 190, 191, 213, 215, 222, 223, 233-298.
- Organismo de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, 46, 253.
- Organismo Sueco para el Desarrollo Internacional (SIDA), 132, 137, 144n, 280.
- Organización,
 agricultura, 181;
 descentralización, 280-282, 310-311;
 integración, 288-290, 299, 308, 324-325;
 rasgos del programa, 270, 272, 273, 274;
 servicios administrativos, 297-299, 302, 323-326;
 tecnología educativa, 217-225.
- Organización del desarrollo de pequeñas industrias. *Véase* India.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT), 45, 46, 67, 76, 84, 183, 188, 234n, 263, 280, 324.
- Organización Mundial de la Salud (OMS), 44.
- Owens, Edgar, 239n.
- Paquistán, 71, 119, 163.
- PCCAA. *Véase* Afganistán.
- Perú, 30, 157, 197.
- PIZA (PIDA). *Véase* India.
- Población,
 estructura de edades, 29, 31;
 incremento, 29, 30;
 emigración, 29, 30.
- Popular Mechanics*, revista de los Estados Unidos, 111, 229.
- Programa de Desarrollo de la Comunidad. *Véase* India; Filipinas, MRRF; desarrollo rural; método de autoayuda.
- Programa de educación agrícola de la Oficina de Desarrollo Rural (ODR), Clubes 4-H, 45.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 45, 280, 324.
- Programas de educación profesional, 193. *Véase también* Educación no formal.
- Programas femeninos, 172;
 Etiopía, UDAC, 134;
 India, DC, 102;
 Kenia, FTC, 62;
 Corea, 53.
- Prosser, R. C., 63n, 291n.
- Proyecto Comilla. *Véase* Bangla-Desh. Puebla, proyecto. *Véase* México.
- Raper, Arthur F., 119n, 121n.
- Rau, S. K., 200n.
- Recursos,
 extensión agrícola, 173;
 educación, 23, 43, 44, 225-242, 267, 268, 321;
 externos, 44, 238-240.
- Revolución Verde, 32, 69-70, 163, 168, 171, 178, 255-256.
- Rhodesia, 60, 165.
- Rice, E. B., 169, 253, 254n.
- Rogers, Everett M., 52n.
- SATEC. *Véase* Senegal.
- Schramm, Wilbur, 212n, 218n.
- Seago, J. A., 210n, 217n.
- Sears Roebuck, catálogo, 229.
- Seltzer, George, 61n.
- SENA. *Véase* Colombia.
- Senegal, generalidades, 21n, 25, 42, 75, 87, 157, 224, 229;
Animation rurale, 25, 67, 97, 102-106;
 Centro de Investigaciones Agrícolas de Bambey, 57;
 Banque Sénégalaise de Développement (BSD), 104;
 Casamance, 86;
 Centres Régionaux de l'Assistance pour le Développement (CRAD), 104;
 CISCOMA, 57;
 FAC, 57;
 IRAM, 103, 106;
 Office de Commercialization Agricole (OCA), 104;
 Operation Productivité de la Société d'Aide Technique et de Cooperation (SATEC), 25, 49, 57-59, 105, 167, 172, 255, 293, 294;
 Centros de Capacitación Artesana Rural del Programa de Formation Professionnelle Rurale (FRP), 25, 78, 84-87, 95, 186n, 191, 198, 215;
 Centros de Capacitación Rural, 25, 61, 67, 257-267;
 SATECDEVA, 57n.
- Sesame Street* (programa televisivo infantil de los Estados Unidos), 220.
- Shaw, Robert, 239n.
- Sheffield, J. R., 42n, 190n, 212n.
- SIDA. *Véase* Organismo Sueco para el Desarrollo Internacional.

- Sierra Leona, 71.
- Sistema de capacitación de aprendices, 188, 317-318.
Véase también Sistema de capacitación indígena.
- Sistema de instrucción agrícola, 153-183, 315-317, 327-328;
 divulgación de conocimientos, 169, 174;
 asistencia exterior, 182;
 necesidades de instrucción de los agricultores, 160-163;
 funciones y componentes, 158-160;
 producción de conocimientos, 163-169;
 administración, 180-182;
 formación de personal, 175-180;
 investigación agrícola, 161-168;
 Corea, 49-50;
 Senegal, 57-58;
 Investigación sobre ciencias sociales, 166-169.
Véase también India (PIDA); México, Proyecto Puebla; Filipinas.
- Sistema de capacitación indígena, 188-189, 318.
- Sloan, H. H., 43n.
- Smithells, J. E., 173n.
- SODEVA, 57n, 105, 172, 293.
- Sri Lanka (Ceilán), generalidades, 21n, 72, 164, 190n;
 Diyagala Boys Town, 190, 194, 242, 285-286.
- Staley, Eugene, 185n, 186n.
- Sudáfrica, 165.
- Sudán, generalidades, 25, 71;
 Proyecto de Desarrollo Gezira, 25, 56, 126-128, 171, 254, 278, 294.
- Suecia, 31.
- Swanson, Burt, 72n.
- Tailandia, generalidades, 21n, 25, 31, 42, 71, 79n, 108, 190;
 Escuelas móviles de formación comercial, 25, 78, 79, 80, 81, 95, 187n, 192n, 194-197, 205, 221, 235-298.
- Tamil Nadu (Estado indio), 161.
- Tanjore (India), 54, 161, 165, 214, 310.
- Tanzania, República Unida de, generalidades, 21n, 25, 31, 60, 71;
 Declaración Arusha, 114n;
- Sistema de educación cooperativa de la Unión Cooperativa de Tanganyika, 25, 97, 114-118, 239, 266, 288, 293;
 Escuela Cooperativa Moshi, 116;
 cursos de radio por correspondencia, 211;
 Unión Nacional Africana de Tanganyika (UNAT), 117;
 aldea ujamaa, 114-117.
- Tecnología. *Véase* Tecnología agrícola. Tecnologías educativas.
- Tecnología agrícola, 69, 156.
- Tecnologías educativas, 208-231, 319-321, 329;
 auto-instrucción, 227-228, 320;
 costos y beneficios, 265-267;
 definición, 208;
 evaluación, 222, 230;
 «software» (material documental), 222, 227.
- Thompson, Timothy, J., 61n.
- Tierra, 30-31;
 presión de la población, 159;
 reforma, 158-160.
- Túnez, 132.
- UDAC. *Véase* Etiopía.
- Uganda, generalidades, 155, 157;
 Makerere University, 176.
- Unesco (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), 26, 39, 45, 46, 67n, 181, 183, 280, 324.
- Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), 225n.
- Uruguay, 29, 30.
- Venezuela, 157, 241.
- Vietnam del Sur, 71.
- Weitz, Raanan, 185n.
- Winter, David G., 94n.
- Wisconsin, Universidad de, 72n.
- Yen, Y. C., 107.
- Zambia, 157.

ACTUALMENTE, ningún problema preocupa en el mundo tanto como el de la pobreza, que encadena a un tercio de su población. La tan conocida disparidad económica entre los países —entre «ricos y pobres»— es una de las dimensiones del problema. La disparidad entre las ciudades y las zonas rurales es otra de ellas. Y la que existe dentro de las zonas rurales es todavía otra. Hoy día es quizá más claro que hace aproximadamente un decenio que, sólo mediante esfuerzos concertados para desarrollar tanto las zonas urbanas como las rurales, los habitantes de los países más pobres del mundo podrán dar los primeros pasos para dejar atrás su situación de mera subsistencia.

Debido a la importancia que tiene la educación, lo mismo para las generaciones presentes que para las venideras, este estudio concentra su atención en aquellas formas de actividades educativas, no pertenecientes al sistema de la enseñanza formal, que potencialmente parece que pueden ayudar en las monumentales tareas del desarrollo rural. El estudio se ocupa particularmente de los programas no formales encaminados a enriquecer los conocimientos y la productividad de agricultores, artesanos, personas que ejercen oficios mecánicos y pequeños artesanos.

La educación no formal, sin ser un fenómeno reciente, se ha estudiado poco sistemáticamente. Por eso, deseamos poner de relieve que nuestras investigaciones no son sino el esfuerzo inicial que emprendemos para delinear el mapa de un territorio complejo e inexplorado y hacerlo accesible a las investigaciones que posteriormente lleven a cabo otras personas. Sin embargo, esperamos que los resultados de esta primera exploración proporcionen nuevas perspectivas y orientaciones prácticas a los especialistas que diariamente se enfrentan con los problemas de la pobreza rural y con la cuestión de cómo puede ayudar la educación a romper el ciclo.