

MARULL



Plan de desarrollo futuro del de Turrialba y la Escuela para Graduados



DIRECCION GENERAL - Diciembre 1964

OEA/Ser.L/I
IICA/JD-509 (español)
Noviembre de 1964
Original: español

PLAN DE DESARROLLO FUTURO DEL
CENTRO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION Y DE LA
SEDE DE LA ESCUELA PARA GRADUADOS, TURRIALBA, COSTA RICA

	página
I. Política Propuesta por el Director General	2
II. Antecedentes	8
III. Plan Propuesto por el Director del Centro de Turrialba	20
IV. Apéndices	
I. Memo Samper a Havard Sept. 25, 1964	36
II. Memo Marull a Samper (P-424). Dic. 17, 1964	40
III. Recomendaciones del GRUPO DE REVISION	44
IV. Decisiones sobre Reestructuración de Programas	56
V. Exposición del DG. (Agosto 20, 1963)	64
VI. Política y Procedimientos No 6 (Enero 10, 1962)	76

Sometido a la consideración de la Junta Directiva en su
Cuarta Reunión Anual que tendrá lugar en Antigua,
Guatemala, Marzo 1 a 7, 1964

(Distribuído el 31 de Diciembre de 1964)

I

POLITICA PROPUESTA POR EL DIRECTOR GENERAL

I. POLITICA PROPUESTA POR EL DIRECTOR GENERAL

1. Someto a la consideración de la Honorable Junta Directiva, en su Cuarta Reunión Anual, el "Plan de Desarrollo del Centro de Enseñanza e Investigación del IICA", que figura como parte III de este documento.

2. Dicho Plan fue preparado por el Director del Centro de Turrialba, en respuesta a mi memorandum del 25 de setiembre de 1964 (Apéndice I), con la colaboración del Decano de la Escuela para Graduados (quien es, a su vez, el Asesor Principal del Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas), de los Jefes de Disciplinas, y de otros funcionarios del Centro, y con la asesoría parcial de la Oficina de Planeamiento de la Dirección General.

3. Para facilitar a la Junta Directiva el estudio del documento preparado por el Director del Centro de Turrialba, he agregado en la Parte II un resumen de antecedentes directamente relacionados con el Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados.

4. En el documento que someto a consideración de la Junta Directiva se hace un análisis pormenorizado de la situación actual del principal centro de enseñanza e investigación del IICA de cuyo buen éxito dependerá en gran parte el buen éxito de los programas que llevará a cabo el IICA en el futuro, a través de las Direcciones Regionales, ayudar a fortalecer las instituciones de enseñanza, investigación, y servicio rural de los Estados Miembros. El Director del Centro de Turrialba ha cubierto ampliamente los puntos mencionados en mi memorandum. Durante la Reunión de la Junta Directiva tendré mucho gusto en explicar en mayor detalle los temas tratados, particularmente los referentes a la separación específica de las actividades de los Programas Técnicos y de las actividades de la Escuela para Graduados; los procedimientos de operación para desarrollar una relación funcional entre el Centro de Turrialba y las tres Direcciones Regionales; y los costos por estudiante.

5. De la exposición del Director del Centro de Turrialba se desprende que, dentro del ritmo de expansión del presupuesto total del IICA anticipado por la Junta Directiva de acuerdo con las recomendaciones de la Comisión Especial, no será factible absorber en su totalidad el personal contemplado en el Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas y mantener al nivel actual los programas financiados con fondos adicionales a los de las cuotas de los Estados Miembros. Para mantener el nivel actual en su proyección futura, incorporando al programa regular los programas de investigación y enseñanza para graduados financiados tanto por el Proyecto del Fondo Especial como por los contratos con la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) y la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos y por la donación del Instituto Norteamericano de Investigaciones sobre Cacao (ACRI), se necesitarían en 1970/71 un total de 39 unidades de trabajo y un presupuesto total de \$ 2,110,000. La proyección anticipada por la Junta Directiva para 1968-69 es solamente de \$ 1,020,000.

c f. Cuadro II-2, Apéndice I, p. 34

6. El Director del Centro de Turrialba propone mantener un programa básico mínimo de 26 unidades de trabajo que en 1968-69 tendría un costo total de \$ 1,257,000 al año. Dentro de esa cifra podrían mantenerse al nivel acordado los programas reforzados con el Proyecto del Fondo Especial, pero no sería posible mantener al nivel actual las actividades financiadas con otros fondos diferentes a las cuotas de los Estados Miembros. Sería necesario, por tanto, analizar cuidadosamente las implicaciones que tendría la terminación de esos contratos y estudiar cuidadosamente la forma de mantener posteriormente el tipo de servicios financiados con esos fondos. Aún suponiendo que pudiera continuarse la ayuda financiera externa para esos programas, el Director del Centro de Turrialba señala que sería necesario anticipar para 1970-71 una proyección presupuestada de \$ 1,569,000 para el Centro de Turrialba para mantener el nivel actual de operaciones cuando termine la ayuda del Fondo Especial de las Naciones Unidas. La enseñanza para graduados requiere profesorado altamente calificado, programas de investigación en marcha, equipo adecuado de laboratorio, muy buenas bibliotecas, y otras facilidades. Por tanto es costosa y es más económico efectuarla en unos pocos centros debidamente financiados que puedan atender las necesidades de varios países.

7. En vista de esa situación, solicité al Director de la Oficina de Planeamiento su opinión al respecto. En el memorandum que me dirigió el 17 de diciembre de 1964 (Apendice II) están consignados sus puntos de vista.

8. El Director de la Oficina de Planeamiento hace énfasis sobre la necesidad de:

- a) Limitar el número de los campos de enseñanza de la Escuela para Graduados del IICA.
- b) Desarrollar programas de acuerdo con las necesidades más apremiantes de los Estados Miembros, a través de los Directores Regionales.
- c) Contar con una estructura flexible, que responda dinámicamente a la situación cambiante de los Estados Miembros para variar el énfasis en la concentración de esfuerzos.

9. América Latina está comprometida en un vigoroso esfuerzo de desarrollo económico y social bajo el impulso dinámico de la Alianza para el Progreso, que está comenzando ya a producir los cambios estructurales requeridos para acelerar el proceso de desarrollo. La gran escasez que hay actualmente de personal profesional calificado, que hoy día es la barrera mayor para llevar a la práctica los programas de desarrollo, irá en aumento. Además seguirá creciendo la necesidad de investigaciones básicas sobre las ciencias agrícolas y las ciencias sociales aplicadas a la vida rural para proveer la información fundamental requerida por los programas de desarrollo social y económico. Por tanto, crecerá considerablemente la demanda del tipo de servicios que ofrece la Escuela para Graduados del IICA, tanto en su sede del

Centro de Turrialba como en las instituciones nacionales, que los Estados Miembros no podrán suplir directamente en los próximos 20 ó 25 años. Seguramente estos servicios evolucionarán posteriormente en la forma señalada en el documento preparado por el Director del Centro de Turrialba.

10. Es imperativo, por tanto, mantener en el Centro de Turrialba un programa básico mínimo, de la más alta calidad, capaz de atraer recursos adicionales a las cuotas de los Estados Miembros y de un volumen adecuado para utilizar eficientemente las inversiones hechas por los Estados Americanos en los últimos 20 años y que han sido aumentadas considerablemente a partir del año fiscal 1962-1963.

11. Debe dárseles al Centro de Turrialba y a la Escuela para Graduados los recursos mínimos esenciales y una estructura dinámica para que puedan contribuir plenamente al fortalecimiento de las instituciones de educación agrícola superior, investigación, y servicio rural de América Latina, de acuerdo con la política de la Nueva Dimensión y dentro de los límites presupuestarios que fije la Junta Directiva.

12. Como base de discusión para que la Junta Directiva dicte en su Cuarta Reunión Anual, si lo tiene a bien, una resolución que fije una política y me permita desarrollar sobre bases firmes las actividades futuras del Centro de Turrialba y de la Escuela para Graduados, me permito someter a vuestra consideración los siguientes puntos:

PRIMERO: Declarar que el Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados tienen una doble función:

- a) Operar sus propios programas de investigación y enseñanza para graduados en Turrialba; y fuera de Turrialba, utilizando, a través de las Direcciones Regionales, las facilidades de las instituciones de los Estados Miembros para operar sus propios programas y desarrollar programas cooperativos regionales; y
- b) Ayudar a las instituciones de los Estados Miembros, a través de las Direcciones Regionales, a desarrollar sus propios Centros de Investigación, Escuelas para Graduados, y servicios de Desarrollo Rural.

SEGUNDO: Ratificar la política consignada en el Anexo I (Setiembre 14, 1964), de Política y Procedimientos Nº 2 (Revisado el 15 de mayo, 1963) tendiente a confirmar el carácter experimental del Centro de Turrialba y asegurar la continuidad de sus labores, o sea que la Escuela para Graduados:

- a) Operará durante un período de tiempo suficientemente prolongado, que tomará por lo menos de 15 a 25 años, para producir el desarrollo institucional que se persigue en los Estados Miembros;

- b) Orientará sus programas hacia la finalidad de producir el desarrollo institucional de los Estados Miembros, específicamente de las instituciones de Educación Agrícola Superior, de Investigación, y de Servicio Rural, con metas concretas, asignación de prioridades para la utilización de los recursos, plazos específicos, y medios definidos para lograr ese objetivo, dando énfasis a los programas de coordinación regional.
- c) Tomará las medidas del caso para que sus propios programas sean de la más alta calidad;
- d) Irá terminando determinados programas a medida que vaya logrando el objetivo de ayudar a crear facilidades en las Escuelas para Graduados de los Estados Miembros con el fin de dedicar sus recursos a otras actividades educativas de nivel más avanzado; de mayor utilidad general como las investigaciones básicas; o de mayor impacto institucional directo.

TERCERO: Señalar que el Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados deben fijar prioridades específicas en sus programas seleccionando aquellos campos en que:

- a) Los Estados Miembros tengan mayor necesidad y urgencia para romper los puntos de estrangulamiento que retardan su desarrollo agrícola;
- b) No existan facilidades adecuadas en las instituciones de los Estados Miembros;
- c) Produzcan un mayor impacto en el desarrollo de las instituciones de los Estados Miembros;
- d) Tengan un efecto multiplicador.

CUARTO: Mantener el nivel presupuestario regular del Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados, en un 40% del presupuesto total de cuotas, para operar con eficiencia una base suficientemente sólida y de alta capacidad, ateniéndose estrictamente a ese límite presupuestario en el planeamiento de sus actividades futuras.

QUINTO: Solicitar al Director General que continúe obteniendo recursos adicionales como complemento de los fondos de cuota, siempre y cuando que:

- a) Encajen plenamente dentro de los objetivos y prioridades asignados al Centro de Turrialba y a la Escuela para Graduados;

- b) No comprometan contrapartidas provenientes del presupuesto de cuotas a menos que medie autorización expresa de la Junta Directiva;
- c) No involucrar el compromiso de absorber posteriormente actividades permanentes a menos que estas sean las previstas en el Programa Ampliado y puedan financiarse dentro de los presupuestos globales y la distribución por porcentajes aprobada por la Junta Directiva;
- d) Tengan la duración necesaria para apreciar sus resultados primarios en forma concreta, con una duración mínima de 3 a 5 años; y
- e) Los contratos del personal financiado con esos fondos estén sujetos a cláusulas de terminación anticipada cuando terminen las actividades financiadas con dichos fondos.

SEXTO: Separar específicamente en los futuros programa-presupuestos, con base en estimaciones cuidadosas de su distribución proporcional, el costo de las siguientes actividades.

- a) Enseñanza para graduados, investigación complementaria y asesoría para el fortalecimiento de las instituciones de los Estados Miembros;
- b) Programas de investigación financiados con otros fondos cuya finalidad específica no sea la enseñanza para graduados pero que contribuyan directa o indirectamente a la misma.
- c) Operación de las fincas u otros servicios que no contribuyan directamente a los programas de enseñanza, investigación, y asesoría;

SEPTIMO: Organizar los futuros programa-presupuestos en forma tal que permitan a la Junta Directiva establecer una relación adecuada entre:

- a) Costos fijos y generales;
- b) Programa básico permanente de enseñanza, investigación y asesoría;
- c) Programas móviles de impacto concentrado para alcanzar metas concretas de fortalecimiento institucional de los Estados Miembros en la forma propuesta por la Oficina de Planeamiento, por trienios o sexenios.

OCTAVO: Acompañar a los futuros programas-presupuesto una indicación del costo real por estudiante, incluyendo los costos de la investigación requerida para la enseñanza, y de la relación profesor-alumnos para que la Junta Directiva dicte las disposiciones que considere convenientes para asegurar el uso eficiente de los recursos.

NOVENO: Solicitar al Director General que introduzca gradualmente los cambios estructurales y las modificaciones en los procedimientos de operación que sean necesarios para:

- a) Supeditar los programas a las necesidades de los Estados Miembros.
- b) Promover la máxima ayuda al fortalecimiento de las instituciones agrícolas nacionales, de acuerdo con la política de la Nueva Dimensión;
- c) Prestar todos los servicios a través de las Direcciones Regionales del IICA;
- d) Dirigir el uso de los recursos del Centro y de la Escuela para Graduados en forma tal que produzcan un impacto deliberado.

13. Una vez que la Junta Directiva fije la política que considere del caso en relación con el futuro desarrollo del Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados, me propongo constituir un Comité Asesor, integrado por el Director de la Oficina de Planeamiento, los tres Directores Regionales, el Decano de la Escuela para Graduados y el Director del Centro de Turrialba (quien lo presidirá), y el Secretario de Enseñanza (quien será el Secretario del Comité). Solicitaré a dicho Comité que se reúna regularmente una vez por año, en el propio Centro, y extraordinariamente cuando lo juzgue conveniente y en el lugar que designe. Será el instrumento básico para estructurar el Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados en forma que sean utilizados realmente como un recurso solidario de alcance hemisférico, de acuerdo con la política de la Nueva Dimensión.

II

ANTECEDENTES

II. ANTECEDENTES

Período 1942-1946

1. El IICA fue organizado como sociedad autorizada de acuerdo con leyes del Distrito de Columbia, Estados Unidos de América, con fecha 18 de junio de 1942. El 1º de diciembre de 1944, entró en vigor la Convención Constitutiva, que fue abierta a la firma de los Estados Americanos el 15 de enero de 1944, al cumplirse tres meses de haber depositado los instrumentos de ratificación, en la Unión Panamericana, los cinco primeros Estados Contratantes: Estados Unidos y cuatro países centroamericanos, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, y Nicaragua.

2. De acuerdo con los términos de la Convención, el IICA contaba con una oficina central ejecutiva en Washington, D.C., sede de la Junta Directiva; y una oficina principal de actividades en terrenos donados por el Gobierno de Costa Rica, en Turrialba. Durante este período se inició la construcción de la actual planta física en Turrialba, se comenzaron los programas de investigación sobre agricultura tropical, y entraron a formar parte del IICA otros tres países del Area del Caribe: Honduras, la República Dominicana, y Venezuela.

Período 1946-1960

3. Al asumir la Dirección el Dr. Ralph H. Allee e instalar sus oficinas en la sede de campo, en Turrialba, Costa Rica, el IICA recibió un gran impulso en su sede de Turrialba y extendió sus actividades fuera de Costa Rica. La Escuela para Graduados, primera de su tipo en América Latina, comenzó a operar en 1946. Se ampliaron los programas de investigación. Fueron establecidos otros programas y servicios que comenzaron a producir impacto fuera de la sede principal de campo: el Centro Interamericano de Cacao (1947); el Servicio de Recursos Naturales Renovables (1948); el Servicio de Intercambio Científico (1949); el Proyecto 39 del Programa de Cooperación Técnica de la OEA con oficinas regionales en Habana, Lima, y Montevideo (1950); el Contrato con la Administración de Operaciones Extranjeras (FAO, hoy AID) del Gobierno de Estados Unidos (1955) y el Contrato con la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos (1957).

4. Conjuntamente con la FAO, fue hecho un estudio sobre la educación agrícola superior en América Latina y se efectuó la Primera Conferencia sobre Educación Agrícola Superior, que tuvo lugar en Santiago, Chile, en 1958. Se organizó en Turrialba un Grupo de Estudio sobre Educación Agrícola Superior, en 1951, que comenzó a estudiar la manera de encauzar mayormente los servicios del IICA hacia el mejoramiento de las Facultades de Agronomía.

5. En 1957 fue establecido un Fondo de Construcciones, que permitió financiar la construcción de un nuevo edificio de aulas y laboratorios para fitotecnia y de doce residencias adicionales, en Turrialba.

Durante este período entraron a formar parte del IICA nueve países más: Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, Haití, México, Panamá, Uruguay, y Venezuela.

1960 a la fecha

6. Al asumir su cargo en 1960 el actual Director General, el presupuesto regular de cuotas era de \$330.552; actualmente es de casi \$2.000.000. Todos los fondos de cuota se invertían en Turrialba entonces; actualmente, Turrialba cuenta con 43% del presupuesto regular de cuotas con un monto de \$856.000. En 1960 todos los funcionarios profesionales internacionales pagados con fondos regulares tenían su sede en Turrialba; actualmente un total de 36 tiene su sede fuera de Turrialba. Actualmente el IICA tiene oficinas en once países.

7. Se efectuó una Revisión General del Programa y se reestructuró el IICA. Fue establecida en San José una Dirección General y agrupadas las actividades de investigación, enseñanza y servicio de Turrialba bajo un Centro de Enseñanza e Investigación, que cuenta con su propio Director y con un Decano de la Escuela para Graduados. Fue renegociado el Contrato con AID para fortalecer la Escuela para Graduados. En enero de 1964 entró en vigor el Plan de Operaciones del Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas que, a través de la FAO como organismo de ejecución, está comenzando a dar un fuerte impulso a la Escuela para Graduados tanto en su sede de Turrialba como en La Estanzuela, Uruguay, y La Molina, Perú. Fueron inauguradas las nuevas construcciones en el Centro de Turrialba. Por otra parte la Junta Directiva ha autorizado al Director General ha formalizar las negociaciones para obtener un préstamo a largo plazo, de cerca de \$2.000.000 para completar las construcciones con una nueva biblioteca, un centro de actividades, doce nuevas residencias, varios dormitorios, y otras facilidades adicionales.

8. Durante este período se terminó la campaña de ratificación con el ingreso de los países suramericanos que aún no eran Estados Contratantes: Argentina, Brasil, Bolivia, Perú, y Paraguay.

Recomendaciones del Equipo de Revisión de las Ciencias Biológicas

9. Como resultado de la Revisión General del Programa, que se llevó a cabo en 1961, el Equipo de Revisión en las Ciencias Biológicas (del cual formaron parte el actual Director del Centro de Turrialba y el actual Decano de la Escuela para Graduados) hizo importantes observaciones y recomendaciones, entre otras, las siguientes:

- a) Aún en el caso de que los recursos del IICA se multiplicaran muchas veces, siempre serían pequeños en relación con los problemas que confronta el desarrollo rural de América Latina. Es por tanto imperativo que el IICA se concentre en ciertas actividades seleccionadas cuidadosamente por medio de las cuales pueda causar un impacto considerable.

- b) Entre los muchos factores que limitan el progreso del desarrollo rural de la América Latina, una escasez extrema de personal técnico altamente preparado, es el más frecuente y generalizado.
- c) El mejoramiento de la calidad de la educación técnica al nivel universitario es un problema cuya solución debe provenir de los países mismos. Sin embargo, el IICA puede ayudar y estimular ese proceso proveyendo directamente las oportunidades educacionales al nivel postgraduación y, al mismo tiempo, cooperando activamente en el mayor desarrollo de estas oportunidades en instituciones nacionales.
- d) Existen muchos factores que limitan el desarrollo rural en América Latina. Todos son problemas de tal tamaño y complejidad, sujetos a una variabilidad tan amplia en contexto local, nacional, y regional, y tan interligados unos con otros, que el IICA podría hacer solamente una mínima impresión por medio de intentos directos para resolverlos. Pero todos esos problemas necesitan para su solución personal técnico altamente preparado que el IICA puede ayudar a proveer.
- e) Existe en América Latina un gran deseo de asistencia y estímulo en el desarrollo de instituciones nacionales, educativas y de acción directa, en contraposición a la concentración de estas actividades en organizaciones internacionales.
- f) El trabajo del IICA en el pasado ha sido criticado en el sentido de estar muy concentrado en Turrialba, dar demasiado énfasis a problemas tropicales, ofrecer enseñanza de nivel postgraduado bajo, y descuidar las ciencias sociales y económicas aplicadas a la agricultura.
- g) El equipo recomendó que se diera primera prioridad en los programas del IICA a la educación de nivel postgraduación en las ciencias agrícolas y las ciencias sociales relacionadas, y a cursos cortos intensivos sobre temas específicos. Propuso que el IICA desarrollara un programa de enseñanza de acción directa, tanto a través de sus propios recursos como a través de instituciones nacionales y que contribuyera también a estimular y ayudar en el mejoramiento de la educación agrícola universitaria en las universidades nacionales.
- h) Señaló que el trabajo del IICA para desarrollar niveles más altos de educación en América Latina debería proyectarse en forma creciente a los países mismos. Propuso que la acción del IICA tuviera lugar en tres fases superpuestas: la primera, el fortalecimiento de las actividades de enseñanza postgraduación del propio IICA; la segunda, ayuda directa a las universidades nacionales para desarrollar sus programas de educación informal al nivel universitario profesional, la organización de la enseñanza postgraduación en instituciones nacionales de acuerdo con el "Plan Vallega", y ayuda para desarrollar en unas pocas universidades seleccionadas cuidadosamente, escuelas para graduados para ofrecer el título

de Magister Scientiae; la tercera, desarrollo de enseñanza al nivel doctoral y postdoctoral en Turrialba, y contribuir al desarrollo de las mismas en las instituciones nacionales.

- i) Recomendó desarrollar un programa integrado de enseñanza para graduados, investigación, y asesoría del más alto nivel para que el IICA sea reconocido como líder en este campo. Dicho programa sería desarrollado en estrecha cooperación con las universidades; con una cuidadosa selección de los estudiantes; en contacto directo con países miembros a través de las Direcciones Regionales; a base de programas de enseñanza tipo interdisciplinario y de investigación tanto básica para que tenga la más amplia aplicabilidad como aplicada a proyectos regionales en los cuales el IICA tenga liderazgo; y estableciendo una estrecha interrelación entre los especialistas y los programas de Turrialba y los de las Dirección Regionales.
- j) Finalmente, el Equipo de Revisión en las Ciencias Biológicas recalcó que para que el IICA mantenga su liderato y tenga programas de la más alta calidad, el ambiente intelectual en el cual el personal vive y trabaja, los salarios, el alojamiento, y las condiciones generales deben ser tales que atraigan y mantengan personal del más alto calibre. Además, debe haber compromiso firme de proveer la continuidad requerida de personal y facilidades para los proyectos de investigación y los programas de enseñanza.

Recomendaciones del Equipo de Revisión en las Ciencias Sociales

10. Entre las principales necesidades y problemas del desarrollo económico en las naciones americanas, el Equipo de Revisión de las Ciencias Sociales, del cual formó parte el Director de la Oficina de Planeamiento, señaló:

- a) Más personal y mejor preparado, especialmente en los campos de la economía agrícola, la sociología rural, y la extensión agrícola, incluyendo la educación para el hogar.
- b) Deseo de que el IICA dé fuerte apoyo local a los programas y actividades nacionales; suministre expertos para completar el personal local y preste otros servicios que ayuden a realizar programas nacionales; y dé asistencia técnica para solucionar una variedad de problemas que se pueden describir mejor como la necesidad de un manejo más eficiente de las instituciones.
- c) Necesidad de desarrollar en las instituciones lationamericanas programas de adiestramiento a nivel de graduados para un gran número de especialistas en todas las ciencias relacionadas con la agricultura.
- d) Cooperación del IICA para proveer adecuadamente determinados aspectos de la investigación agrícola, de la enseñanza, y de la extensión modernas que muchas naciones americanas no pueden

prestar sin ayuda internacional. Esto requeriría que el IICA tenga programas flexibles, dinámicos, y constantemente sujetos a modificaciones, ya que son grandes las variaciones de un país a otro y la velocidad del cambio es muy variada.

- e) Conveniencia de limitar más estrechamente el alcance de los programas y actividades del IICA para no intentar resolver todos los problemas posibles sino dar énfasis a aquellos que ofrecen las mayores posibilidades de lograr un impacto sustancial en el desarrollo agrícola de América Latina y evitando aquellos que solamente dispersan los esfuerzos de su limitado personal.
- f) Conveniencia de confinar los esfuerzos de enseñanza del IICA a la instrucción para graduados; de elevar el nivel de instrucción para que sea igual al de las mejores escuelas para graduados en existencia; y de transferir las actividades del personal del IICA a otros asuntos descuidados, tan pronto como se disponga de enseñanza para graduados en las universidades de los respectivos países.
- g) El Equipo recomendó englobar las actividades del IICA en dos unidades: Turrialba-San José, que sirviera como Oficina Regional para la Zona Norte; y Montevideo-La Estanzuela, para servir a la Zona Templada en un grado de igualdad con la otra unidad.

Recomendaciones del Grupo de Revisión

11. El Grupo de Revisión, integrado por distinguidas personalidades de América Latina y de Estados Unidos que conocían bien los problemas de América Latina y del IICA, y que se reunió en San José, Costa Rica, los días 3 a 5 de julio de 1961, revisó las recomendaciones de los dos Equipos e hizo sus propias recomendaciones al Director General. Sus recomendaciones figuran en el Apéndice III.

Decisiones tomadas

12. Con base en los informes de los Equipos de Revisión y del Grupo de Revisión, y luego de hacer algunas consultas adicionales, el Director General emitió un documento titulado "Reestructuración de los Programas del Instituto para la Década 1960-1970", con fecha 15 de noviembre de 1961. La parte pertinente al Centro de Turrialba de dicho documento figura en el Apéndice IV.

13. Ese documento sirvió de base para la preparación del Primer Programa-Presupuesto del Programa Ampliado, que fue aprobado por la Junta Directiva en su Primera Reunión Anual, que tuvo lugar en San José en septiembre de 1962. También sirvió de base para el No. 2 de Política y Procedimientos Revisado el 15 de abril de 1963 en el cual se consignan oficialmente los Objetivos, Organización y Programas del IICA.

Recomendaciones de la Comisión Especial

14. Como documento de trabajo para la Comisión Especial, que fue establecida por la Junta Directiva en su Segunda Reunión Anual (Lima, marzo de 1963) y que se reunió en San José en septiembre del mismo año, el Director General hizo una exposición sobre las modalidades de operación de la Escuela para Graduados y el funcionamiento del nuevo Programa de Educación Agrícola Superior del IICA, que figura en el Apéndice V. Las modalidades de operación de la Escuela para Graduados figuran en el número 6 de Política y Procedimientos, emitido el 10 de enero de 1962, que ha sufrido algunas modificaciones que no han sido consignadas aún en una edición revisada, y que aparece en el Apéndice VI.

15. La Comisión Especial recomendó reducir gradualmente el porcentaje asignado al Centro de Turrialba del presupuesto total de cuotas, que era de 52% en 1963-64 hasta llegar al 32% en 1968-69. Al mismo tiempo, recomendó aumentar su presupuesto total de \$808.000 en 1963-64 hasta \$995.000 en 1968-69, ya que propuso doblar el presupuesto total del IICA durante esos cinco años.

16. En cuanto a la función principal del Centro de Turrialba, la Comisión Especial manifestó lo siguiente: "La Comisión entiende que la enseñanza, dentro de la Escuela para Graduados, debe ser la función primordial de este Centro. Para que esto sea efectivo, en la práctica, debe entenderse a la Escuela para Graduados como una entidad descentralizada, que funcionará con los medios y recursos de este Centro y de las Direcciones Regionales. Dentro de este esquema, el núcleo principal y la sede central de la Escuela para Graduados estarán localizados en Turrialba, donde se desarrollará también la parte principal de la enseñanza graduada para la Zona Norte. Debe haber un Decano para la Escuela, de dedicación completa, con asiento en Turrialba, que se ocupe del desarrollo armónico y coordinado de la enseñanza en el Centro y en las Zonas. Para mantener el enlace adecuado, el Decano de la Escuela debería designar representantes en cada una de las Direcciones Regionales donde se desarrolle enseñanza a este nivel. Dichos representantes llevarán al Decano y al Consejo Académico los asuntos pertinentes que sean de interés para la respectiva Dirección Regional en relación con la Escuela para Graduados. La acción de estos representantes sería coordinada por el Decano de la Escuela en perfecto acuerdo con los Directores Regionales respectivos, ya que los representantes actuarían bajo la dependencia administrativa de estos últimos. Dentro de este orden de ideas, se sugiere el cambio de nombre del Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados en Turrialba por otro que podría ser: "Centro Experimental de Enseñanza e Investigación".

17. Respecto a la utilización del profesorado de la Escuela para Graduados, la Comisión Especial recomendó: "La función principal de los profesores de la Escuela para Graduados debe ser la de proporcionar enseñanza y realizar investigación dentro de los programas aprobados por la misma Escuela. Es conveniente que dediquen no menos del 75% de su tiempo a estas actividades, en lo posible en un mismo lugar de trabajo. Siempre que estas funciones no se vean perjudicadas, sería

posible utilizar los mismos profesores para otras actividades, como por ejemplo el asesoramiento a instituciones de los Estados Miembros. Para evitar interferencias indeseables, es conveniente que las actividades de la Escuela, se programen y coordinen con no menos de seis meses de anticipación, lo que daría una mejor oportunidad a cada técnico para ajustar su programa de acuerdo con el tiempo disponible. Al llevar eventualmente, las Unidades de Trabajo, al nivel acordado las tareas docentes podrían mantenerse sin interrupciones a pesar de la interferencia limitada de otras actividades".

18. Sobre los servicios a los Estados Participantes, la Comisión Especial recomendó: "Desde todo punto de vista es enteramente conveniente que los servicios permanentes y ocasionales que se proporcionen a los Estados Miembros se canalicen a través de las Direcciones Regionales. En la práctica, esto puede lograrse mejorando la comunicación entre las distintas dependencias del Instituto y reforzando las atribuciones de los Directores Regionales".

19. En cuanto a las becas para la Escuela, la Comisión Especial recomendó: "Es deseable que la Escuela para Graduados cuente con un programa propio de becas. Sin embargo, esto no podrá hacerse más que en forma muy limitada dentro del presupuesto de cuotas, aún con las expansiones previstas para los próximos cinco años, ya que este es escasamente suficiente para mantener en operación el programa del Instituto".

20. Respecto a las actividades financiadas con recursos externos la Comisión Especial recomendó:

- 1) No deberán negociarse o renovarse contratos o convenios destinados a la realización de actividades que no encajen dentro del Programa Ampliado del Instituto y no tengan presentes sus objetivos y prioridades.
- 2) Los contratos o convenios no deberán comprometer contrapartidas provenientes del presupuesto de cuotas, a menos que medie autorización expresa de la Junta Directiva.
- 3) No deberán negociarse o renovarse contratos o convenios que involucren el compromiso de absorber posteriormente actividades permanentes, a menos que éstas actividades sean las previstas en el Programa Ampliado y puedan financiarse dentro de los presupuestos globales y su distribución porcentual, tal como ha sido indicado por esta Comisión.
- 4) La duración de los contratos o convenios deberá ser la necesaria para apreciar sus resultados primarios en forma concreta. En particular, conviene que aquellos que prevean actividades de enseñanza o investigación tengan una duración mínima de tres a cinco años.
- 5) Los contratos del personal que el Instituto emplee con fondos provenientes de convenios o contratos externos tendrán la misma duración que éstos y estarán sujetos a las cláusulas de terminación anticipada.

21. Finalmente, la Comisión Especial manifestó lo siguiente: "Al hacer sus recomendaciones para fortalecer las actividades educativas del IICA a través de una Escuela para Graduados descentralizada, la Comisión Especial considera conveniente mantener en la sede de dicha Escuela, en Turrialba, un programa mínimo de alta calidad y eficiencia a fin de que pueda contribuir sustancialmente al fortalecimiento de las instituciones nacionales que están en condiciones ofrecer enseñanza al nivel de postgraduación.

"De acuerdo con esta premisa, y considerando que la Zona Norte es la que puede recibir un beneficio más directo del Centro de Turrialba, la Comisión estima conveniente que las partidas del presupuesto regular destinadas específicamente al funcionamiento de la Escuela para Graduados en dicha Zona se utilicen preferentemente para reforzar las actividades de la misma en el Centro de Turrialba, que de esta manera funcionaría específicamente como escuela graduada para la Zona Norte y centro de coordinación para la enseñanza de postgraduación en todas las Zonas.

"Queda entendido que al recibir este refuerzo de fondos el Centro de Turrialba asume el compromiso de cooperar y coordinar su acción con la de otras escuelas para graduados de la Zona Norte y de reforzar, dentro de la misma Zona, el apoyo que el IICA presta a las instituciones de educación agrícola superior a través de la Dirección Regional correspondiente. Todo ello lo realizará en función y sin menoscabo de su actividad de enseñanza de postgraduación".

Recomendaciones de la Tercera Reunión de Directores

22. Con motivo de la Tercera Reunión Anual de la Junta Directiva (Montevideo, marzo de 1964) tuvo lugar la Tercera Reunión Anual de Directores, con participación del Director del Centro de Turrialba y los Directores Regionales. En esta reunión se discutió la forma de aumentar el impacto de los programas del IICA y se discutieron algunos ajustes a los procedimientos de operación que están consignados en el Anexo 1 a Política y Procedimientos No. 2, emitido el 14 de septiembre de 1964. Respecto al Centro de Turrialba, se dice lo siguiente: "El IICA tiene un sólo centro propio de investigación y enseñanza avanzada, en Turrialba, Costa Rica, que es la sede de su Escuela para Graduados.

"La Escuela para Graduados del IICA es de tipo experimental y tiene una doble función:

- a) Ofrecer sus propios programas de enseñanza para graduados en Turrialba; y fuera de Turrialba utilizando las facilidades de las Direcciones Regionales y las instituciones de los Estados Miembros.
- b) Ayudar, a las instituciones de los Estados Miembros, a través de las Direcciones Regionales, a desarrollar sus propias Escuelas para Graduados.

"El Director General presentará a la Junta Directiva un plan concreto, que elaborarán el Director del Centro de Turrialba y el Decano

de la Escuela para Graduados con la colaboración de la Oficina de Planeamiento de la Dirección General, sobre el desarrollo futuro del Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados, sobre la base de que el IICA:

- a) Operará su Escuela para Graduados durante un período de tiempo suficientemente prolongado, que tomará por lo menos de 15 a 25 años, para producir el desarrollo institucional que se persigue en los Estados Miembros.
- b) Orientará sus programas específicamente hacia la finalidad de producir el desarrollo institucional de los Estados Miembros, con metas concretas, asignación de prioridades para la utilización de los recursos, plazos específicos, y medios definidos para lograr ese objetivo.
- c) Tomará las medidas del caso para que sus propios programas sean de la más alta calidad.
- d) Irá terminando determinados programas a medida que vaya logrando el objetivo de ayudar a crear facilidades en las Escuelas para Graduados de los Estados Miembros con el fin de dedicar sus recursos a otras actividades educativas de nivel más avanzado; de mayor utilidad general como las investigaciones básicas; o de mayor impacto institucional directo".

Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas

23. En enero de 1964 comenzó a operar el Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas del cual la FAO es el Organismo de Ejecución y cuya finalidad es: "El objetivo primordial de la ayuda del Fondo Especial será aumentar los recursos y facilidades corrientes del Instituto con el fin de acelerar el desarrollo de un programa bien equilibrado de educación postgraduada y de investigación para estudiantes graduados de las Facultades de Agronomía y de otras instituciones de enseñanza agrícola superior, programa que conducirá al grado de Magister Agriculturae. Este se llevará a cabo por medio de la Escuela para Graduados del Instituto, principalmente en el Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados de Turrialba, Turrialba, Costa Rica, complementado con las facilidades de la Universidad de Costa Rica en San José; la Universidad Agraria del Perú, en La Molina; y el Centro de Investigación y Enseñanza para la Zona Templada que tiene el Instituto en el Centro Nacional de Investigaciones "Alberto Boerger" del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Gobierno de Uruguay, en La Estanzuela".

24. El Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas significa una ayuda sustancial para el fortalecimiento inmediato de la Escuela para Graduados del IICA con la contribución de 29 profesores; el equivalente de 21.5 hombres-año de consultores por períodos cortos; grupos de estudio en los cuales participarán científicos de conocida autoridad que examinarán problemas específicos que retardan el desarrollo agrícola de América Latina y aconsejarán sobre la orientación que deba darse a los programas de enseñanza en investigación

del Instituto para que contribuyan efectivamente a la solución de dichos problemas; 40 becas-año para estudios avanzados por parte de profesores de la Escuela para Graduados; equipo de laboratorio y biblioteca; y suministros. La contribución total del Fondo Especial de las Naciones Unidas será de US\$4,470,000 durante un período de 5 años. Como contribución de contra-parte, los Estados Miembros del IICA se comprometieron aumentar el presupuesto regular de cuotas por encima de un total de US\$4,210,800. La contribución efectiva de los Estados Americanos dentro del Programa Ampliado será en la práctica 3 veces esa cifra.

Otros Recursos Financieros y Programa de Construcciones

25. El Programa-Presupuesto para el Año Económico 1964-1965 del Centro de Enseñanza e Investigación tiene un monto total de \$856,000 que representa el 43.44% de los recursos totales del Centro de Turrialba. La ayuda del Fondo Especial de las Naciones Unidas representa el 25.64%; el Contrato con AID 14.95%; el Contrato con la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos 8.11%; la donación del Instituto Norteamericano de Investigaciones sobre Cacao (ACRI) 4.26% y otros recursos 3.60%.

26. En 1957 la Junta Directiva autorizó el establecimiento de un fondo de construcción al cual hicieron aportes voluntarios los gobiernos de Estados Unidos, Venezuela, y El Salvador por un total de \$518,400. Con los dineros provenientes del Fondo de Construcciones fue posible construir un edificio para laboratorios y aulas para Fiotecnia y Suelos, doce residencias adicionales, y algunas edificaciones menores.

27. El 10 de diciembre de 1964 la Junta Directiva aprobó un préstamo a mediano plazo para construir doce nuevas residencias y autorizó al Director a formalizar un préstamo a largo plazo y bajo interés con el Banco Interamericano de Desarrollo y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos por una suma total de aproximadamente \$2,000,000 para la construcción de dormitorios para estudiantes, alojamiento para consultores y profesores visitantes, mejoramiento del abastecimiento de agua, construcción de una nueva biblioteca, centro de actividades, facilidades para conferencias internacionales, y remodelación de los edificios actuales.

28. En la Parte III de este documento se presenta un "Plan de Desarrollo del Centro de Enseñanza e Investigación del IICA", preparado por el Director de dicho Centro, en el cual se da información detallada sobre las funciones del Centro y las etapas de su desarrollo futuro.

III

PLAN PROPUESTO POR EL DIRECTOR DEL CENTRO DE TURRIALBA

PLAN DE DESARROLLO DEL CENTRO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION DEL I.I.C.A.

Funciones del Centro de Enseñanza e Investigación del IICA

1. Bajo la "Nueva Dimensión" de su Programa Ampliado, el objetivo del IICA, aprobado por la Junta Directiva en su primera Reunión Anual celebrada en San José en setiembre de 1962, es contribuir al fortalecimiento de instituciones nacionales conexas con la agricultura y el desarrollo rural, especialmente las instituciones de educación agrícola superior, por medio de:
a) adiestramiento de profesionales especializados; b) investigación básica y aplicada en ciencias biológicas y sociales, incluyendo investigación cooperativa regional; c) asistencia directa a instituciones nacionales; y d) estímulo al intercambio de información entre las instituciones y entre los personales de éstas.
2. La Comisión Especial creada por la Junta Directiva en su segunda Reunión Anual celebrada en Lima en mayo de 1963, y la cual efectuó sus reuniones en San José, Costa Rica, durante el período del 17 al 27 de setiembre de 1963, consideró que la principal función del Centro de Enseñanza e Investigación del IICA debe ser la educación a través de la Escuela para Graduados, y que ésta debe operar en forma descentralizada, haciendo uso de los recursos tanto del Centro de Enseñanza e Investigación como de las Direcciones Regionales.
3. De acuerdo con esta política, el Centro de Enseñanza e Investigación en Turrialba, Costa Rica, como sede de la Escuela para Graduados, constituye un recurso básico del IICA para dar asistencia y colaboración a las instituciones nacionales de educación agrícola superior, de investigación y de desarrollo rural de los Países Miembros del IICA.
4. La actividad principal del Centro de Enseñanza e Investigación es ayudar a preparar personal de las instituciones nacionales, ofreciendo adiestramiento post-graduado para el personal existente y para los nuevos graduados de las facultades de agronomía y facultades afines de las universidades^{1/}, con especial énfasis en el adiestramiento de quienes son ya, o pueden llegar a ser, profesores de las universidades, o a quienes se puede presentar la oportunidad de compartir los beneficios del entrenamiento que hubieran recibido.
5. La localización del Centro de Enseñanza e Investigación en Turrialba, Costa Rica, tiene la ventaja de que en forma fácil y a distancias cortas, pueden encontrarse varias de las principales zonas climáticas que existen en América Latina, así como muchas de sus condiciones sociales y económicas representativas. Gracias a su situación geográfica, el Centro está en condiciones de ofrecer oportunidades especiales de adiestramiento e investigación dentro de la Zona Norte y en algunos aspectos de agricultura tropical.

^{1/} En este documento, por "Facultades de Agricultura" se entiende también Facultades como las Forestales, de Sociología Rural, Veterinaria y Zootecnia, Economía Agrícola, etc.

6. El carácter internacional del Instituto, con una ayuda financiera importante de Estados Unidos de Norte América, permite concentrar en el Centro recursos en términos de potencial científico humano y de facilidades de campo y físicas para la enseñanza e investigación en forma más fácil y eficiente de lo que sería posible en muchos otros países de América Latina.

7. La enseñanza de la Escuela para Graduados del IICA se imparte en idioma español, por un personal mayormente latinoamericano y constituido en su totalidad por científicos de considerable experiencia en América Latina, y se ofrece dentro del ambiente social y económico de estos países. Estas circunstancias hacen posible que el adiestramiento y la investigación que le sirve de base, retengan el sabor latinoamericano y se oriente específicamente hacia la solución de problemas importantes de la agricultura y la vida rural de América Latina.

8. Además, las actividades del Centro se proyectan para proporcionar asistencia directa a las instituciones de los Países Miembros de las siguientes maneras:

- (a) Suministrando servicios de consulta destinados a ayudar en el desarrollo de programas de adiestramiento e investigación (especialmente investigación cooperativa regional), y de desarrollo rural; y participando en actividades de adiestramiento.
- (b) Colaborando con las instituciones nacionales que están llevando a cabo programas de educación graduada en agricultura, ofreciéndoles asistencia en aspectos tales como planes de estudios académicos, requisitos de admisión, reglamentos académicos, requisitos de cursos e investigación, y formación de cuerpos docentes.
- (c) Colaborando con las instituciones nacionales de educación agrícola superior, tanto de América Latina como de Estados Unidos de Norte América, por medio de programas educativos conjuntos para graduados latinoamericanos, que permitan que los cursos y trabajos de tesis de los estudiantes puedan llevarse a cabo en más de una institución; y por medio de seminarios que faciliten el intercambio de información y experiencia de profesores y funcionarios de investigación y extensión.
- (d) Proveyendo un mecanismo permanente de coordinación y consulta entre las escuelas para graduados de agricultura de América Latina.

9. Todas las actividades mencionadas se llevan a cabo con la participación de las Oficinas Regionales del IICA. Las Oficinas Regionales ayudan en la búsqueda, selección y financiación de estudiantes competentes, y aprovechan esta participación para encauzar el beneficio del entrenamiento hacia instituciones y campos de estudio de mayor necesidad. Ayudan asimismo, al reconocimiento de las necesidades más apremiantes de los países, y esto les permite recomendar cambios en el énfasis del entrenamiento, siempre que ello se considere aconsejable. Las Oficinas Regionales estimulan y crean

oportunidades para la ejecución de programas conjuntos de estudio, seminarios y proyectos cooperativos de investigación regional. También proporcionan la orientación necesaria para la asistencia directa a las instituciones nacionales, mediante servicios de consulta, de actividades que estimulan la coordinación de programas nacionales y otros medios. Todas estas actividades se llevan a cabo bajo su auspicio, y haciéndose responsables por el aspecto administrativo de las mismas.

Plan para el Desarrollo del Centro de Enseñanza e Investigación del IICA

10. El desarrollo del Centro de Enseñanza e Investigación puede considerarse en varias etapas, tal como se indica a continuación:

Primera etapa,	1947 a 1963
Segunda etapa,	1964 a 1970
Tercera etapa,	1971 a 1990
Cuarta etapa,	más allá de 1990

Aunque estas etapas se fusionan entre sí conviene considerarlas separadamente.

Primera Etapa, 1947 a 1963

11. En 1946 el IICA estableció en Turrialba la primera Escuela para Graduados en Ciencias Agrícolas de América Latina. A pesar del apoyo financiero inadecuado e incierto, la Escuela para Graduados ha podido ofrecer educación graduada de un alto nivel, con opción al grado de "Magister Scientiae" (anteriormente "Magister Agriculturae"), en cuatro áreas disciplinarias de estudio: Fitotecnia y Suelos, Producción Animal y Pasturas, Dasonomía, Economía y Ciencias Sociales. Se establecieron los programas de investigación necesarios para llevar a cabo el adiestramiento, haciendo hincapié en la investigación cooperativa regional cuando ésta fue posible. Los programas de adiestramiento e investigación han estado a cargo de un pequeño personal, al que además se le ha pedido que dedique gran parte de su tiempo a atender necesidades urgentes y solicitudes de asistencia técnica de corto plazo de instituciones nacionales. El Cuadro I muestra el número de estudiantes que han pasado por la Escuela para Graduados.

12. En el Apéndice I se incluye la lista de estudiantes matriculados (egresados unos, y otros aún sin terminar) para llevar a cabo estudios al nivel de "Master". Se indica el país de origen, el campo principal de estudio y la ocupación actual, hasta donde ella se conoce, de cada uno de ellos. Esa lista no incluye a los estudiantes especiales ni a los de cursos cortos.

CUADRO I

ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LA ESCUELA PARA GRADUADOS DE 1947 A JUNIO 30 DE 1964

	1947/48 a 1951/52	1952/53 a 1956/57	1957/58 a 1961/62	1961/62 a 1963/64	1947/48 a 1963/64
	5 años	5 años	5 años	2 años	17 años
<u>GRADUADOS "MAG. AGR." y "MAG. SC."</u>					
Matriculados	30	59	113	61	263
Títulos otorgados ^{1/}	25	46	84	27 ^{1/}	182
Matriculados por año	6	12	23	31	
<u>ESTUDIANTES ESPECIALES</u>					
Matriculados por año	74	50	39	7	170
<u>ESTUDIANTES DE CURSOS CORTOS</u>					
Matriculados por año	1	86	435	23	545
Matriculados por año	-	17	87	12	
<u>ESTUDIANTES DE CURSOS VOCACIONALES</u>					
Matriculados por año	66	18	-	-	84
Matriculados por año	13	4	-	-	
<u>ESTUDIANTES DE "ADiestRAMIENTO EN SERVICIO"</u>					
Matriculados por año	-	11	36	34	71
Matriculados por año	-	2	7	17	-
Total	171	224	623	125	1133
Por año	34	73	125	65	

^{1/} La proporción del total de matriculados del período bi-anual (1961/62 a 1963/64) que recibió el título es baja, debido a que generalmente se necesitan 18 meses para completar los requisitos. Por lo tanto, la mayor parte de los estudiantes que ingresaron en 1963 no habían recibido aún su título en junio de 1964, sino que lo recibirían con posterioridad a esa fecha.

13. El Cuadro da una idea sobre la evolución de las actividades de adiestramiento en el Centro de Enseñanza e Investigación durante la primera etapa. En los tres primeros quinquenios del Cuadro, comprendidos de 1947/48 a 1961/62, hubo un marcado aumento en el número de estudiantes que se inscribieron para optar al grado de "Master", un aumento aún más marcado en el número de estudiantes que participaron en cursos cortos, los cuales tuvieron una duración desde una semana hasta nueve meses, y una disminución en el número de estudiantes especiales. El número de diplomas de "Master" aumentó en cada uno de los períodos. Como consecuencia de la política adoptada recientemente que establece que el Centro de Enseñanza e Investigación ha de concentrar el énfasis en la educación formal graduada, durante el período bi-anual 1962/64 hubo una disminución muy marcada en el número de estudiantes en cursos cortos.

14. Durante este período se inició el desarrollo de programas educacionales conjuntos, mayormente al llevarse a cabo los trabajos de tesis de los estudiantes en instituciones nacionales, especialmente en Extensión Agrícola, y en Producción Animal en La Estanzuela, Uruguay; y a través de un programa cooperativo de adiestramiento graduado e investigación en Entomología con la Universidad de Wisconsin.

15. También se iniciaron contratos con otras agencias nacionales e internacionales, y con organizaciones privadas, los cuales hicieron posible un fortalecimiento considerable de los programas de adiestramiento e investigación, así como de los servicios de consulta hasta un límite mucho mayor del que hubiera sido posible con sólo el modesto presupuesto del IICA. Los más importantes de estos contratos fueron los celebrados con la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de Estados Unidos y sus predecesores, para llevar a cabo programas de adiestramiento y consulta en apoyo de las Misiones de Estados Unidos en el Hemisferio Occidental, en los campos de extensión, comunicaciones, pasturas, y ciertos cultivos tropicales de exportación; con la Comisión de Energía Atómica (AEC) de Estados Unidos, en programas de investigación y adiestramiento en la aplicación de la energía nuclear a la agricultura; y con el Instituto Norteamericano de Investigaciones en Cacao (ACRI), de Estados Unidos, para investigaciones, adiestramiento, consulta y comunicación en producción de cacao. Durante este período el presupuesto que el IICA asignó al Centro alcanzó un máximo de \$ 370.000. La contribución total proveniente de fuentes externas alcanzó un máximo de \$ 465.000.

16. La Biblioteca Conmemorativa Orton se estableció en el Centro de Turrialba, y con la ayuda de la Fundación Rockefeller llegó a ser una de las prominentes bibliotecas especializadas en asuntos relativos a la agricultura y al desarrollo rural de América Latina. Como consecuencia, el adiestramiento de bibliotecarios para instituciones agrícolas ha constituido una actividad importante del Centro. Durante sus 17 años de existencia, se han ofrecido siete cursos intensivos de adiestramiento con una duración de seis meses. Además, los servicios bibliográficos y de fotocopia prestados a toda la América Latina han sido de mucho valor.

17. Durante todo este período el personal dedicó gran cantidad de tiempo a dar asistencia directa a instituciones nacionales por medio de visitas de consulta y asesoramiento, y mediante su participación en el planeamiento y ejecución de cursos nacionales de adiestramiento y de seminarios.

Segunda Etapa, 1964 a 1970

18. Habiéndose demostrado que el IICA estaba desempeñando una función clave en el fortalecimiento de las instituciones nacionales interesadas en el desarrollo agrícola, la Junta Directiva aprobó un Programa Ampliado en su reunión de setiembre de 1962, celebrada en San José, Costa Rica, el cual se pondría en marcha el 1º de abril de 1963. Sin embargo, atrasos en el recibo de las cuotas adicionales impidieron que el verdadero fortalecimiento de los programas sólo pudiera hacerse efectivo hacia el final de 1963. El Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas, destinado a dar apoyo a la Escuela para Graduados, se inició en enero de 1964. Estos recursos capacitan al Centro de Enseñanza e Investigación, a través de la Escuela para Graduados, para ofrecer una educación para graduados, expandida y fortalecida al nivel de "Master", en las cuatro principales áreas disciplinarias en que se ha adquirido experiencia: Fitotecnia y Suelos, Economía y Ciencias Sociales, Dasonomía, e Industria Animal y Pasturas, las cuales continuarán siendo de mucha importancia en América Latina.

19. Los Programas Técnicos asignados ahora al Centro de Enseñanza e Investigación, sobre los cuales se establece el Programa/Presupuesto, proporcionan las bases para las actividades de investigación que han de conducirse en el Centro; a su vez, las actividades de investigación forman la base esencial sobre la cual descansa la educación graduada. Tales actividades deben integrarse en grupos organizados de disciplinas científicas que constituyen la médula del programa formal de enseñanza. Por ejemplo, el Programa Técnico "Desarrollo Forestal" tiene como objetivo principal la educación para graduados y la investigación en Dasonomía; el énfasis mayor se pondrá en los aspectos biológicos y económicos de la producción forestal. Al Programa Técnico "Producción Ganadera" interesa la educación para graduados y la investigación en la cría del ganado, la nutrición, el manejo, y el mejoramiento de pasturas. El Programa Técnico "Educación en Extensión" provee las bases para adiestramiento en las ciencias sociales aplicadas a la agricultura y en economía agrícola; en el último de estos campos el énfasis se concentra en el manejo de fincas y el uso de la tierra. El Programa Técnico "Estudios Básicos" ofrece enseñanza e investigación básica en Fitotecnia y Suelos. Los Programas Técnicos "Cultivos Alimenticios" y "Cultivos Perennes" proveen oportunidades para investigación aplicada y adiestramiento en esos cultivos. El adiestramiento en comunicaciones es de importancia, tanto en las ciencias biológicas como en las sociales, y ambas lo ofrecen a través de los respectivos Programas Técnicos del Centro. Los Programas Técnicos también proporcionan los recursos básicos para la conducción de investigación cooperativa regional.

20. El párrafo anterior describe la aplicación de las disciplinas científicas a los programas de investigación que tienen que ver con problemas de desarrollo agrícola. Se espera que durante los próximos años, en los programas de educación para graduados de Turrialba se desarrolle sólidamente el método de aplicar varias disciplinas científicas distintas a la solución de problemas prácticos en el desarrollo de recursos agrícolas. Este método es un experimento piloto en educación para graduados y actualmente recibe aplicación específica a través del Programa Técnico "Recursos para el Desarrollo". Se espera que cuando el programa ampliado de entrenamiento graduado haya alcanzado su desarrollo completo, este método interdisciplinario aplicado a la solución de los problemas de desarrollo agrícola, constituya su distintivo.

21. Como consecuencia de la ayuda adicional del Fondo Especial de las Naciones Unidas, la Biblioteca está en condiciones de adquirir los libros y series esenciales en la proporción mínima necesaria para continuar reteniendo su posición de liderazgo por sus servicios. Se espera que los servicios de adiestramiento, consulta, fotocopia y bibliografía, continúen a un nivel que exceda al de los cinco años anteriores. El Programa de Construcciones del Centro contempla un nuevo edificio para la Biblioteca, el cual se considera esencial para la protección y uso adecuado de las existencias.

22. Para poder llevar a cabo el programa educacional esbozado en los tres párrafos anteriores, se requiere un personal permanente y de tiempo completo constituido por un mínimo absoluto de 26 profesores principales, distribuidos entre las áreas disciplinarias más importantes, financiados por el presupuesto del IICA. Cada profesor principal debe ser una persona de experiencia, con una preparación al nivel de "Ph.D.". Para que pueda estar en capacidad de atender solicitudes de servicios directos de instituciones nacionales, sin interrupción de su programa de enseñanza ni de la supervisión de trabajos de los estudiantes, deberá contar con la ayuda de un técnico con una preparación por lo menos al nivel de "Master". Se espera que este último, después de varios años de experiencia, pueda proseguir haciendo estudios avanzados y alcance su nivel de profesor principal, disponible para prestar servicios en América Latina. De esa manera, el técnico asistente recibe adiestramiento y adquiere experiencia, y el profesor principal está en capacidad de dirigir a varios estudiantes graduados y de hacer investigación, escribir libros y materiales de enseñanza, y ofrecer servicios de consulta.

23. El anterior cuadro de personal es la base del concepto de la "Unidad de Trabajo" adoptado por el IICA. El presupuesto para el Centro de Enseñanza e Investigación, para el primer año del Programa Ampliado, a iniciarse en abril de 1963, autorizaba ocho "Unidades de Trabajo", es decir, ocho profesores principales y la mitad del costo de tres "Unidades" en el Programa de Cacao. En el Plan de Operaciones del Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas, se asignan 17 profesores principales más. El IICA se ha comprometido a fortalecer por su propia cuenta, el programa de adiestramiento para graduados e investigación en forma que le permita mantenerse a este nivel superior durante el período posterior al Proyecto del Fondo Especial. El presupuesto para 1964/65 incluye 11 "Unidades de Trabajo". Los cuadros siguientes presentan un esquema para la obtención del personal proyectado para 1970/71. El Cuadro II presenta el personal actual y la fecha en que el costo de cada uno de los profesores financiados por el Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas, será absorbido por el IICA por medio de "Unidades de Trabajo". El Cuadro III presenta los costos del plan. Obsérvese que el Cuadro III está basado en los costos del momento actual (1964/65) y no toma en cuenta los aumentos de costo probables en los próximos cinco años y los cuales no es posible predecir con precisión. Además, supone que el presupuesto del IICA sólo contempla los costos administrativos y generales que tienen relación con el programa regular. Las últimas columnas de los Cuadros II y III muestran el personal que se requeriría en 1970/1971 y su costo, si los programas actualmente financiados mediante los contratos con la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos (AEC) y el Instituto Norteamericano de Investigaciones en Cacao (ACRI) fueran absorbidos, además del programa mínimo que se menciona en el párrafo 22.

24. Por término medio, cada profesor principal será consejero principal de hasta seis estudiantes graduados en un momento dado y formará parte del Comité Asesor de varios otros. Esta será una responsabilidad normal en términos de cantidad de trabajo en instituciones comparables de adiestramiento e investigación y permitirá a los profesores principales dar dos o

tres cursos por año, incluyendo seminarios, llevar a cabo investigación productiva y a través de los años, escribir artículos científicos, libros, y preparar materiales de enseñanza. Gracias a la ayuda del técnico asistente, el profesor principal también estará disponible para trabajo de consulta durante cierto período de cada año y estará en capacidad de desarrollar programas cooperativos regionales de investigación. Este arreglo permitirá la presencia de un grupo aproximado de 160 estudiantes graduados en el Centro de Enseñanza e Investigación. Como el período medio de estudio de cada estudiante es de 18 meses a dos años, ello significa un ingreso anual de unos 80 estudiantes. Además, se ofrecerán oportunidades limitadas para "Adiestramiento en Servicio" para profesores de universidades latinoamericanas y de otras instituciones interesadas en el desarrollo agrícola.

25. El cálculo anterior es independiente de toda ayuda al programa proveniente de fuentes externas, con excepción de la del Fondo Especial de las Naciones Unidas. Un programa fuerte de adiestramiento graduado e investigación, como el que se ha esbozado, indudablemente continuará atrayendo ayuda externa. Los convenios actuales con agencias externas financian 13 profesores principales y el 50% de otros tres más; por lo tanto, parece conservador suponer que los fondos externos financiarán por lo menos ocho científicos principales en el futuro, los que se encargarán de la supervisión de un número adicional de estudiantes hasta hacer llegar el total de éstos a 200. Algunos de estos convenios se orientarán principalmente hacia la conducción de investigación básica de interés para los Países Miembros del IICA y contribuirán directamente a poner el Centro de Enseñanza e Investigación en capacidad de ofrecer educación graduada adecuada. Con base en lo anterior, en el Cuadro IV se proyecta el número de estudiantes desde la actualidad hasta 1970/71.

26. Los factores que podrían impedir que se alcance el número mencionado de estudiantes, son los siguientes:

- (a) Disponibilidad insuficiente de becas y asignaciones para asistentes.
- (b) Disponibilidad insuficiente de espacio en los dormitorios.
- (c) Disponibilidad insuficiente de facilidades de biblioteca, aulas y laboratorios.

Con respecto a la disponibilidad de becas y asignaciones para asistentes graduados, mucho mayor uso debe hacerse de fuentes tales como los programas bilaterales de la AID, Proyectos del Fondo Especial de las Naciones Unidas, becas de la FAO, etc. En los últimos años, el número de becas disponible en el Programa de Becas de la OEA, ha estado disminuyendo. Un número considerablemente mayor de becas debe incluirse en el presupuesto del IICA. La Junta Directiva, en su tercera Reunión Anual celebrada en Montevideo en marzo de 1964, adoptó la resolución que dispone la creación de un "Programa de Becas" del IICA, y tal resolución debe hacerse efectiva tan pronto como sea posible. Deben buscarse nuevas fuentes de financiación para estudiantes graduados recurriendo a fundaciones de carácter filantrópico.

27. Las limitaciones de espacio en los dormitorios están ya restringiendo el número de estudiantes del Centro de Enseñanza e Investigación, que podrían admitirse con base en la cantidad de personal profesional disponible. Conversaciones preliminares con la AID, el BID y fundaciones filantrópicas, y consultas con la Comisión Permanente de la Junta Directiva, las cuales se han estado llevando a cabo durante algunos años, han dado por resultado la preparación de un Plan de Construcciones, contemplando préstamos a largo plazo o donaciones para la erección de los edificios necesarios. Este Plan fue presentado a la Junta Directiva en setiembre de 1964 para su consideración.

28. Basado en las consideraciones anteriores, es posible calcular el costo anual del adiestramiento de un estudiante graduado durante el año 1970/71, sin tomar en cuenta ninguna ayuda externa al programa. Se ha hecho un estudio de la distribución del tiempo de los miembros del personal profesional, cuyas actividades tienen que ver principalmente con la educación para graduados y la supervisión de la investigación de los estudiantes. Se considera que la proporción del costo del Centro de Enseñanza e Investigación que se puede atribuir a la Escuela para Graduados, es de aproximadamente el 60%. El costo del adiestramiento de 160 estudiantes graduados será de \$ 912.000 por año, o sea de \$ 5.700 por estudiante anualmente. El costo de los primeros años está desfigurado debido a la ayuda suministrada por el Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas, la cual hace disminuir, en el presupuesto regular, el costo de cada estudiante adiestrado; y debido a la limitación en el número de estudiantes que pueden admitirse por falta de espacio en los dormitorios, lo cual afecta en sentido contrario. No se dispone de costos comparativos de otras instituciones, ya que los análisis que existen generalmente no separan los costos de la educación post-graduada de la no graduada. Los números anteriores pueden compararse con los de la Universidad de Cornell ("Cornell Alumni News", marzo 1963), según los cuales con un presupuesto anual de 50 millones de dólares atiende 11.000 estudiantes, lo que da un costo anual de \$ 4.550 por estudiante. Por supuesto, los costos de la educación no graduada son considerablemente menores que los del adiestramiento graduado, por cuanto el adiestramiento graduado exige mayor investigación, por lo cual el número de estudiantes que pueden asignarse a un profesor es mucho menor en este caso. En la medida en que los programas del Centro de Enseñanza e Investigación atraigan aporte financiero externo, será posible aumentar el número de egresados, bajando así el costo por estudiante para los Países Miembros.

29. Además de sus actividades en el Centro de Enseñanza e Investigación, la Escuela para Graduados del IICA continuará proyectando sus programas hacia América Latina durante este período. En 1963 se inició en la Zona Sur un programa cooperativo de adiestramiento para graduados e investigación en producción animal, incluyendo pasturas. La etapa inicial del curso utiliza las facilidades del INTA en Castelar, Argentina, en colaboración con la Universidad de Buenos Aires. El período final se lleva a cabo en el Centro de Investigación y Enseñanza para la Zona Templada del IICA en La Estanzuela, Uruguay, con la cooperación del "Centro de Investigaciones Alberto Boerger" del Gobierno del Uruguay. Esta actividad continuará hasta que las instituciones nacionales de la Zona Sur hayan establecido programas adecuados de educación para graduados en esta materia. En ese momento la función del IICA cambiará, siendo de carácter coordinador y asesor; al mismo tiempo el IICA podrá emprender actividades similares de adiestramiento formal, por

medio de su Escuela para Graduados, en otros campos que necesiten desarrollarse urgentemente en esa Zona.

30. La Escuela para Graduados continuará estimulando y colaborando al desarrollo de los programas de enseñanza graduada en los Países Miembros del IICA. Esta actividad incluye los siguientes ejemplos específicos: a) la participación de los profesores de la Escuela para Graduados en programas de adiestramiento graduado llevados a cabo por instituciones nacionales, tales como el INTA en Argentina, y el Colegio de Agricultura de Chapingo, en México; b) el liderazgo del IICA en el desarrollo del programa cooperativo graduado, informal y regional, de la Zona Sur, con la participación del Decano de la Escuela para Graduados en el "Consejo de Enseñanza"; y c) el liderazgo de la Escuela para Graduados en la iniciación del programa de adiestramiento graduado en Ingeniería Agrícola en la Universidad Agraria La Molina, en Perú. Actividades similares pueden desarrollarse durante este período en colaboración con otras instituciones de los Países Miembros del IICA. Se espera firmemente que la iniciativa del IICA en promover una reunión de los decanos y directores de las escuelas para graduados y otras instituciones nacionales que ya tienen en marcha, o en formación, programas de educación para graduados en agricultura, planeada para 1965, ha de traer como consecuencia el desenvolvimiento de programas específicos de colaboración mutua entre las Escuelas para Graduados de América Latina.

31. La práctica actual de dar oportunidad a los estudiantes de la Escuela para Graduados de llevar a cabo la investigación para su tesis de grado en su propio país, generalmente en una institución nacional, será continuada y fortalecida. La participación del personal de las Direcciones Regionales del IICA, con sede en instituciones nacionales, en esta investigación, será un factor de importancia para su buen éxito. Se continuará dando énfasis al desarrollo de proyectos regionales de investigación, conjuntamente con instituciones nacionales, a través de las Direcciones Regionales.

32. Durante esta etapa del desarrollo del IICA, algo más de la mitad del presupuesto del Centro de Enseñanza e Investigación se destinará a las actividades de enseñanza para graduados a cargo del personal, incluyendo investigación directamente relacionada con el programa de adiestramiento, y el resto a investigación cooperativa y trabajos de consulta y comunicación del Instituto, no directamente relacionados con la Escuela para Graduados.

Tercera Etapa, 1970 a 1990

33. Para el período de veinte años comprendido de 1970 a 1990 se pueden predecir con certeza ciertos acontecimientos que afectarán el desarrollo de las instituciones agrícolas: a) habrá un crecimiento constante de métodos tecnológicos y científicos aplicables a la agricultura y a la vida rural; b) como consecuencia de lo anterior, habrá necesidad creciente de personal bien adiestrado al nivel de "Ingeniero" o superior; c) las facultades universitarias establecidas reforzarán sus programas de "Ingeniero" y poco a poco constituirán cuerpos docentes de tiempo completo, así como los programas de investigación continuos y de largo plazo, que se requieren como base del adiestramiento para graduados. Conforme ocurran estos

acontecimientos, las facultades universitarias comenzarán a poner en práctica los programas de educación que se requieren para proveer adecuadamente el personal con adiestramiento avanzado a las organizaciones educacionales, de investigación, de extensión, industriales y gubernamentales, interesadas en la agricultura y en el desarrollo rural; d) en el curso de este período de veinte años, el número de programas fuertes de adiestramiento graduado e investigación de las facultades de agricultura de América Latina, no será suficiente para llenar las necesidades nacionales de personal adiestrado, y producir los resultados que se esperan de las actividades de investigación y extensión; e) unas pocas instituciones latinoamericanas, la mayoría de las cuales han comenzado ya a desenvolverse en esa dirección, proporcionarán las facilidades de adiestramiento e investigación necesarias. Algunas de estas instituciones establecerán adiestramiento graduado al nivel doctoral durante este período; f) las instituciones de educación superior interesadas en agricultura, en Estados Unidos y otras partes del mundo, sólo podrán absorber una pequeña parte de los muchos latinoamericanos que necesitarán adiestramiento avanzado. Estos acontecimientos ocurrirán con diferente celeridad en los diversos países, de manera que mientras las instituciones de educación agrícola superior se desenvuelven rápidamente en algunos, en los otros quedará rezagada.

34. Ante este dinámico panorama, la participación continua del Centro de Enseñanza e Investigación será necesaria en la doble función que ahora tiene: a) adiestramiento e investigación basada en el Centro y con ligaduras apropiadas con las Zonas y Centros Regionales; y b) participación del personal en los servicios de liderazgo y consulta ofrecidos a las instituciones nacionales, tendientes a hacer progresar los programas relativos al desarrollo agrícola rural. En mayor grado que en el pasado, la función del Centro de Enseñanza e Investigación será la de proporcionar un mecanismo dentro del ambiente latinoamericano, que produzca una acción recíproca entre las instituciones educacionales agrícolas y de investigación de este Hemisferio. No solamente se le pedirá que ofrezca educación para graduados al nivel de "Master" a estudiantes latinoamericanos, algunos de los cuales llevarán a cabo estudios doctorales en Norte América o Europa, sino que también suministrará facilidades importantes y crecientes de investigación para estudiantes graduados latinoamericanos, en algunos casos y norteamericanos, que hacen estudios para el doctorado en otras instituciones y para miembros del personal docente de esas instituciones. Este papel del Centro de Enseñanza e Investigación, requerirá sensibilidad hacia las necesidades mudables de las instituciones educacionales de los Países Miembros del IICA y respuestas dinámicas a los cambios en esas necesidades, conforme ellos se hagan evidentes a través de los años. Se espera que tanto las materias a enseñar, como el nivel del entrenamiento, cambiarán un tanto durante este período de veinte años. Por ejemplo, las necesidades actuales del programa innovador de adiestramiento en Extensión Agrícola, pueden llegar a resultar menos urgentes que la necesidad de preparar especialistas latinoamericanos bien adiestrados en Economía Agrícola y en Sociología Rural. Posiblemente se descontinuarán ciertas materias, reemplazándolas por otras de mayor importancia en ese momento. También se espera que por el hecho de que el Centro es pequeño y compacto, permita una cooperación cada vez mayor del personal en cuanto a la aplicación de métodos interdisciplinarios en el adiestramiento y la investigación sobre desarrollo agrícola; condición que también facilitará la iniciación de otras innovaciones de naturaleza experimental en educación para graduados.

35. Conforme avance este período de veinte años, uno de los efectos del fortalecimiento de las facultades universitarias de los Países Miembros, será la necesidad de ofrecer un mejor adiestramiento en las materias básicas. Esto a su vez, hará menor la necesidad de cursos de actualización para los estudiantes que ingresan a la Escuela para Graduados del IICA, y consecuentemente permitirá que los programas de adiestramiento puedan comenzarse a un nivel más alto. Se espera que la Universidad de Costa Rica, cuya cooperación es excelente, continuará suministrando profesores y facilidades para cursos complementarios en materias básicas. También se procurará obtener de varias universidades de América del Sur, esa misma cooperación en la enseñanza de materias básicas a estudiantes que desean ingresar a la Escuela para Graduados del IICA.

36. Como la necesidad de estos servicios será mayor que durante la primera y segunda etapas del Instituto, el tamaño del personal del Centro sólo estará limitado por la política de la Junta Directiva con respecto al IICA, el presupuesto total proveniente de las contribuciones de los Países Miembros, la proporción del mismo que se dedique al Centro de Enseñanza e Investigación, y la ayuda suplementaria que reciba este programa básico de los donativos especiales y contratos con el Instituto. De continuar el conservatismo actual de la Junta Directiva, el crecimiento del Centro será modesto, y dependerá en gran parte, de las fuentes externas de ingreso. Sin embargo, una proyección sobre el tamaño del personal principal hasta 1990, sobre bases muy conservativas, indica un mínimo de 60, de los cuales la mitad estarían financiados por fuentes distintas al presupuesto básico.

37. Un distinguido cuerpo docente de tal tamaño, permitirá la continuación de las actividades de adiestramiento e investigación del Centro a un nivel alto, aunque en un número limitado de materias. La organización básica basada en disciplinas científicas incluirá "Dasonomía", "Zootecnia" y "Economía y Ciencias Sociales". Relativamente pronto puede hacerse deseable dividir la disciplina "Fitotecnia y Suelos" en varias unidades, tales como Fitomejoramiento; Suelos; y Entomología y Fitopatología. Trabajando dentro de estas unidades el Centro continuará ofreciendo enseñanza graduada al nivel de "Magister Scientiae" con estudios llevados a cabo en Turrialba, y procurará establecer cada vez mayores relaciones con instituciones de los Países Miembros del IICA, a través de las Oficinas Regionales y las Zonas del Instituto, que aseguren la continuidad de esta tarea. El Centro alentará el desarrollo de facultades universitarias en los Países Miembros del IICA por medio de servicios de consulta, y actuando como líder en movimientos cooperativos destinados a fortalecer sus programas de educación. Además de sus cursos de adiestramiento para bibliotecarios de bibliotecas agrícolas, el Centro se especializará en una serie de seminarios y de cursos de actualización en materias básicas de las ciencias biológicas y sociales modernas, afines a la agricultura y a la vida rural y destinados a los profesores de las facultades universitarias.

38. Los programas técnicos del Centro de Enseñanza e Investigación no sólo proporcionarán experiencia en investigación para sus propios estudiantes graduados, sino que, en forma cada vez mayor, constituirán la base para los trabajos de tesis de candidatos latinoamericanos, y posiblemente algunos norteamericanos, para el grado de doctor en colegios de agricultura de Norte América y de América Latina. El Centro también se usará cada vez más, como base de operaciones en trabajos de investigación de biología y ciencias

sociales de científicos de universidades de Norte y Latinoamérica en cooperación con miembros del personal del Centro de Enseñanza e Investigación.

39. Conforme se fortalezcan estos programas cooperativos de investigación más avanzados y se desarrollen las actividades cooperativas de adiestramiento e investigación, será oportuno que la Escuela para Graduados del IICA ofrezca el grado de "Ph.D.", con especialización en unas pocas materias que tengan una base sólida en el Centro. Aunque los programas de enseñanza e investigación del Centro continuarán atrayendo estudiantes de toda la América Latina, el Centro derivará responsabilidades regionales especiales, debidas a su situación geográfica. Una de éstas será la de ofrecer adiestramiento e investigación a personal técnico para instituciones interesadas en agricultura y vida rural de América Central. La localización de Turrialba en Centro América, dentro de la "Zona Norte" del IICA, ha hecho que las organizaciones coordinadoras de los gobiernos centroamericanos interesadas en la educación y el desarrollo agrícolas,^{1/} vuelvan sus miradas hacia Turrialba, en espera de servicios especiales en cuanto a educación e investigación y de que les sirva de guía. Reconociendo estos servicios especiales, una proporción relativamente grande de los recursos presupuestarios de la Zona Norte del IICA se ha asignado a la Escuela para Graduados. Se espera que el Centro ha de responder a esas necesidades hasta donde sea posible, sin que se produzca desequilibrio en sus actividades o en sus servicios de enseñanza.

40. El Centro de Enseñanza e Investigación servirá más y más como sede de seminarios y conferencias especiales de expertos mundiales y regionales en materias de importancia básica, para el desarrollo de la agricultura y de la vida rural. Igualmente, la Biblioteca se usará en forma más extensa por los técnicos agrícolas latinoamericanos en ciencias biológicas y sociales, para preparar materiales de enseñanza que usarán las facultades de agricultura. Contando con un presupuesto básico proveniente de las contribuciones de los Países Miembros del IICA, las actividades mencionadas darán origen en forma cada vez mayor, y podrán retener, la ayuda financiera de organizaciones filantrópicas, agencias y fundaciones gubernamentales, agencias internacionales y organizaciones industriales.

41. El personal de la Escuela para Graduados del Centro de Enseñanza e Investigación ofrecerá sus servicios fuera de Turrialba en programas de largo plazo del Instituto, dirigidos al fortalecimiento de instituciones nacionales. Los servicios de consulta, la participación en conferencias regionales y en programas cooperativos de investigación y enseñanza en instituciones nacionales (incluyendo el Centro de Investigación y Enseñanza de la Zona Templada en La Estanzuela, Uruguay), continuarán siendo una obligación. Recíprocamente, se espera que los miembros del personal del IICA asignados a las Zonas o a instituciones nacionales, participarán en los programas de adiestramiento para graduados del Centro de Enseñanza e Investigación.

^{1/} Tales como el Consejo Superior Universitario de Centro América (C.S.U.C.A.), y el Comité Ejecutivo del Tratado General de Integración Económica Centroamericana, a través de su Sub-Comité de Desarrollo Económico Agropecuario.

Cuarta Etapa, Posterior a 1990

42. Se espera que hacia 1990 muchas instituciones nacionales de América Latina hayan podido alcanzar un nivel de calidad y productividad, que las capacite para llenar adecuadamente las necesidades de adiestramiento al nivel de "Master". Las instituciones con programas de investigación establecidos, habrán desarrollado programas de adiestramiento al nivel del doctorado y programas especiales de investigación y de adiestramiento a un nivel más elevado que el de "Master", capaces de satisfacer las necesidades crecientes de América Latina. El Centro de Enseñanza e Investigación del IICA, en Turrialba, será una de esas instituciones. Su función como base de programas cooperativos con otras instituciones será mayor, y será también mayor el uso del Centro para investigaciones especializadas y para la preparación de materiales de enseñanza, por parte de científicos de otras instituciones. A la par de esto, el Centro estará en uso continuo como lugar de conferencias, seminarios y cursos de actualización, para miembros de las facultades universitarias de América Latina. El personal docente del Centro de Enseñanza e Investigación también se encontrará generalmente ocupado en trabajos de consulta, y enseñando en las universidades nacionales e instituciones de investigación y desarrollo rural; y proporcionalmente con la expansión que haya alcanzado, dará más servicios de esta clase que en las etapas anteriores de desarrollo del Centro.

43. La proyección del Cuadro I hacia los años posteriores a 1970 resulta sumamente especulativa y dependerá del nivel futuro del financiamiento del Centro de Enseñanza e Investigación, tanto por parte del IICA como de otras fuentes. Sin embargo, si el Centro cuenta con las oportunidades que se han comentado anteriormente, y con base en la modesta expansión del personal sugerida, las tendencias que sugiere el Cuadro V pueden convertirse en realidades.

CUADRO V

TENDENCIAS POSIBLES EN LAS ACTIVIDADES DEL CENTRO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

	Períodos de)		
	1970-75	1980-85	1990-95
	cinco años)		
<u>Estudiantes Graduados</u>	<u>Participantes por Año</u>		
Matriculados para el grado de M.S. ^{1/}	80	70	60
En residencia para el grado de M.S. (1½ a 2 años de permanencia)	160	140	120
Matriculados para el grado de Ph.D. del IICA <u>1/</u> <u>2/</u>	2	5	10
En residencia para el grado de Ph.D. del IICA (3 años de permanencia)	4	15	30
En residencia, en investigación cooperativa para el grado de Ph.D. de otras instituciones (1 año de permanencia)	2	5	10

Cuadro V (Cont.)

	Períodos de) cinco años)	1970-75	1980-85	1990-95
<u>Adiestramiento en Servicio</u>		<u>Participantes por Año</u>		
En residencia, por año (3 meses a 1 año de permanencia)		10	15	20
<u>Investigación y Programas de Estudio para Profesores Universitarios</u>				
En residencia, por año (3 meses a 1 año de permanencia)		20	40	60
<u>Seminarios y Conferencias</u>		<u>Número por Año</u>		
En residencia, por año (1 a 6 semanas de permanencia. (De 20 a 50 participantes cada uno)		3	6	10

1/ El número de estudiantes matriculados por año es menor del número presente en Turrialba en un momento dado, porque los programas de estudio para el grado académico duran más de un año.

2/ La fecha de iniciación del programa para el grado de Ph.D. otorgado por el IICA, dependerá de la medida en que realmente se fortalezcan los programas de enseñanza e investigación.

Documentos de Referencia

1. Revisión del Programa del IICA. Julio, 1961.
2. Reestructuración de los Programas del Instituto para la Década 1960-1970. Documento preparado por el Director General, Ing. Armando Samper. IICA. Noviembre 15, 1961.
3. Escuela para Graduados del IICA. Documento preparado por el Director del Centro de Enseñanza e Investigación, Dr. Gordon Havord. Anexo 1 al Informe de la Comisión Especial nombrada por la Junta Directiva. IICA. Setiembre, 1963.
4. Recomendaciones del Dr. Damon Boynton, Decano de la Escuela Graduada de la Universidad de Cornell, sobre la Escuela para Graduados del IICA. Anexo 5 al Informe de la Comisión Especial nombrada por la Junta Directiva. IICA. Setiembre, 1963.
5. "Report of the Special Committee to Study the Graduate School". Dr. Joseph Di Franco (Presidente). IICA. Mayo, 1964.

DISTRIBUCION DE PERSONAL PROFESIONAL
CENTRO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

Período 1964/65 a 1970/71

	1964/65		1965/66		1966/67		1967/68		1968/69		1969/70		1970/71	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Director	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
Decano y Secretario de Enseñanza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Asistente Técnico	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
Servicios Administrativos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Contador	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	2
Ingeniero Civil	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
TOTALES	5	2	5	2	6	2	6	2	6	2	6	1	7	9
<u>Biblioteca</u>	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<u>Editor</u>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTALES	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

1970/71
(absorbiendo los Contratos AID, AEC y ACRI)

1970/71
(absorbiendo
los Contratos
AID, AEG
y ACRI)

	1964/65		1965/66		1966/67		1967/68		1968/69		1969/70		1970/71		
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
Suelos	-	1	-	3	½	3	½	½	3	1½	1	2	-	2	4
Fitofisiología	2 ^c	-	2 ^c	-	2 ^c	-	2	-	2	2	-	2	-	2	4
Genética	2 ^c	-	2 ^c	-	2 ^c	-	2	-	2	2	-	2	-	2	4
Fitopatología	2 ^c	-	2 ^c	-	2 ^c	-	1	-	1	1	-	1	-	1	2
Entomología	-	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	1	1	2
Botánica	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1	1
														9	17
<u>Botanómica</u>															
Dendrología	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1	1
Ordenación Forestal y Economía	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
Vida Silvestre	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Silvicultura	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tecnología de la madera	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	½	1	1	1	1
Ecología	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1	1
														1	5
														5	5

Fitotecnia y Suelos

Botanómica

Ordenación Forestal y Economía

Vida Silvestre

Silvicultura

Tecnología de la madera

Ecología

CUADRO II (Cont')

- 3 -

1970/71
(absorbiendo
los Contra-
tos AID, AEC
y ACRI)

1964/65 1965/66 1966/67 1967/68 1968/69 1969/70 1970/71

Zootecnia

	1964/65		1965/66		1966/67		1967/68		1968/69		1969/70		1970/71	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Mejoramiento	1	-	1	1	1/2	1	1/2	1	1	-	1	-	1	1
Industria Lechera	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
Alimentación	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
Fisiología	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
Pasturas	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1
														5

Economía y Ciencias Sociales

Extensión (incluye Economía del Hogar)	1	-	1	-	1	-	1	-	2	-	2	-	2	4
Sociología (incluye Comunicaciones)	1	-	1	-	1/2	1	1	1	2	-	2	-	2	3
Economía Agrícola	-	2	-	3	1/2	3	1/2	1/2	2	1/2	1	1	2	3
														10

	1964/65		1965/66		1966/67		1967/68		1968/69		1969/70		1970/71	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
<u>Biometría</u>	-	1	-	1	½	1	½	1	½	1	1	-	1	1
<u>Climatología</u>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALES	13 ^c	9	13 ^c	17	14	15	14	15	20	6	24	2	26	38
				más 4 x ½	más 6 x ½	más 4 x ½	más 4 x ½	más 4 x ½	más 4 x ½		más 2 x ½			

1970/71
(absorbiendo
los Contra-
tos AID, AEC
y ACRI)

NOTAS: A = Los números de la columna "A" indican número de "Unidades de Trabajo" financiadas con el presupuesto regular. El símbolo "½" significa "Unidad Operativa", constituida por un técnico asistente.

B = Los números de la columna "B" indican número de científicos principales nombrados por el Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas.

C = Indica que tres "Unidades de Trabajo" (Fisiólogo, Genetista y Patólogo) se financian por medio del Programa de Cacao, a cuyo financiamiento contribuye el IICA con el 50% de su costo. Por lo tanto, del total de 13 técnicos para los períodos 1964/65, 1965/66 y 1966/67, el IICA financia el 50% de tres de ellos. No hay seguridad de que el Programa de Cacao continúe más allá de 1966/67.

Las cifras de la última columna, titulada "1970/1971 (absorbiendo los Contratos AID, AEC y ACRI)" muestran el número de Unidades de Trabajo que se requerirían en 1970/1971 si los programas actualmente financiados mediante los Contratos AID, AEC y ACRI fuesen absorbidos, además del programa mínimo indicado en la penúltima columna.

COSTO ESTIMADO^{1/} DEL PROGRAMA PROPUESTO PARA ELCENTRO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

(Presupuesto Regular Unicamente)

(Miles de Dólares)

	<u>1964- 1965</u>	<u>1965- 1966</u>	<u>1966- 1967</u>	<u>1967- 1968</u>	<u>1968- 1969</u>	<u>1969- 1970</u>	<u>1970- 1971</u>	<u>1970- 1971</u> (absorbiendo los Contra- tos AID, AEC y ACRI)
Oficina del Direc- tor y Asistente Técnico	24	25	36	36	37	37	38	38
Decano y Secretario de Enseñanza	19	25	25	26	26	26	51	51
Servicios Adminis- trativos	62	74	77	80	83	86	89	120
Servicios Generales	53	64	72	75	77	80	82	92
Subtotal	158	188	210	217	223	229	260	301
Biblioteca	64	70	73	80	82	84	86	86
Editor y Publica- ciones	33	35	35	36	36	36	36	36
Subtotal	97	105	108	116	118	120	122	122
Fitotecnia y ^{2/} Suelos	204	208	218	240	295	319	321	605
Dasonomía ^{2/}	88	90	90	130	131	143	165	165
Zootecnia ^{2/}	102	103	111	121	176	210	213	213
Economía y Ciencias ^{2/} Sociales	27	29	46	82	143	164	185	307
Biometría ^{2/}	--	--	--	10	10	30	30	30
Subtotal	421	430	465	583	755	866	914	1320

CUADRO III (Cont.)

	1964- 1965	1965- 1966	1966- 1967	1967- 1968	1968- 1969	1969- 1970	1970- 1971	1970- 1971 (absorbiendo los Contra- tos AID, AEC y ACRI)
Equipo	--	--	7	15	30	40	50	75
Becas	11	24	24	36	36	48	48	72
Viajes	20	13	13	15	15	20	20	30
Subtotal	31	37	44	66	81	108	118	177
Total	707	760	827	982	1177	1323	1414	1920
Construcciones	-- Período de Gracia --				--	85	85	85
Costos Fijos	149	138	112	90	80	70	70	105
Total ^{3/}	856	898	939	1072	1257	1478	1569	2110
Proyección de la Junta Directiva del IICA	856	898	939	979	1020	--	--	--
<i>Deficit</i>				-93	-237	-458	-549	

1/ Basado en los costos y salarios de 1964/65.

2/ Para el desglose véanse los Anexos 1 y 2 del Cuadro III.

3/ El costo neto será reducido entre \$ 50.000 y \$ 100.000 por los ingresos de la finca y misceláneos.

Las cifras de la última columna, titulada "1970/1971 (absorbiendo los Contratos AID, AEC y ACRI)" muestran el costo total en 1970/1971 en caso de que los programas actualmente financiados mediante los Contratos AID, AEC y ACRI fuesen absorbidos, además del programa mínimo indicado en la penúltima columna.

ANEXO 1 DEL CUADRO III

Fitotecnia y Suelos

	<u>1964-</u> <u>1965</u>	<u>1965-</u> <u>1966</u>	<u>1966-</u> <u>1967</u>	<u>1967-</u> <u>1968</u>	<u>1968-</u> <u>1969</u>	<u>1969-</u> <u>1970</u>	<u>1970-</u> <u>1971</u>	<u>1970-</u> <u>1971</u> (absorbiendo los Contra- tos AID, AEC y ACRI)
Unidades de Traba jo y Unidades Operativas	108	112	120	200	250	270	270	510
Programa de Cacao	66	66	67	---	---	---	---	---
Peones y Personal Ayudante	16	16	16	18	20	22	24	45
Materiales de Campo, Laboratorio y Enseñanza	14	14	15	22	25	27	27	50
	204	208	218	240	295	319	321	605

Dasonomía (Incluye Ecología)

Unidades de Trabajo y Unidades Operativas	82	84	84	120	120	130	150	150
Peones	2	2	2	5	5	6	7	7
Materiales de Campo, Laboratorio y Enseñanza	4	4	4	5	6	7	8	8
	88	90	90	130	131	143	165	165

Zootecnia

Unidades de Trabajo y Unidades Operativas	55	56	64	70	120	150	150	150
Peones	22	22	22	24	26	27	28	28
Materiales de Campo, Laboratorio y Enseñanza	25	25	25	27	30	33	35	35
	102	103	111	121	176	210	213	213

ANEXO 1 DEL CUADRO III (Cont.)

Economía y Ciencias Sociales

	<u>1964- 1965</u>	<u>1965- 1966</u>	<u>1966- 1967</u>	<u>1967- 1968</u>	<u>1968- 1969</u>	<u>1969- 1970</u>	<u>1970- 1971</u>	<u>1970- 1971</u> (absorbiendo los Contra- tos AID, AEC y ACRI)
Unidades de Traba- jo y Unidades Operativas	26	28	45	80	140	160	180	300
Materiales de Enseñanza	1	1	1	2	3	4	5	7
	<u>27</u>	<u>29</u>	<u>46</u>	<u>82</u>	<u>143</u>	<u>164</u>	<u>185</u>	<u>307</u>

NOTA: Las Unidades de Trabajo se calculan como sigue:

1964-1965 -- \$ 26.250 c/u, de acuerdo con el presupuesto aprobado.

1965-1966 y 1966-1967 -- \$ 28.000 c/u, de acuerdo con el programa/presupuesto.

De 1967-1968 en adelante -- \$ 30.000 c/u, de acuerdo con el Anexo 2 del Cuadro III.

ANEXO 2 DEL CUADRO III

Costo de una "Unidad de Trabajo", constituida por un profesor principal y un técnico asistente:

Profesor Principal	\$ 9.700	
Técnico Asistente	5.100	
Asignaciones (casado y con dos hijos)	4.250	
Retiro y Seguros	<u>2.050</u>	
Costo total del personal profesional:		\$ 21.100
Personal no profesional (secretaria, ayudantes de laboratorio)		3.200
Viajes		
Internacionales (para asistir a reuniones)	\$ 500	
Internacionales (en relación con programas regionales), 2 a \$ 500 c/u	1.000	
A su Patria	600	
Locales	<u>400</u>	
Costo total de viajes		2.500
Suministros, Equipo y Servicios		1.000
Materiales de Laboratorio y Campo para Estudiantes		1.000
Publicaciones		500
Imprevistos		<u>700</u>
		<u>\$ 30.000</u>

Costo de una "Unidad Operativa", constituida por un técnico asistente:

Técnico Asistente	\$ 5.100	
Asignaciones (casado y con dos hijos)	1.944	
Retiro y Seguros	956	
Viajes: a su Patria	\$ 300	
Locales	<u>200</u>	500
Suministros y Servicios	1.000	
Imprevistos	<u>500</u>	
	<u>\$ 10.000</u>	

[Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side.]

RELACION ENTRE PROFESORES TITULARES Y ESTUDIANTES GRADUADOS
 ESCUELA PARA GRADUADOS - I.I.C.A., Turrrialba

AÑOS ACADEMICOS: 1/	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970 2/
Profesores (y Asistentes) 2/								(Contratos AID, AEC y ACRI absor- bidos)
I.I.C.A. y F.E.N.U. 3/	17	22	27	29	26	26	26	39
Otros Programas 4/	9	16	13	11	8	8	8	-
	26	38	40	40	34	34	34	39

Estudiantes Inscritos

Número estimado de estudiantes
 que podrán admitirse anualmente
 2/

35	75	100	100	100	100	100	100	120
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Número estimado de estudiantes
 residentes al iniciarse cada
 año académico

65	110	175	200	200	200	200	200	240
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

- 1/ Este cuadro muestra el número de profesores y estudiantes al iniciar el año académico, el 19 de octubre. Los números de profesores para 1964 y 1965 son menos de aquellos en Cuadro II, debido a demoras en el reclutamiento.
- 2/ Los números indican los profesores principales solamente. Los profesores en el programa regular cuentan con un científico asistente. Para los profesores del F.E.N.U., se nombrarán técnicos asistentes en la forma indicada en el Cuadro II. Gracias a éstos, los profesores principales pueden atender compromisos que incluyen viajes internacionales sin necesidad de limitar el número de estudiantes a su cargo. No se incluyen el Director y Decano, el Personal Administrativo, el Editor Técnico, ni los bibliotecarios.
- 3/ Los profesores pagados con el presupuesto regular y los asignados por el Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas dedican su tiempo primordialmente a la Escuela para Graduados.
- 4/ Los números de "otros programas" incluyen los profesores pagados con fondos de Contratos como los de la AID, con la AEC y del Programa de Cacao. Estos programas no son permanentes y se ha previsto en este cuadro su eliminación, pero se supone que la Escuela para Graduados continuará recibiendo ayuda financiera de otras fuentes que cubrirá por lo menos el financiamiento de ocho profesores principales y científicos asistentes.
- 5/ Se calcula que por cada profesor principal de la Escuela para Graduados se podrá aceptar anualmente un promedio de tres estudiantes graduados, lo cual significa que en un momento dado cada profesor estará dirigiendo a seis estudiantes. Dichos profesores dedicarán su tiempo principalmente a la enseñanza y a dirigir la investigación llevada a cabo por los estudiantes graduados. Por cada profesor pagado a través de otros programas, quien contribuye a la Escuela para Graduados, pero que a la vez tiene otras responsabilidades que llenar, se podrá aceptar dos estudiantes graduados por año, de manera que en un momento dado cada uno dirige a cuatro estudiantes. El ingreso de estudiantes en 1964 y 1965 está limitado a la disponibilidad de espacio en los dormitorios.
- 6/ La última columna titulada "1970 (Contratos AID, AEC y ACRI absorbidos)" muestra el número de estudiantes que podría aceptarse si los programas actualmente financiados bajo los Contratos AID, AEC y ACII fueran absorbidos dentro del programa regular y se utilizaran todos los recursos disponibles principalmente en la enseñanza para graduados e investigación conexa.

ESTUDIANTES MATRICULADOS QUE SIGUIERON ESTUDIOS AL NIVEL DE POSTGRADUACION
(Período 1947 a octubre de 1964)

País	Name	Período Estúdio	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Argentina	Albanesi, Horacio	61-62	Extensión Agrícola	Jefe Agencia de Extensión. INTA, Argentina.
"	Borelli, Julio C.	59-60	Extensión Agrícola	Asistente de Extensión. Depto. Especialización. INTA. Argentina.
"	Bidigorri, Haydée	60-61	Extensión Agrícola	Directora Instituto Superior del Hogar Agrícola. Bolívar, Argentina.
"	Cattáneo, Clotilde*	57-58	Extensión Agrícola	Supervisora. INTA. Argentina
"	Defagot, María E.*	64-	Educ. para el Hogar	Estudiante IICA
"	Galletti, Leonardo	61-62	Extensión Agrícola	Asistente de Extensión. Centro Regional. INTA, Argentina.
"	Garay, Ana Felisa	63-	Suelos	Estudiante IICA
"	Godoy, José Pedro**	56-58	Extensión Agrícola	INTA. Corrientes, Argentina.
"	López-Olaiz, Gerónimo	61-62	Extensión Agrícola	Agente de Extensión Agrícola. 25 de Mayo INTA, Argentina
"	López G., Antonio	57-58	Extensión Agrícola	Extensionista Asistente - IICA/Turrialba
"	Martín, Clara	64-	Educ. para el Hogar	Estudiante IICA
"	Orioli, Gustavo	61-63	Radisótopos	Facultad de Agronomía y Veterinaria. Corrientes, Argentina.
"	Petrucci, Edgardo	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
"	Vellani, J. Rolando	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
"	Volkart, Conrado	62-64	Dasonomía Tropical	Asesor Forestal. Dirección de Bosques. Misiones, Argentina.
Bolivia	Alvarez, Hugo	55-56	Dasonomía Tropical	Técnico Forestal. La Paz, Bolivia
"	Antelo, Alcibiades*	58-59	Extensión Agrícola	Agente de Extensión. Colombia
"	Bazán, Rufo	61-63	Suelos/Cacao	Edafólogo Auxiliar. IICA/Turrialba
"	Cardozo, Armando	58-59	Producción Animal	Directór Estación Experimental La Pacata-maya. Actualmente cursa estudios en USA.

aís	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Colombia	Chacón, Oscar	59-60	Fisiología Vegetal	Profesor. Universidad de Oriente. Venezuela
"	Daviú, Raúl *	60-61	Dasonomía Tropical	Jefe Servicio Forestal. Sta. Cruz. Bolivia
"	Goitia, Delfín	53-55	Dasonomía Tropical	Técnico FAO, Lima, Perú
"	Huertas, Armando	52-54	Fisiología Vegetal/Café	
"	Herbas, Remberto	52-54	Fitopatología/Abacá	Profesor-Patología. Universidad de San Simón, Cochabamba, Bolivia.
"	Loza, Gustavo	57-58	Extensión Agrícola	Extensionista Auxiliar. IICA/Turrialba
"	Laredo, Max Alberto	60-61	Industria Animal	Profesor Zootecnia. Universidad del Tolima Colombia.
"	Llanos, Remberto	64-	Suelos	Estudiante IICA
"	Marshall, Julio *	58-59	Producción Animal	Jefe Ganadería. "Centro de demostraciones Ganaderas y agrícolas John F. Kennedy". Magdalena, Bolivia.
"	Montellano, Carlos	52-54	Entomología Abacá	
"	Machicado, Marcial	52-54	Fisiología Vegetal/Cacao	Corporación Boliviana de Fomento. Ministerio de Economía. La Paz, Bolivia.
"	Pérez, Raúl *	46-47	Entomología	Ministro de Agricultura. Bolivia
"	Riere, Simón	62-63	Inseminación Artificial	Estación Experimental de Pacatamaya. Bolivia
"	Rodríguez, Mario	63-	Fisiología Vegetal	Estudiante IICA
"	Rodríguez, Juan *	63-64	Genética	Director Estación Experimental Chimoré. Bolivia
"	Rodríguez, Guido *	59-60	Dasonomía Tropical	Profesor. Escuela de Agricultura. Cochabamba, Bolivia.
"	Ríos, Teodoro *	63-64	Pastos y Forrajes	Estación Experimental. Belén, Bolivia.
"	Von Borries, Oscar	64-	Dasonomía Tropical	Estudiante IICA
"	Vega, Leonidas	60-62	Dasonomía Tropical	Profesor. Facultad de Ingeniería Forestal. Colombia.
"	Zuna, Enrique	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA

País	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Brasil	Andrade, Aurea H.	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
"	Cordeiro, Copérnico	60-61	Extensión Agrícola	Asesor Técnico del Ministro de Agricultura en Asuntos de Reforma Agraria. Brasil.
"	Correa, Heli**	63-64	Extensión Agrícola	Asistente Sección de Información. Secretaría de Agricultura, Campinas, Brasil.
"	Días, Nilza*	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
"	Grangier, Alexander	53-54	Control Químico Malezas	
"	Igue, Kozen	62-64	Utilización de Isótopos	
"	Laroche, François	64-	Suelos	Instituto Agronómico. Sao Paulo. Brasil
"	Martins Ch., Geraldo	52-53	Control Químico Malezas	Estudiante IICA
"	Miranda, Lupércio de**	63-64	Suelos/Cacao	Universidad Rural de Minas Gerais. Brasil
"	Manço, Gustavo	63-	Fitopatología/Cacao	Instituto de Cacao de Bahía. Brasil
"	Maria, Herminio	64-	Fitopatología/Cacao	Estudiante IICA
"	Mariano, Antonio	64-	Genética/Cacao	Estudiante IICA
"	Melo, Gilberto	62-63	Extensión Agrícola	Especialista-Métodos de Extensión. ACAR. Brasil.
"	Sampaio, José María	54-55	Producción Animal	Instituto Agronómico. Salvador, Bahía. Brasil.
"	Vello, Fernando	61-63	Fitomcioramiento/Cacao	Coordinador Sector Botánica y Genética. CEPLAC. Itabuna, Bahía. Brasil.
"	Vera-Cruz, Osvaldo*	62-64	Dasonomía Tropical	Asistente Silvicultura. FAO. Brasil
"	Weber, Aloisio*	61-62	Extensión Agrícola	Director del Programa de Desarrollo de la Comunidad. Rio Grande do Sul. Brasil.
Colombia	Barriga, Rodolfo	53-55	Fitopatología/Abacá	Universidad de North Caroline. (ICA-Colombia).
"	Correa, Jairo	62-64	Fisiología Vegetal	Profesor Fisiología. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional. Medellín. Colombia.

País	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Colombia	Cardona, Humberto	60-61	Extensión Agrícola	Médico Veterinario, Campañas Sanitarias Ministerio de Agricultura. Colombia.
"	Correa, Luis H.	53-56	Economía Agraria	Trabajos particulares
"	Cortés, Carlos**	60-61	Extensión Agrícola	Supervisor de Extensión. Colombia.
"	Daza, Jaime	63-	Suelos	Estudiante IICA
"	Fernández, Octavio	51-53	Fitopatología Vegetal	Fitopatólogo. Chinchiná. Colombia.
"	Gaviria, Hernán	59-60	Extensión Agrícola	Supervisor de Extensión. IFA. Colombia
"	González, Rafael	52-53	Entomología	Entomólogo. SHELL de Colombia.
"	Guerrero, José**	56-57	Extensión Agrícola	Director de Extensión. Colombia.
"	González, Alberto	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA.
"	Lombo, Ricardo**	60-62	Dasonomía Tropical	Jefe Sección. Ministerio de Agricultura Colombia.
"	Montenegro, Elmo	56-57	Dasonomía Tropical	Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Bogotá. Colombia.
"	Nieto, Tomás	57-58	Extensión Agrícola	Jefe de División de Cultivos. Minister de Agricultura. Colombia.
"	Navarrete, Cristóbal	50-51	Fisiología Vegetal	Maracay, Venezuela.
"	Pérez, César A.	52-54	Dasonomía Tropical	Profesor. Instituto Forestal. Medellín Colombia.
"	Perdomo, Marco*	62-63	Genética Vegetal	Instituto de Asuntos Nucleares. Colom
"	Silva, Osvaldo	60-61	Extensión Agrícola	Profesor. Universidad de Caldas. Colom
"	Suárez, Fernando	46-47	Ingeniería Agrícola	Especialista en Programas Adjuntos. Dirección General del IICA. San José. C
Costa Rica	Barquero, Humberto	47-49	Control de Enfermedades del Cacao	Administración Experimental Plantatio Inc. Costa Rica.
"	Bianchini, Carlos	54-56	Fitopatología	Ministerio de Agricultura, Costa Rica.
"	Bellavita, Oscar**	57-59	Fisiología Vegetal	Investigador de Café. Estación Experi- mental de Café - Dramón, Rubio. Venez.

País	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Costa Rica	Campos, Gilberto	60-61	Extensión Agrícola	Supervisor de Extensión. MAI, Costa Rica
"	Camacho, Edilberto	53-54	Horticultura	Horticultor Asistente. IICA/Turrialba.
"	Chacón, José Fco.	57-58	Dasonomía Tropical	Instituto de Tierras y Colonización. C.R.
"	Echandi, Ronald	56-58	Dasonomía Tropical	Estudia para su doctorado - Universidad de Cornell, U.S.A.
"	Echandi, Eddie	51-52	Fitopatología	Fitopatólogo Adjunto. IICA/Turrialba
"	Fournier, Luis A.	60-61	Botánica	Sigue estudios de doctorado. Universidad de California. USA.
"	Garófalo, Oscar ^{xx}	57-59	Mejoramiento/Papas	Trabajos particulares
"	Guevara, Alvaro ^{xx}	55-57	Producción de Café	Maracay, Venezuela.
"	Gutiérrez, Mario ^x	46-47	Genética	Genetista Adjunto. IICA/México
"	Mine, David	61-63	Extensión Agrícola	Agente de Extensión "Ministerio de Agricultura y Ganadería" Costa Rica.
"	López, Mario ^{xx}	55-56	Dasonomía Tropical	Jefe Depto. Industrias Forestales. Instituto de Tierras y Colonización, C. Rica.
"	Morera, Franklin ^{xx}	56-58	Extensión Agrícola	Director- Junta de Defensa del Tabaco. Costa Rica.
"	Madriz, Arnoldo ^{xx}	55-56	Dasonomía Tropical	Centro de Investigaciones Agrícolas. Maracay, Venezuela.
"	Norza, Carlos ^{xx}	58-59	Extensión Agrícola	Supervisor de Extensión - Ministerio de Agricultura y Ganadería - Costa Rica.
"	Ocampo, Fernando	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
"	Quesada, Rodolfo	48-50	Fitopatología	Fallecido
"	Rojas, Francisco	57-58	Extensión Agrícola	FAO - "Freedom from Hunger" - Perú.
"	Salas, Antonio	58-60	Fitopatología	Fitopatólogo Auxiliar. IICA/Turrialba
"	San Román, Manuel ^{xx}	57-58	Dasonomía Tropical	Jefe Sección Forestal. Instituto de Tierras y Colonización, Costa Rica.
"	Urbina, Oscar	53-54	Control del Tórsalo	Administrador - Hacienda propia. C. R.

País	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Cuba	González, Miguel	53-55	Dasonomía Tropical	Forestry and Forest Products Division FAO Roma, Italia.
Chile	Drpić, Silvia	64-	Educ. para el Hogar	Estudiante IICA
"	Gajardo, Luisa	64-	Educ. para el Hogar	Estudiante IICA
"	Kocher, Federico	60-61	Radisótopos	Realiza estudios de doctorado en U.S.A.
"	Labarca, César	59-60	Radisótopos	Realiza estudios de doctorado en U.S.A.
"	Magofke, Juan Carlos	63-64	Cría Animal	Estudiante IICA
Ecuador	Albornoz, Guillermo	53-55	Mejoramiento/Maíz	INIAP, Ecuador.
"	Aguirre, Luis A.	54-56	Fitopatología/Cacao	Sub-Decano Facultad de Agronomía. Universidad de Guayaquil, Ecuador.
"	Ampuero, Enrique	57-58	Fitopatología/Cacao	Realiza estudios para doctorado, Universidad de Florida, U.S.A.
"	Granja, Blasco	62-63	Extensión Agrícola	Agente de Extensión. Ministerio de Fomento, Ecuador.
"	Gutiérrez, Jorge	62-64	Fisiología Vegetal	Jefe Departamento Cacao. Estación Experimental Agrícola, Pichilingue, Ecuador.
"	Jaramillo, Gonzalo	62-63	Extensión Agrícola	Supervisor de Extensión. Ministerio de Fomento. Ecuador.
"	Jarrín, Fabián**	60-62	Dasonomía Tropical	Jefe Departamento Forestal. Ecuador
"	León, Rafael E.	53-55	Dasonomía Tropical	Servicio de Extensión. Ministerio de Fomento. Ecuador.
"	Leoncio, Loján	60-61	Dasonomía Tropical	Dasónomo Auxiliar. IICA/Turrrialba.
"	Laínez, José	61-62	Fisiología Vegetal/Café	Jefe Departamento de Suelos. Estación Experimental Agrícola. Pichilingue. Ecuador
"	Miranda, Heleodoro	55-56	Fitomejoramiento/Hort.	Genetista Asistente. IICA/Turrrialba.
"	Mendoza, Víctor	63-	Dasonomía Tropical	Estudiante IICA
"	Moya, Gonzalo	63-	Entomología	Estudiante IICA
"	Molinerros, Julio**	60-61	Entomología	Realiza estudios para doctorado. Universidad de Wisconsin, USA.

País	Nombre	Periodo Estudio	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Ecuador	Naranjo, Gerardo	59-63	Extensión Agrícola	Realiza estudios para doctorado. Universidad de Michigan, USA.
"	Navas, Bolívar	62-63	Extensión Agrícola	Director - Núcleo Capacitación Agrícola. Ecuador.
"	Naranjo, Alfredo	62-63	Extensión Agrícola	Extensionista. Ministerio de Fomento. Ecuador.
"	Ponce, Holanda	64-	Suelos	Estudiante IICA.
"	Rosero, Pablo	59-60	Dasonomía Tropical	Técnico Forestal. Ministerio de Fomento. Ecuador.
"	Rubio, Félix	59-61	Fisiología Vegetal	Profesor. Universidad de Zulia. Venezuela.
"	Soria, Jorge	52-54	Mejoramiento/Maíz	Genetista Adjunto. IICA/Turrialba.
"	Segura, Guillermo	56-57	Fisiología Vegetal	Agente de Extensión. Ministerio de Agricultura y Cría. Boconó, Venezuela.
"	Andrade, Gabriel	62	Entomología	Estudiante IICA.
"	Alvarez, Rafael	62-64	Fisiología Vegetal/Café	Profesor Universitario. Ministerio de Fomento. Ecuador.
"	Bernúdez, Sócrates	52-54	Fisiología Vegetal/Café	Director INECAFE. Manabí, Ecuador.
"	Barba, Cristóbal	60-61	Fitopatología Vegetal	Profesor de Patología. Facultad de Agronomía, Universidad de Medellín. Colombia.
"	Buitrón, Hugo	60-61	Extensión Agrícola	Departamento Técnico "CRIFE", Ecuador.
"	Burneo, Eduardo**	59-60	Extensión Agrícola	Centro Reconvención Económica. Coordinador. Cuenca, Ecuador.
"	Cañadas, Luis	61-63	Dasonomía Tropical	Dasónomo. Servicio Forestal, Ecuador.
"	Cevallos, Jaime	60-61	Fitomejoramiento	Director Estación Experimental de Portoviejo INIAP. Ecuador.
"	Calero, Eduardo	63-	Mejoramiento	Estudiante IICA
"	Cruz, Roberto	62-63	Extensión Agrícola	Extensionista. Ministerio de Fomento. Ecuador.
"	Chong, Lorgia*	62-63	Entomología	Entomóloga. INIAP. Ecuador.

País	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Última Ocupación. Conocida
Ecuador	Chanchay, Aníbal	62-64	Fisiología Vegetal /Café	Comisión Nacional del Algodón. Ecuador
"	Decker, Gastón	57-58	Cría Animal	Jefe Pastos. Estación Experimental Agrícola - Pichilingue, Ecuador.
"	Díaz, Jaime	52-54	Fitopatología Vegetal	Fitopatólogo. INIAP. Ecuador
"	Delgado, Julio	61-64	Patología/Cacao	Jefe-Encargado. Estación Experimental Agrícola. Pichilingue, Ecuador
"	Enríquez, Gustavo	63-	Genética	Genetista Ayudante. IICA/Turrialba
"	Flor, Jorge A.	61-63	Suelos/Cacao	Profesor. Suelos, Facultad de Agronomía Quito, Ecuador.
"	Fargas, José	60-63	Fisiología Vegetal	Realiza estudios para doctorado. U.S..
"	Sarmiento, Francisco**	63-64	Extensión Agrícola	Ministerio de Fomento. Ecuador
"	Torre, Nancy	62-63	Extensión Agrícola	Extensionista. Ministerio de Fomento. Guayaquil, Ecuador.
"	Ubilla, José**	57-58	Dasonomía Tropical	Director de Agricultura. Ecuador
"	Ulloa, Gustavo	53-54	Ganado Criollo, C.A.	Jefe de Extensión Ganadera del Litoral. Ecuador.
"	Valenzuela, Germán	52-54	Entomología	Profesor. Universidad de Caldas. Colombia.
"	Villafuertes, José	52-54	Fisiología Vegetal/Café	Caucho. Ministerio de Fomento. Ecuador.
"	Vivar, Víctor L.	56-57	Entomología/Abacá	Centro de Reconversión Económica. Cuenca Ecuador.
"	Varas, Jacinto	60-61	Mejoramiento Genética	Director-Encargado. Estación Experimental de Pichilingue. Ecuador.
"	Valdivieso, Alfonso	57-58	Cría Animal	Decano. Facultad de Ciencias. Universidad de Loja. Ecuador.
"	Vohnout, Karel	61-62	Nutrición Animal	Realiza estudios para doctorado - Universidad de Lousiana, USA.
"	Villao, Víctor	64-	Fitopatología	Estudiante IICA
"	Vega, Juan Gerardo**	62-64	Patología Vegetal/Café	Prof. Escuela de Agronomía. Icatuncuza, Ecuador.

País	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Ocupación Conocida
Ecuador	Valverde, Jaime **	63-64	Extensión Agrícola	Inspector Técnico. Campaña de Defensa del Banano. Ecuador
"	Monge, Fernando	59-60	Citogenética	Estudios doctorado. Universidad de Wisconsin sin. USA.
S. A.	Boss, Manley León	49-51	Fisiología Vegetal/Café	
"	Baring-Gould Michel **	63-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
"	Esteves, Guillermo	51-53	Fisiología Vegetal/Caña	
"	Fiestor, Donald	50-52	Producción Café	"Acting Agric. Officer. "USAID/Guatemala
"	Freeman, Peter	61-63	Uso de la Tierra	Dasónomo; División de Recursos Naturales. Unión Panamericana, Washington.
"(P.R.)	Flores, Josefina	60-61	Extensión Agrícola	
"	Gertsch, Milton Edwin	47-48	Control de hierbas e hierbícidas	
"	Jones, Earl	58-59	Extensión Agrícola	Fundación La Salle. Caracas, Venezuela.
"	Leibovitz, Arthur	49-51	Patología Vegetal/Cacao	
"	McFarlane, W. Lee	48-49	Fitopatología	
"	Madden, Dale E.	47-48	Industria Animal	Depto. Lechería. Universidad de Michigan. U.S.A.
"	Reark, John	51-52	Silvicultura	Ecólogo. Universidad de Miami. USA.
"(P.R.)	Rivera, Jorge **	57-58	Dasonomía Tropical	Cuerpo de Paz. Puerto Rico
"(P.R.)	Ríos, Carlos **	62-64	Dasonomía Tropical	Silvicultor. Departamento de Agricultura. Puerto Rico.
Guatemala	Díaz-Romeu, Roberto	53-55	Suelos/Abacá	Edafólogo Auxiliar. IICA/Turrialba
"	Fernández, Carlos E.	54-55	Nutrición/Café	Jefe Depto. Asuntos Agrícolas. Asociación -Nal. del Café -Guatemala
"	Iturbide, Angel	63-	Nutrición Animal	Estudiante IICA
"	Valle, Arturo	60-61	Patología Vegetal	Jefe Publicaciones, IAN - Guatemala.
Honduras	Molina, Juan Ramón	55-56	Producción Café	Jefe, Oficina del Café. Banco Nacional de Fomento. Honduras.

País	Nombre	Período de Estudio	Campo de Estudio	Última Ocupación Conocida
Haití	Aimé, Antonio	62-63	Extensión Agrícola	Supervisor de Extensión. Ministerio de Agricultura. Haití.
"	Beaulieu, Guy	62-63	Extensión Agrícola	Director, Zona 4 - Extensión. Ministerio de Agricultura. Haití.
"	Dorzin, Neomer*	62-63	Genética/Cacao	Travael des Champs Experimentation. Haití.
"	Dadaille, Bertin	49-50	Producción Cacao	Oficina Nacional del Café. Port-au-Prince. Haití.
"	Juste, Charles	57-58	Extensión Agrícola	Realiza estudios para doctorado en la Universidad de Cornell. USA.
"	Jean François, Jean D. **	61-63	Dasonomía Tropical	Dasónomo. Servicio Forestal. Haití.
"	Labbé, Sylvert	64-	Producción Animal	Estudiante IICA.
"	Maignan, Fernuld	61-62	Pastos y Forrajes	Realiza estudios graduados en Francia.
"	Pradel, Pierre	58-59	Extensión Agrícola	Asistente Director General de Extensión. Haití.
"	Phanord, Mauricio	60-61	Extensión Agrícola	Profesor - Facultad de Agronomía. Haití.
"	Prophete, Jean	60-62	Fisiología Vegetal	Técnico. Oficina del Café. Haití.
"	St. Clair, Pierre Michel	64-	Fisiología/Cacao	Estudiante IICA
"	Vastey, Jean de	60-62	Dasonomía Tropical	Dasónomo. Servicio Forestal. Haití.
México	Aguirre, José S.	47-48	Patología Vegetal	Escuela Superior de Agricultura "Antonio Narro". México.
"	Aguilar, Carlos	59-60	Instria Animal	Profesor. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. México.
"	Aguirre, Avelino	61-63	Dasonomía Tropical	Evaluador. Banco de México. Ciudad Victoria México.
"	Bermea, Conrado*	60-61	Industria Animal	
"	Carrera, Candelario	54-55	Industria Animal	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. México.
"	Cadena, Melchor	57-58	Producción Animal	Realiza estudios en la Universidad de Arizona. USA.

País	Nombre	Periodo Estudio	Campo de Estudio	Ultima Ocupación Conocida
México	Carmona, Salvador	64-	Producción Animal	Estudiante IICA
"	Cabrera, Leonardo	48-49	Producción Cacao	Ministerio de Agricultura. Tapachula. México
"	Escamilla, Guadalupe	48-49	Producción Cacao	Ministerio de Agricultura. Tapachula. México
"	Fresnillo, Olga	60-62	Industria Animal	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. México.
"	Flores, Héctor	60-61	Dasonomía Tropical	Profesor Universidad de Monterrey. México.
"	Gehrke, Malcolm	60-62	Producción de Hule (Hevea)	Compañía Productos Químicos. México.
"	Garza, Rolando	59-60	Industria Animal	
"	López, Carlos *	62-63	Cría Animal	Encargado -Programa Forrajes y Pastos. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Guadalaajara. México.
"	Lozano, Oscar	60-62	Dasonomía Tropical	Cía. Productos de Madera. Matamoros. México.
"	Luna, Jesús	63-	Cría Animal	Estudiante IICA.
"	Maltos, Joel	58-60	Producción Animal	Realiza estudios en Universidad de Texas. U.S.A.
"	Muñoz, Héctor	59-60	Producción Animal	Zootecnista Asistente. IICA/Turrialba.
"	Marinero, Raúl	60-62	Dasonomía Tropical	Dasónomo. Depto. Asuntos Agrarios y Colonización. México.
"	Muñoz, Juan M.	46-48	Cultivos de Cacao	Jefe Extensión Agrícola. Villahermosa. México.
"	Martínez, Vicente	48-49	Producción Animal	Agente General. Ministerio de Agricultura. México.
"	Nárvaez, Guillermo	48-49	Industria Animal	Jefe Departamento Ganadería. Escuela Superior de Agricultura "Antonio Narro". Saltillo, Coah. México.
"	Ríos, Candelario	57-59	Producción Animal	Prof. Escuela El Zamorano. Honduras
"	Siller, Luis	49-51	Fitopatología	
"	Solares, Luis	61-62	Industria Animal	Banco de México, México.
"	Sánchez, Fernando **	60-62	Patología/Cacao	Fábrica de Productos Químicos. Monterrey. México.

País	Nombre	Periodo Estudio	Campo de Estudio	Ultima Ocupación Conocida
México	Tapia, Carlos	52-54	Agrostología	Realiza estudios para obtención del doctorado. Universidad de Arizona. U.S.A.
"	Trujillo, Pedro	46-47	Cultivo de la Vid	
"	Velasco, Joel	60-61	Agrostología	Professor en la Facultad de Agronomía. Universidad de Nuevo León. México.
"	Verduzco, José xx	56-57	Dasonomía Tropical	Jefe. Departamento. Brasilvicultura. Profesor - Universidad de Chapingo. México.
"	Vásquez, José	49-50	Producción Animal	
"	Yamamoto, Alejandro	61-62	Cría Animal	Banco de México. Chihuahua, México.
"	Zamora, Conrado	61-62	Industria Animal	Banco de México. México.
Nicaragua	Alonso, Julio C.	64-	Dasonomía Tropical	Estudiante IICA
Panamá	Cigarruista, Cecilio	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
"	Gordón, Pedro	60-61	Extensión Agrícola	Director del Servicio de Divulgación - Panamá.
"	Gómez, Porfirio xx	55-56	Extensión Agrícola	Director de Reforma Agraria. Panamá.
"	Gutiérrez, Ricardo	63-	Dasonomía Tropical	Estudiante IICA.
"	Mayo, Enrique	63-	Dasonomía Tropical	Estudiante IICA.
"	Ocaña, Gilberto	58-59	Producción de Cacao	Realiza estudios para doctorado - Universidad de California. USA.
"	Pérez, Luis F.	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA.
"	Roux, Héctor	60-61	Pastos y Forrajes	Profesor - Universidad de Panamá.
Paraguay	Aróstegui, Antonio	59-61	Dasonomía Tropical	Dasónomo - Departamento de Bosques-Servicio Forestal y Caza - Perú.
"	Andreu, Juan x	62-63	Industria Animal	
"	Agreda, Oscar	60-61	Pastos/Fisiología	Técnico. Estación Experimental Agrícola Tingo María. Perú.
"	Aliaga, Juan	63-	Dasonomía Tropical	Estudiante IICA
"	Bravo, Manuel	60-61	Fisiología Vegetal	Universidad Agraria "La Molina", Perú

Perú	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Ocupación Conocida
Perú	Dasadre, Jaime	52-53	Agrostología	
"	Cabrera, Wilson	60-62	Fisiología/Café	Genetista - Sociedad Nacionad Nacional Agraria. Perú
"	Christen, Roberto	64-	Fitopatología	Estudiante IICA
"	Esquivel, Carlos	61-63	Pastos y Forrajes	SCIPA - Inspector Regional de la Zona de Huancayo. Perú.
"	Figari, Alejandro	62-64	Producción de Caucho	Estación Experimental Agrícola - Tingo María - Perú.
"	Figuería, Raúl	58-59	Producción de cacao	Técnico - Estación Experimental Agrícola Tingo María - Perú.
"	García, Hernán	49-50	Nutrición Animal	
"	Izquierdo, Jorge	61-62	Dasonomía Tropical	Dasónomo - Depto. de Bosques, Servicio Forestal y de Caza. Perú
"	Lugo, Julio	61-62	Fisiología Vegetal	Estación Experimental - La Molina. Perú.
"	Larragán, Armando	57-58	Producción animal	Jefe, Estación Experimental Ganadera Le Tourneau del Perú Inc., Perú.
"	Mantoya, Luis	57-58	Agronomía/Abacá	Universidad de Cornell - estudios para el doctorado.
"	Morán, César	59-61	Genética	
"	Nash, Biulich	52-53	Fitopatología/Abacá	
"	Novoa, Luis G.	53-55	Control Química Malezas	Universidad de Michigan - Estudios para el doctorado.
"	Orbegoso, Guillermo	56-57	Botánica	
"	Sánchez, Luis ^{xx}	56-57	Dasonomía Tropical	Dasónomo - Depto. de Dosques. Perú
"	Salazar, Adolfo ^{xx}	63-64	Dasónomía Tropical	Sub-Director de la División de Recursos Forestales - Ministerio de Agricultura Perú.
"	Soikes, Raúl	57-58	Cría Animal	Prof. Escuela Superior de Agricultura "La Molina" - Perú.

País	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Perú	Tasaico, Humberto	58-59	Dasonomía Tropical	División Forestal - Unión Panamericana, Washington, U.S.A.
"	Villacorta, Eduardo	58-59	Industria Animal	Administrador Veterinario - Hacienda Chetilla, Perú.
"	Ventocilla, José	63-	Entomología/Cacao	Estudiante IICA
"	Wong Ley, Felipe	64-	Fitopatología	Estudiante IICA
Paraguay	Teóñez, Gilberto	61-62	Estadística/Diseño Exp.	Universidad North Caroline - estudios para el doctorado.
"	Sánchez, Delio	61-63	Fitopatología	Jefe Trabajos Prácticos de Fitopatología - STICA - Paraguay.
"	Ruiz-Díaz, Castor W. **	62-64	Dasonomía Tropical	Jefe Trabajos Prácticos de Botánica - Facultad de Agronomía y Veterinaria - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.
Rep.Dom.	León Lora, Leonardo de	62-63	Nutrición Animal	Banco DID - Sección Ganadera. Rep. Dom.
Venezuela	Aguilar, Luis	64-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA.
"	Budowski, Gerardo	52-54	Dasonomía Tropical	Jefe, Dasónomo Adjunto, IICA/Turrialba
"	Chacín, Guillermo	60-61	Extensión Agrícola	Supervisor Nacional de Extensión - Ministerio de Agricultura y Cría, Venez.
"	Lepage, Ramón	62-63	Extensión Agrícola	Supervisor Nacional de Extensión, Ministerio de Agricultura y Cría - Venezuela
"	Morillo, Francisco	57-58	Producción Animal	Prof. de Investigación- Realiza estudios para doctorado Universidad North Caroline - USA.
"	Núñez, José	47-49	Herbicidas	Ministerio de Agricultura y Cría - Venezuela.
"	Petriceks, Janis	55-56	Dasonomía Tropical	Profesor - Facultad de Ciencias Forestales - Universidad de los Andes. Venez.
"	Petit, Pedro Manuel **	59-60	Dasonomía Tropical	Profesor-Facultad de Ciencias Forestales Universidad de los Andes. Venezuela

País	Nombre	Período Estudio	Campo de Estudio	Ultima Ocupación Conocida
Venezuela	Pérez, Humberto	63-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
"	Ramos, César	63-	Extensión Agrícola	Estudiante IICA
<u>OTROS PAISES</u>				
Australia	Edwards, Colin S.	62-63	Pastos y Forrajes	"Agronomist Grade II., Dept. Agriculture Stock & Fisheries - Australia.
Holanda	Martin, Ellis	55-57	Producción de Cacao	Trabajos particulares
Jamaica	Redshaw, Edward	63-	Fisiología Vegetal	Estudiante IICA
Filipinas	Bartolome, Rafael	49-50	Producción de Cacao	"General Manager, Coffee and Cacao Ins titute of the Philippines".
Portugal	Cardoso, Armino	59-60	Nutrición Mineral	Ing. Agr. Junta de Exportação do Café Missao Agric. de Ultramar - Portugal.
Surinam	Smit, Anton G.	49-50	Producción de Cacao	"Department of Agriculture" - Surinam.
Trinidad	Verteuil, Louis de	56-56	Producción de Cacao	"Central Experimental Station La Reunión Estate, Trinidad."

* Estudiantes que realizaron estudios a nivel graduado sin opción al título de "Magister Scientiae".
 ** Estudiantes con requisitos pendientes para optar al título de "Magister Scientiae".

ESTUDIANTES DE UNIVERSIDADES DE ESTADOS UNIDOS QUE SIGUIERON ESTUDIOS DE INVESTIGACION
PARA OPTAR AL GRADO DE "M.S." Y "Ph.D."
(Período 1951 a Octubre de 1964)

País	Nombre	Período Estudio	Universidad	Campo de Estudio	Ultima Posición Conocida
Costa Rica (USA)	Alers-Montalvo, Manuel	52-53	"Michigan State College"	Sociología Rural	Profesor de Sociología Rural Colorado State University - USA
E.U.A.	Neel, William	48	"Texas State College"	Investigación sobre el tórsalo	
E.U.A.	Newton, Oliver	50	"Howard University"	Fisiología Vegetal	
E.U.A.	Nelson, Linda J.	52	"Iowa State College"	Economía Doméstica	Educadora para el Hogar - IICA/Turrialba.
E.U.A.	Procter, Charles	50	"Michigan State College"	Sociología Rural	
E.U.A.	Saunders, Joseph	63	"Wisconsin University"	Entomología/Cacao	Científico Residente/Entomólogo - IICA/Turrialba
Costa Rica	Castillo, Carlos Ml.	52	"University of Tennessee"	Uso Económico de la Tierra	
Colombia	Chaparro, Alvaro	49	"Penn. State College"	Sociología Rural	Especialista en Educación Agrícola - FIO - Roma - Italia.
Colombia	Montañéz, Carlos		"Wisconsin University"	Economía Rural	
Colombia	Navarrete, Cristóbal	53	"Iowa State College"	Fisiología Vegetal	Caja de Crédito Agraria Industrial y Minero - Depto. Fomento Agrícola-Campaña Nacional del Cacao -Colombia
Ecuador	Molineros, Julio	63-64	"Wisconsin University"	Entomología/Cacao	Estudiante IICA
Ecuador	Soria, Saulo	64	"Wisconsin University"	Entomología/Cacao	Estudiante IICA
México	Hernández, Jorge	63	"Wisconsin University"	Entomología/Cacao	Estudiante IICA
Trinidad	Bishop, Winan	63-64	"Wisconsin University"	Entomología/Cacao	Estudiante - Wisconsin University. USA.

APENDICE I

PLAN DE DESARROLLO DEL CENTRO DE TURRIALBA



Setiembre 25, 1964

MEMORANDO

A: Gordon Havord
DE: Armando Samper
ASUNTO: Plan de Desarrollo del Centro de Turrialba

1. De acuerdo con lo establecido en Política y Procedimientos Nº 2, Anexo 1, de fecha 14 de Setiembre, explicado en mayor detalle en el "Boletín del Director Nº 8", de la misma fecha, y en los resúmenes de la Reunión de Directores que tuvo lugar en Montevideo en Marzo pasado, le ruego proceder de inmediato a la elaboración del Plan de Desarrollo del Centro de Turrialba, en consulta con la Oficina de Planeamiento.

2. Como recordará hace algunas semanas hablé con Ud. y con el Decano Boynton acerca de presentarle a la Junta Directiva en su Cuarta Reunión Anual que tendrá lugar en Guatemala en Marzo de 1965 un documento adicional sobre la proyección futura del Centro de Turrialba y de la Escuela para Graduados. Habíamos convenido que dicho documento debería estar listo el 31 de Diciembre de este año. Sin embargo, a la luz de una conversación que tuve recientemente en Washington con el Representante Alterno de los Estados Unidos en la Comisión Permanente y en la Junta Directiva, vamos a necesitar dicho documento a más tardar el 1 de Diciembre.

3. Entre otros asuntos, el documento sobre el Plan de Desarrollo del Centro de Turrialba debe tratar los siguientes puntos:

a) Política del IICA en relación con el Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados.

b) Cálculo cuidadoso de la separación de inversiones y costos entre las actividades del Centro de Turrialba que forman parte de la Escuela para Graduados y de las otras actividades que se refieren más bien a Programas Técnicos.

c) Mecanismo de operación para proyectar las actividades del Centro de Turrialba, tanto de la Escuela para Graduados en si como de los Programas Técnicos, con el fin de prestar servicios directos a los Estados Miembros a través de las Direcciones Regionales.

d) Relación actual y proyección en un futuro inmediato de la relación entre profesores y alumnos, lo mismo que cálculo cuidadoso del costo actual y el costo proyectado por alumno.

e) Relación actual y proyección futura entre los ingresos por concepto de cuotas y los ingresos por otros conceptos; plan específico de absorción futura de las actividades financiadas actualmente con fondos diferentes a las cuotas de los Estados Miembros.

4. El Centro de Turrialba tiene dos tipos de actividades que se complementan y refuerzan mutuamente: La Escuela para Graduados propiamente dicha y los Programas de investigación cuya finalidad primordial no es la enseñanza para graduados.

5. No veo razón alguna para que el Centro de Turrialba no utilice eficazmente sus facilidades físicas y haga un mejor uso de sus facilidades firmando contratos con otras organizaciones para llevar a cabo programas de investigación de interés para los Estados Miembros del IICA. Actualmente tenemos contratos de investigación con la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos y con el Instituto Norteamericano de Investigaciones sobre Cacao (ICRI). Aunque la finalidad primordial es la investigación, la presencia en el Centro de Turrialba de investigadores altamente calificados y de programas de investigación de alto nivel es un refuerzo para nuestra Escuela para Graduados ya que tanto la Comisión de Energía Atómica como ICRI no tienen inconveniente alguno en que esos investigadores tengan a su cargo algunas cátedras, formen parte del Comité Asesor de algunos estudiantes, y los estudiantes graduados utilicen las facilidades físicas y de personal profesional para hacer sus investigaciones de tesis. Además, el Representante de Estados Unidos en las reuniones anuales de la Junta Directiva considera que el Centro de Turrialba debe dedicarse por lo menos 50 años a efectuar investigaciones básicas aún después de que su Escuela para Graduados dejara de funcionar como tal. Otras personas han expresado un criterio similar y todo hace pensar que en el futuro se dará mayor énfasis a la investigación básica como instrumentos esenciales para promover el mejoramiento de la agricultura y el desarrollo económico de América Latina. Lo anterior debe estudiarse cuidadosamente para consignar una política al respecto en el documento que llevaremos a la Junta Directiva.

6. Como consecuencia de repetidas decisiones de la Junta Directiva en el sentido de reforzar el criterio de que las Direcciones Regionales deben ser responsables de todos los servicios que preste el IICA a los Estados Miembros, y de acuerdo con la reciente decisión de limitar el alcance de cada programa técnico a la respectiva Dirección Regional o al Centro de Turrialba, será necesario establecer procedimientos específicos acerca de la forma como el Centro de Turrialba proyectará sus servicios a los Estados Miembros a través de las Direcciones Regionales, tanto en lo referente a la Escuela para Graduados en sí como a los programas técnicos. Tenemos ya un mecanismo de operación que aparentemente está funcionando bien en relación con la Sucursal de la

Escuela para Graduados en La Estanzuela. Sin embargo, no se ha definido bien la forma en que la Escuela para Graduados debe dar apoyo efectivo a las instituciones de educación agrícola superior de América Latina, a través de las Direcciones Regionales, con el fin de lograr el establecimiento o mejorar la operación de sus escuela para graduados.

7. En el caso de Programas Técnicos, como el Programa Regional Centroamericano de Mejoramiento del Frijol, hay que definir y precisar los mecanismos de operación y las relaciones entre el Centro de Turrialba y las Direcciones Regionales, particularmente la Zona Norte.

8. Urge efectuar un estudio cuidadoso de la relación entre profesores y alumnos y de los costos por alumno, tanto actualmente como en su proyección futura. La Oficina de Planeamiento que ha venido haciendo análisis exploratorios sobre la materia, ha optado el criterio de "Profesorado potencial" para establecer la relación entre profesores y alumnos en la Escuela para Graduados. De acuerdo con ese criterio, es evidente que en el Centro de Turrialba hay un excesivo número de Profesores en relación con los alumnos y que podría aumentarse considerablemente la capacidad de enseñanza sin aumentar el profesorado. Como está ocurriendo lo inverso, es decir que se está aumentando considerablemente el profesorado será necesario asegurarse que ese aumento en profesorado se justifique realmente en términos del alumnado potencial real. Si hay factores limitantes para atraer más alumnos al Centro de Turrialba, deben analizarse cuidadosamente para proponer soluciones concretas para cada uno. El Director del Centro de Turrialba ha optado un criterio opuesto al de la Oficina de Planeamiento y basa su relación entre profesores y alumnos exclusivamente en el número de profesores de nivel superior disponibles de tiempo completo para la enseñanza. Deben analizarse cuidadosamente los dos criterios para consignar en el documento que irá a la Junta Directiva y cuidar que sea lógico, realista, y práctico.

9. Como el estudio anterior es complejo, tendrá que hacerse en profundidad, y tiene que estar listo para el 1 de Diciembre próximo, considero necesario que el Director del Centro de Turrialba constituya un comité que se reúna regularmente todas las semanas y trabaje intensivamente formando los grupos de trabajo que crea del caso, para ayudarle al Director del Centro de Turrialba y al Decano de la Escuela para Graduados a preparar este documento que presentará el Director General a la Junta Directiva previo un estudio cuidadoso del mismo.

APENDICE II

PLAN DE DESARROLLO DEL CENTRO DE TURRIALBA

P-424

17 de diciembre de 1964

MEMORANDO

A: Armando Samper, Director General
De: José D. Marull, Director, Oficina de Planeamiento
Asunto: Plan de Desarrollo del Centro de Turrialba

1. He leído con el mayor interés el documento titulado "Plan de Desarrollo del Centro de Enseñanza e Investigación del IICA", elaborado recientemente en cumplimiento de instrucciones contenidas en el memorando del 25 de setiembre, 1964, del Director General al Director Havord.
2. Indudablemente, el personal del Centro de Turrialba que laboró en la preparación del referido documento ha realizado un grande, serio y encomiable esfuerzo por proyectar el futuro del Centro y enfrentar sus múltiples problemas.
3. Durante la gestación del citado documento, el personal de la Oficina de Planeamiento tuvo las siguientes intervenciones:
 - a. A fines de octubre el Dr. Arce fue invitado a una reunión en Turrialba donde se dio a conocer un primer borrador del Plan de Desarrollo.
 - b. El 10 de noviembre, los Drs. Boynton y Havord nos mostraron al Dr. Arce y a mi un segundo borrador, acerca del cual recibieron nuestros comentarios, los cuales principalmente sugerían una mayor orientación hacia el desarrollo de las instituciones nacionales, énfasis en una fiscomía distintiva y latinoamericana, reducción del aislamiento académico respecto a la universidad y clarificación de las relaciones entre el Centro y entidades tales como el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), La Estanzuela, los programas para graduados en instituciones nacionales y las universidades de Estados Unidos.
 - c. El Dr. Arce concurrió el 25 de noviembre a una reunión en Turrialba donde se discutió un tercer borrador, el cual él no había tenido oportunidad de conocer previamente.

4. En mi opinión, el documento final retiene substancialmente el mismo patrón característico de los intentos realizados en años anteriores por definir para Turrialba un papel claro dentro de los objetivos y recursos del IICA.
5. Subsiste allí el deseo de ofrecer enseñanza de pst-grado en una amplia gama de materias, lo cual coloca al Centro en competencia directa y desventajosa tanto con las nuevas instituciones nacionales similares de Latinoamérica como con las Norteamericanas, además de exceder las posibilidades prácticas presupuestales aún en el caso en que las aspiraciones académicas sean mínimas. En efecto, dudo mucho que los representantes de los Estados Miembros del IICA estén dispuestos a aumentar los recursos de Turrialba ya sea elevando el monto total de sus respectivas cuotas o beneficiándola a expensas de las Direcciones Regionales y desestimando las recomendaciones de la Comisión Especial nombrada por la Junta Directiva en sus resoluciones IICA/JD - 362 y 372 de 1963.
6. Estimo que la solución debiera buscarse más bien con cierta audacia y frescura de enfoque tendientes a interpretar vigorosamente la política llamada de "Nueva Dimensión". Una vez más quisiera insistir a continuación en mis puntos de vista acerca de lo que a mi juicio debe ser el Centro de Turrialba.
7. En primer lugar, creo que este Centro debiera operar exclusivamente al servicio de los Estados Miembros, a través de las Direcciones Regionales. Son los Directores Regionales, conocedores de las necesidades de los países que integran sus respectivas Zona, los que periódicamente deben convenir con el Director de Turrialba las formas específicas en que este Centro contribuirá al desarrollo y fortalecimiento de las instituciones agrícolas nacionales. Así, por ejemplo, en vez de ofrecer simplemente cursos diversos a quienesquiera seguirlos, el IICA debiera proponerse utilizar Turrialba para alcanzar metas concretas, tales como fortalecer en el próximo trienio en todos sus aspectos las cátedras de Zootecnia y las de Ciencias Sociales. Dentro de este esfuerzo se incluiría mejorar la capacitación de los profesores en el conocimiento de sus materias y en cuanto a los métodos activos de enseñanza, estructuración de los programas de estudio, mantención de niveles mínimos de calidad académica acreditable, organización de la investigación de apoyo a la enseñanza, sistemas de exámenes, ejercicios y laboratorios, producción de materiales de enseñanza, establecimiento de mecanismo de contacto ulterior entre los profesores, tales como reuniones, seminarios, revistas y asesoramiento.

Al concentrar las actividades de un trienio en promover el progreso de determinadas cátedras en las instituciones nacionales habría que reforzar temporalmente esas disciplinas en el IICA durante el mismo período. Las demás disciplinas se mantendrían a un volumen de operaciones menor, preparándose para cuando les toque su turno de alta intensidad.

Parte muy importante el impacto lograble depende de una muy buena selección de los profesores que participarán en la propuesta vigorización educacional.

De un modo análogo, se podría ilustrar la forma en que Turrialba podría desempeñar un papel significativo de cooperación con las Direcciones Regionales para desarrollar otras instituciones como las de extensión, experimentación, planeamiento, y promoción agropecuarias.

APENDICE III

RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE REVISION

RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE REVISION SOBRE
INVESTIGACION Y ADIESTRAMIENTO PARA GRADUADOS

Tema 3

1. La primera prioridad en la labor del IICA la debería tener un programa bien integrado y equilibrado de enseñanza para graduados y de investigación en todas las ciencias relacionadas con la agricultura. El objetivo primordial de este programa debería ser el de proveer especialistas bien preparados para la enseñanza, la investigación y los servicios públicos de los diversos países.

(Implícita en esta recomendación está la idea de que debe darse consideración especial al desarrollo de la enseñanza para graduados en economía agrícola, sociología rural, métodos de extensión, economía doméstica e ingeniería agrícola)

2. Este programa del IICA debería abarcar tres clases de actividades:
 - a) investigación y enseñanza formal para graduados
 - b) cooperación con otras instituciones en la investigación y la enseñanza para graduados
 - c) realización de cursos especiales y seminarios, y de servicios de consulta y de investigación que den ayuda directa a las instituciones relacionadas con la agricultura de los diversos países.

Las tres clases de actividades deberían ser ampliadas en la próxima década.

3. La enseñanza formal para graduados que imparta el IICA debería realizarse bajo una sola facultad ("Faculty"), en uno o más lugares, que se responsabilice de su programa, normas, procedimientos y otorgamiento de grados.

Los requisitos mínimos para el grado de "Master" en Ciencias, deberían ser los equivalentes a los que se requieren en las universidades de Estados Unidos. La experiencia que se obtenga en los programas continuos de investigación de la facultad (Faculty), debería ligarse a la enseñanza de aquellas materias que sean apropiadas para las necesidades de cada estudiante graduado. Deberían hacerse todos los esfuerzos posibles para dar a los estudiantes experiencia interdisciplinaria y para reunir a los de distintas especialidades de modo que tengan oportunidad de intercambiar ideas libremente.

4. Debería promoverse la cooperación con las facultades y el personal técnico de otras instituciones de la América Latina, con el propósito de ayudarse mutuamente en la enseñanza de los estudiantes

graduados y en la investigación. Los servicios del IICA deberían estar también disponibles para ayudar en el desarrollo y la administración de programas coordinados para el mejoramiento de la educación universitaria.

Debería promoverse sistemáticamente la cooperación con las universidades de Estados Unidos, de Europa y de otros lugares, ya que ella puede presentar nuevas oportunidades para el desarrollo de los proyectos de investigación, el adiestramiento de los estudiantes y el intercambio de personal profesional.

5. El IICA debería estimular el mejoramiento de la enseñanza en el primer ciclo universitario en las instituciones nacionales, por medio de actividades tales como seminarios para profesores de una misma materia, conferencias sobre los problemas y la política de la educación universitaria, y servicios de consulta directa sobre la organización, los programas y los métodos de enseñanza. Los cursos intensivos sobre materias específicas para el personal profesional de las instituciones nacionales deberían continuar brindándose como una parte importante de la enseñanza informal para graduados que da el IICA.
6. En la selección, tanto de estudiantes como de materias de estudio debería tenerse muy en cuenta la conveniencia de ligarla a programas definidos e importantes en pleno desarrollo en los países miembros, preferiblemente de carácter interamericano.

RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE REVISION SOBRE
LINEAS PRINCIPALES DE INVESTIGACION

Tema 4

1. En lo que se refiere a las actividades de investigación, el Instituto debería dar reconocimiento importante a los proyectos que promuevan un mejoramiento de la metodología, y también en las ciencias sociales, a la estandarización de términos y procedimientos.
2. Entre los proyectos de investigación que emprenda el Instituto deberían incluirse muchos que sean de naturaleza interdisciplinaria, y también otros que requieran una estrecha cooperación con el personal técnico de los diversos países latinoamericanos. En todos ellos debería darse atención a la coordinación efectiva de las labores de investigación, tanto dentro del Instituto como en sus centros regionales.
3. La investigación en las ciencias biológicas, incluyendo zootomía, debería desarrollarse y expandirse todavía más. Al mismo tiempo, es necesario desarrollar programas efectivos de investigación en economía agrícola, sociología rural, ingeniería agrícola, educación de extensión y algunas áreas de la economía doméstica.
4. Debería estimularse a los miembros del personal del Instituto a emprender proyectos de investigación básica, cuando éstos formen parte de un programa general, pero debería darse atención primordial a aquellos proyectos que tengan una relación directa con la solución de los problemas que confrontan los diversos países, tales como reforma agraria o las principales plagas y enfermedades. También debería ponerse énfasis en las investigaciones que sean de importancia inmediata para las actividades de extensión.
5. Recomendamos que, al considerar el párrafo 33 del informe del Grupo de Ciencias Biológicas, el Director General agregue la Bioquímica a las disciplinas ahí enumeradas.

RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE REVISION SOBRE
AYUDA TECNICA DIRECTA Y SERVICIOS DE CONSULTA

Tema 5

1. El IICA debería continuar brindando servicios de consulta a los países miembros, dando prioridad a la ayuda en la enseñanza a nivel graduado cuando ello sea adecuado, así como al nivel del primer ciclo universitario que se imparta en las instituciones nacionales y también a problemas específicos de investigación relacionados con los campos de actividad del Instituto. La ayuda técnica y los servicios de consulta relacionados con el desarrollo agrícola, el análisis de la organización institucional, etc., deberían continuarse pero sólo en la medida en que lo permitan las limitaciones financieras y de personal y sin interferir indebidamente con los programas de enseñanza para graduados, investigación y cursos cortos; dichas actividades podrían incluir el ayudar a los gobiernos a formular solicitudes de ayuda técnica a organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo.
2. Para los servicios de ayuda técnica y consulta debería aprovecharse lo más posible la competencia y el personal del IICA, siempre y cuando ello no afecte adversamente los programas de enseñanza e investigación. Los servicios de consulta deberían limitarse a períodos cortos.
3. Debería fortalecerse la coordinación con otras organizaciones, tales como la FAO y la Unión Panamericana.
4. El IICA debería continuar ofreciendo cursos cortos intensivos sobre una base regional y, siempre que sea posible, por medio de instituciones nacionales, como complemento de los programas de enseñanza formal para graduados y de investigación. Deberían emprenderse estudios cuidadosos en cada país o región para determinar cuáles materias o áreas de estudio han sido en gran parte saturadas y cuáles presentan todavía necesidades. Será entonces posible determinar un equilibrio apropiado entre los cursos cortos y la enseñanza formal para graduados, teniendo en cuenta diferentes necesidades de corto y largo plazo en los diversos países. Algunos miembros del personal podrían tener responsabilidad especial, aunque no exclusiva, en la realización de los cursos cortos.

RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE REVISION SOBRE

PRIORIDADES ENTRE LAS ACTIVIDADES

Tema 7

Existen innumerables problemas dinámicos que se están desarrollando en la América Latina a los cuales el IICA podría poner su atención. Muchos de estos problemas se refieren a la producción de alimentos y a los habitantes del campo, ya que la mayoría de la población de casi todos los países obtiene su sustento de la agricultura. Además, el rápido crecimiento de las poblaciones hace necesario lograr aumentos sustanciales en la producción de alimentos para el mantenimiento de la vida, mientras que las demandas de un mejoramiento en el nivel económico y social de grandes masas de gente hacen que el desarrollo económico sea un aspecto esencial de las políticas nacionales. Esto, a la vez, crea presiones adicionales sobre la producción agrícola y las instituciones de mercadeo, ya que las divisas extranjeras se requieren para pagar los implementos de desarrollo se obtienen en la mayoría de los países de la exportación de productos agrícolas.

El seleccionar de entre los muchos problemas que implica la situación expresada arriba aquéllos que sean más apropiados para ser estudiados por el IICA requiere estar continuamente alerta y tener una gran sensibilidad. Por otra parte, es dudoso que una organización técnica como ésta pueda ser capaz de abordar una variedad de problemas de corto plazo en una forma adecuada y amplia, aunque es evidente que el IICA debería estar preparado para contribuir a la comprensión y la solución de muchos de ellos, y ser suficientemente flexible en su enfoque. Es también evidente que, debido a la cambiante estructura de la economía agrícola, de las instituciones rurales, y de los servicios gubernativos y de otras clases relacionados con la agricultura, existe y continuará existiendo la necesidad de un gran aumento de personal bien preparado. Las necesidades nacionales de técnicos agrícolas capacitados se han duplicado y triplicado en pocos años. Muchos programas de desarrollo o de mejoramiento económico y social se ven obstaculizados seriamente, fracasan en sus objetivos o se realizan con grandes atrasos por la falta de disponibilidad de personal competente. Se necesita mejorar la calidad de la enseñanza y aumentar el número de estudiantes en todos los niveles de educación. El IICA está especialmente calificado para ayudar a llenar las necesidades en los niveles universitario y postgraduado, y ésta es la línea de mayor interés para su personal técnico. Además, tiene la oportunidad de desarrollar dichos programas con relativamente poca competencia por parte de las universidades nacionales, y puede ayudarlas en forma apropiada.

El IICA puede trazarse como meta varios niveles de enseñanza: (1) Un programa para el grado de Master de inmejorable calidad en el hemisferio, con programas para el Doctorado en una serie de especialidades; (2) Un programa para el Master que compita favorablemente con los de la

mayoría de las instituciones de Estados Unidos y de Europa; o (3) un programa que comprenda enseñanza avanzada para una proporción significativa de los estudiantes durante un período de seis a doce meses, pudiendo los mejores de ellos continuar un segundo año con un programa para obtener el grado. Los mejores de éstos, a la vez, irían a Europa o a los Estados Unidos para estudios doctorales, bien preparados para proseguir sus estudios y con un manejo excelente del idioma extranjero necesario.

1. El Grupo recomienda que la meta inmediata sea un programa de la tercera categoría en el campo de las Ciencias Biológicas, el cual se desarrolla tan rápidamente como se pueda para alcanzar la segunda categoría. Al mismo tiempo, debería hacerse los esfuerzos necesarios para desarrollar un programa de la tercera categoría en las Ciencias Sociales, lo cual sería un aumento con respecto al programa mínimo de ahora. Una expansión de los programas como la dicha requerirá un aumento sustancial del personal dedicado a la enseñanza y a la investigación, una concentración de esfuerzos en el programa del Instituto y un trabajo muy fuerte para el personal. Es obvio que, dentro de las amplias categorías usadas por el Grupo (a las cuales podrían agregarse otras), habrá diferencias en la competencia del personal y en su anuencia a emprender un programa de enseñanza para graduados. El crecimiento y la fuerza del programa deben estar íntimamente relacionados con la actual competencia y reconocimiento profesional de los profesores e investigadores individuales, y sólo relacionarse gradualmente con futuras aspiraciones.

Se hace referencia a los párrafos 5 y 6 del informe del Equipo de Ciencias Sociales que señalan muchas de las necesidades de América Latina que podrían llenar los egresados de un centro de enseñanza postgraduada de esta clase. También debe verse el párrafo 10 del informe del Equipo de Ciencias Biológicas.

2. El Grupo conviene en que las cinco funciones que se han sometido a su consideración están íntimamente relacionadas y que, dentro de ciertos límites, ellas se complementan y fortalecen mutuamente. Esto es especialmente cierto de la investigación y de la enseñanza postgraduada, pero los servicios técnicos y de consulta también ayudan a proyectar la imagen de un personal dinámico, competente e imaginativo. Los servicios de comunicaciones ayudan a llamar la atención sobre el IICA de los trabajadores agrícolas a través de todo el continente y, además, sirven para levantar el nivel de las actividades científicas en diversos países. Los cursos cortos pueden servir los mismos fines, y además pueden ayudar a identificar y seleccionar a los estudiantes para futuros programas. Esto se sugiere en el párrafo 12 del informe de Ciencias Biológicas. Sin embargo, habrá que fijar prioridades y usar criterios para seleccionar aquellas actividades que fortalezcan más eficazmente el objetivo central del IICA

Investigación y Enseñanza para Graduados

3. Tal como se indica en el párrafo 12 del informe sobre Ciencias Sociales, estas labores han recibido mucho énfasis en el pasado.

Se recomienda que se les dé aún énfasis en el futuro. El Grupo recomienda que el Director General y los otros funcionarios administrativos estimulen a su personal para que trabajen en problemas significativos y estratégicos, dentro de la competencia de los actuales y de los potenciales miembros del personal. Es evidente que los problemas técnicos, económicos y sociales asociados con el desarrollo están entre los que requieren principal atención. Los programas de investigación no deberían ser diseñados para ajustar a las necesidades de los estudiantes; más bien los estudiantes son y deberían ser atraídos porque desean aprender de profesores e investigadores que están atacando competentemente problemas que son importantes para las sociedades en que viven los estudiantes, y porque desean observar de cerca y participar en la solución de esos problemas. Será necesario, naturalmente, desarrollar unos pocos cursos y programas especiales de estudio que den los fundamentos generales y provean experiencia metodológica.

4. Para la Zona Sur se recomienda que el IICA ayude, con un planeamiento deliberado, al desarrollo de programas de enseñanza para graduados en instituciones escogidas y claramente competentes de la parte meridional de Suramérica.

Servicios de Consulta y de Enseñanza

5. El Grupo acepta en términos generales las recomendaciones contenidas en los párrafos 45, 46 y 47 del informe de Ciencias Biológicas. Sin embargo, la ausencia prolongada de un miembro superior del personal durante dos años, es una práctica que puede dislocar seriamente el programa educativo. El Grupo cree que los permisos de ausencia de dos años para ayudar a desarrollar las universidades nacionales deberían estudiarse con cautela, y aprobarse sólo cuando se disponga de sustitutos satisfactorios. Los permisos de un año que impliquen un elemento sustancial del mejoramiento profesional deberían concederse con más liberalidad.
6. El Grupo desea recalcar que tanto los técnicos individuales como los funcionarios administrativos deben rechazar las solicitudes que sean de valor marginal para un personal sobrecargado de trabajo. Se considera que debería prestarse mayor atención a las solicitudes que hagan las universidades para misiones de corto tiempo que a las solicitudes de los gobiernos, pues el Instituto está tratando de adquirir más el carácter de una institución académica.
7. Finalmente, el Grupo insiste en la conveniencia de producir libros de texto adecuados como uno de los principales medios de brindar servicios técnicos. Ellos son un instrumento muy importante para mejorar la enseñanza del primer ciclo universitario. Son un medio de mejorar la reputación del profesor entre sus colegas, y por tanto el prestigio del Instituto. Y son también un medio de atraer estudiantes graduados que deseen estudiar bajo la persona o personas que escribieron los libros de texto.

Servicios de Información Científica

8. El Grupo se inclina por aceptar la mayoría de las recomendaciones del Equipo de Ciencias Biológicas, contenidas en los párrafos 52 a 58, con la modificación sugerida por el Dr. Ralph Shaw, especialmente con respecto a los resúmenes, es decir, convertirlos en bibliografías con descripciones de una sola frase. Las recomendaciones requieren un estudio cuidadoso. Este programa necesita ser revisado periódicamente, mejorado, y hacerlo más útil para los científicos agrícolas. Al mismo tiempo, él no contribuye tan directamente a la enseñanza y a la investigación dentro del Instituto. En los planes de futuro desarrollo se requiere que haya más apoyo para los servicios de biblioteca, pero primero deberá ampliarse el programa educativo.

Cursos Cortos

9. El Grupo recomienda que se reduzca el énfasis en los cursos cortos y que se suban el nivel y la calidad de los que se impartan.
10. También se recomienda que se dedique mayor esfuerzo a desarrollar cursos cortos dentro y como parte de los programas de las universidades, con el propósito de ensanchar el concepto que ellas tengan de lo que constituye programas educativos apropiados.

Criterios

11. Finalmente, el Grupo sugiere que los siguientes criterios pueden ser útiles para el Director General y otros funcionarios del IICA.
 - a. El IICA debería esforzarse por señalar el camino y promover la coordinación de las actividades de investigación en toda América Latina.
 - b. Debe haber apoyo adecuado para los programas existentes de conformidad con los alcances fijados a cada uno y los objetivos específicos que tenga.
 - c. Deberán hacerse todos los esfuerzos necesarios para obtener y mantener un personal competente, incluyendo un núcleo de científicos distinguidos.
 - d. Los problemas que reciben atención deben ser de utilidad para una zona o región, caer dentro de la competencia del personal disponible y, de preferencia, tener un efecto potencial significativo. Mediante revisiones continuas, el IICA debería estar preparado para traspasar recursos a nuevos programas que merezcan su atención.
 - e. Debería darse gran atención a las investigaciones susceptibles de tener importancia estratégica para futuros desarrollos. Esto significa dar atención especial a la eliminación de obstáculos al desarrollo agrícola y trabajar en aquellos campos en que la relación costos-resultados tenga probabilidad de ser mayor.

- f. También debería darse atención a problemas significativos que no estén siendo atendidos en otras partes.
- g. El equilibrio entre las diversas ciencias y disciplinas debería determinarse de acuerdo con las necesidades de América Latina, y no con base en relaciones históricas dentro de instituciones de otras regiones.
- h. Son de especial importancia los proyectos que prometen desarrollar métodos nuevos de aplicación general o coordinar metodologías diversas.

RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE REVISION SOBRE

RELACIONES CON OTRAS AGENCIAS

Tema 9

Al considerar este tema, el Grupo de Revisión reconoció que existe una diferencia básica entre un instituto intergubernativo diseñado para servir a los países miembros y un instituto que funciona dentro de un plano nacional. Quedó claro que la tarea del Instituto no consiste en hacerlo todo por su cuenta, dentro de sus amplios objetivos, sino que tiene la importante tarea de estimular a otros organismos nacionales e internacionales a que contribuyan al desarrollo agrícola de la América Latina, y que debería cooperar con dichos organismos para lograr ese fin. En relación con esto, el Instituto debería también estimular a los países a que busquen la ayuda de otros organismos en todos los casos en que sea apropiado.

De otros temas de la agenda surgieron ciertos puntos que condujeron a las siguientes recomendaciones:

1. Al realizar sus actividades de investigación y de enseñanza post-graduada, el Instituto debería utilizar las facilidades de otras instituciones, especialmente de las nacionales, tanto para aprovechar los departamentos bien establecidos que existen como para ayudar a fortalecer a dichas instituciones nacionales, y también para aprovechar las oportunidades de investigación sobre problemas de tesis para los cuales no existan facilidades en Turrialba.
2. En ciertos campos especializados, el Instituto debería descansar, en una medida considerable, en otras organizaciones regionales, tales como el INCAP (en Guatemala) en el campo de la alimentación y la nutrición humanas, y el CINVA (en Bogotá) en el campo de la vivienda rural.
3. Gran parte de los servicios de consulta y ayuda a países individuales para propiciar el desarrollo agrícola en América Latina, debería dejarse a otros organismos - internacionales, regionales o bilaterales - que tengan recursos y facilidades para estos fines.

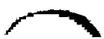
Al dar consideración específica al asunto de las relaciones con otros organismos, el Grupo de Revisión adoptó las siguientes recomendaciones adicionales:

4. El Instituto debería promover y participar en revisiones periódicas, tal vez anuales, de los programas de los diversos organismos regionales e internacionales que están contribuyendo al desarrollo agrícola de América Latina, con el propósito de evitar duplicaciones indeseables y de desarrollar programas coordinados y que se apoyen mutuamente en cuanto ello sea posible. Cada organismo debería, naturalmente, financiar su participación en dichas revisiones.

5. Reconociendo a cabalidad la importante contribución que las donaciones y los contratos externos han dado al desarrollo del Instituto, y las valiosas contribuciones al conocimiento agrícola que se han obtenido de los proyectos así financiados, el Grupo de Revisión notó la disparidad actual entre los fondos provenientes de estas fuentes y los contribuidos por los gobiernos miembros, y recalcó la importancia de lograr contribuciones mayores de dichos gobiernos para asegurar que el trabajo que se realice con futuras donaciones guarde relación con los objetivos y el programa general del Instituto.
6. Se notó la necesidad de relaciones más estrechas dentro de la familia de la OEA, y al respecto se recomendó:
 - a. Que se expedita el establecimiento de una oficina de enlace en la sede de la OEA en Washington, y
 - b. Que se encuentren medios de coordinación más efectivos con relación a todos los puntos en que haya duplicación de intereses, incluyendo el manejo de becas, el intercambio de profesores, el suministro de ayuda a los países y también los trabajos que se están iniciando en los campos económico y social.

APENDICE IV

DECISIONES TOMADAS POR EL
DIRECTOR GENERAL SOBRE
LA REESTRUCTURACION DE LOS
PROGRAMAS DEL IICA



CONCLUSIONES DEL GRUPO DE REVISION DE PROGR.MA

5. Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados
(Turrialba)

281. Por ser el único centro propio completo del Instituto, por su tradición y por su tamaño, ocupará una posición clave dentro de la organización del Instituto y dará liderazgo técnico a la mayoría de los programas del Instituto.
282. Como se señaló atrás, el Director del Centro de Turrialba dependerá directamente del Director General. Tendrá plena autoridad y autonomía en el desempeño de sus funciones. Prestará servicios a todas las Zonas del Instituto. Tendrá con la Dirección Regional para la Zona Norte y con las otras dos Direcciones Regionales las relaciones descritas atrás. Mantendrá un estrecho intercambio técnico con el Centro de Investigación y Enseñanza para la Zona Templada en La Estanzuela, Uruguay.

283. La Enseñanza al nivel de postgrado será la función principal del Centro de Turrialba y la Escuela para Graduados será su unidad básica. Sin embargo, efectuará investigaciones como complemento esencial de la enseñanza para graduados y prestará servicios de asesoría a las instituciones de los países miembros, a través de las respectivas Direcciones Regionales.
284. Las principales funciones del Director del Centro de Turrialba serán:
- a) Acatar las disposiciones del Director General.
 - b) Dirigir los trabajos de enseñanza e investigación del Centro.
 - c) Preparar y someter a la Dirección General, a través del Director Regional para la Zona Norte, el programa-presupuesto anual del Centro, basado en programas y proyectos de interés continental.
 - d) Responder por el manejo administrativo y técnico del personal asignado al Centro y velar por el correcto manejo de los fondos a su cargo.
 - e) Mantener relaciones adecuadas con otros centros de investigación y enseñanza en América Latina, Estados Unidos, y otros continentes.
 - f) Mantener relaciones adecuadas con los Directores Regionales y con el Director del Centro para la Zona Templada.
 - g) Prestar servicios de asesoría a las instituciones de los países miembros, a través de las respectivas Direcciones Regionales.
 - h) Acatar las disposiciones técnicas del Director de la Oficina de Planeamiento y del Asesor de Investigación y Enseñanza, y hacerlas cumplir.
 - i) Informar periódicamente sobre los avances logrados en los programas a cargo del Centro.
 - j) Velar para mantener una elevada moral en el personal del Centro dentro de un espíritu de solidaridad con el Instituto.
 - k) Mantener la más alta calidad en todas las operaciones.
 - l) Velar porque los estudiantes, el personal, y sus familias tengan recreaciones sanas y puedan llevar una vida amena.
 - ll) Supervisar las operaciones de las fincas del Instituto en Turrialba y La Lola, en Costa Rica, y All Weather en Panamá.
285. La estructura del Centro de Turrialba se reajustará para hacerla más funcional en relación con la nueva organización del Instituto a base de programas. Un Grupo de Trabajo descrito adelante ayudará al Director del Centro a efectuar los ajustes que sean del caso para hacer efectiva la estructura vigorizada del Centro.
286. Las bases principales de la estructura vigorizada, sujetas a modificación a la luz de las recomendaciones del Grupo de Trabajo, sería las siguientes:

Oficina del Director
Asistente Técnico
Secretario de Enseñanza
Biometrista

Escuela para Graduados
Departamento de Economía y Educación
Departamento de Dasonomía
Departamento de Fitotecnia y Suelos
Departamento de Zootecnia

Biblioteca y Servicio de Documentación

Servicios Administrativos

Administración de las Fincas

287. El Director del Centro de Turrialba será a su vez el Director de Investigación del Centro y el Decano de la Escuela para Graduados. Si el volumen futuro de las operaciones lo justifica, el Director del Centro podrá contar con un Director Asistente de Investigación y Enseñanza.
288. Para el desempeño eficiente de sus funciones como Director de Investigación y Enseñanza del Centro de Turrialba, el Director contará con la ayuda de un Secretario de Enseñanza de alto nivel y un Biometrista de amplia experiencia en experimentación agrícola. Tendrá además, un Asistente Técnico y contará con la ayuda del Asesor de Investigación y Enseñanza de la Dirección General y del personal de su oficina que tendrán su sede en Turrialba.

Escuela para Graduados

289. La Escuela para Graduados estará integrada por cuatro departamentos académicos a saber: Economía y Educación; Dasonomía, Fitotecnia y Suelos; y Zootecnia.
290. La función principal de estos Departamentos será la enseñanza para graduados, pero tendrán a su cargo labores de investigación como complemento esencial de la enseñanza y prestarán servicios de asesoría y comunicación a las organizaciones y profesionales de los Estados Miembros. Al frente de cada uno de estos cuatro departamentos estará un Jefe de alta categoría. Los cuatro Jefes integrarán un Comité Asesor de Enseñanza e Investigación que se reunirá periódicamente, bajo la Presidencia del Director del Centro de Turrialba, para intercambiar ideas sobre el desarrollo de los programas, planear actividades interdisciplinarias, y asesorar al Director para contribuir en forma efectiva a la buena marcha de las labores de enseñanza e investigación y la elevada calidad de los programas.
291. Los profesores que integran el claustro de la Escuela para Graduados formarán un Consejo Académico. El claustro estará integrado no solamente por profesores del Centro de Turrialba sino también por otros miembros del personal profesional del Instituto en las Direcciones Regionales a quienes se confían cursos reconocidos por la Escuela para Graduados o se les

encargue la supervisión de tesis de estudiantes matriculados en la Escuela para Graduados. El Director del Centro de Turrialba determinará quienes integran el claustro.

292. El claustro se reunirá dos veces al año para asesorar al Director del Centro de Turrialba respecto a las normas y requisitos de la Escuela para Graduados y la política académica de la misma en relación con los títulos que se otorguen, los nuevos programas de enseñanza que se vayan a ofrecer, los requisitos y exámenes de admisión, los requisitos de grado, las equivalencias de títulos y otros asuntos similares. El Consejo Académico elegirá su presidente de su propio seno y velará porque la enseñanza que se imparta en la Escuela para Graduados sea de la más alta calidad.
293. Habrá una sola Escuela para Graduados, que constituirá la base del Centro de Turrialba, y cuyo radio de acción abarcará todos los programas de enseñanza formal de postgrado del Instituto. La Escuela para Graduados podrá tener ramas en el Centro para la Zona Templada y en núcleos técnicos en instituciones de los países miembros, dentro de las normas uniformes de la Escuela para Graduados y bajo su control académico.
294. Las actividades de enseñanza de la Escuela para Graduados podrán abarcar:
- a) Cursos formales para graduados en el Centro de Turrialba para candidatos al título de Magister Agriculturae.
 - b) Cursos extensos a base de adiestramiento en servicio en el Centro de Turrialba, el Centro para la Zona Templada, o los núcleos técnicos establecidos en instituciones nacionales para estudiantes al nivel de postgrado que recibirán un certificado de estudios.
 - c) Cursos cortos al nivel de postgrado que sean reconocidos por la Escuela para Graduados. Los participantes en estos cursos recibirán un certificado de participación.
 - d) Cursos ofrecidos por profesores de la Escuela para Graduados en instituciones de educación agrícola superior de los países miembros. Puesto que se trata de una asesoría a esas instituciones más bien que de cursos ofrecidos bajo responsabilidad del Instituto, los certificados a que haya lugar serán expedidos por las correspondientes instituciones.
295. La Escuela para Graduados revisará los métodos de selección de candidatos interesados en ingresar a la Escuela. Elegirá los candidatos, cuando sea necesario, que tomen cursos adicionales en sus propios países o por medio de arreglos con la Universidad de Costa Rica y otras universidades, para completar los requisitos de admisión antes de ingresar a la Escuela.
296. Se elevarán los requisitos mínimos para el grado de Magister con el fin de dar mayor solidez y categoría a la enseñanza, hacer posible que los estudiantes tengan una mejor base académica, y darles experiencias interdisciplinarias. Se promoverá sistemáticamente la cooperación con otras universidades de América Latina, Estados Unidos, y Europa para intercambiar profesores, reforzar los conocimientos de estudiantes de la Escuela para Graduados en otras universidades, y aceptar estudiantes de otras universidades que cursen parte de sus estudios en la Escuela para Graduados del Instituto.

297. La Escuela para Graduados ayudará al desarrollo de la enseñanza para graduados en los países miembros tanto a través de los Colegios para Graduados ya establecidos como ayudando a transformar la enseñanza al nivel profesional universitario para que se puedan ofrecer posteriormente cursos para graduados.
298. La selección tanto de estudiantes como de materias de estudio se hará ligándola a programas definidos e importantes en pleno desarrollo en los países miembros, como instrumento para adquirir una base científica amplia y capacidad para investigar y enseñar que son los objetivos de la enseñanza para graduados. El Plan Quinquenal deberá reflejar las principales necesidades de enseñanza al nivel de postgrado y los programas de enseñanza deben estar íntimamente relacionados con el Plan Quinquenal. Se estima, en principio, que la Escuela para Graduados estaría en capacidad de ofrecer cursos completos al nivel de Magister Agriculturae en los siguientes campos:

Extensión

Economía Agrícola
(Administración Rural)

Fisiología Vegetal

Botánica Tropical

Cultivos Tropicales
(Horticultura y agronomía)

Cultivos Tropicales
(Enfermedades y pestes)

Mejoramiento y genética vegetal

Suelos

Mejoramiento animal
Nutrición animal
Manejo animal
Manejo y mejoramiento de pastos

Dasonomía

299. El personal del Instituto se contratará y asignará de acuerdo con los programas de investigación y enseñanza incluidos en el Plan Quinquenal. Por tanto, los programas de enseñanza para graduados propuestos deberán incluirse en las propuestas de programas técnicos y deben abarcar también actividades de investigación y asesoría a los gobiernos. Para facilitar el manejo administrativo y técnico del personal, los profesionales contratados se asignarán a unidades administrativas del Centro de Turrialba o a núcleos técnicos en instituciones de los países miembros. La estructura de las unidades administrativas del Centro de Turrialba, debe ser, por tanto, lo suficientemente elástica para que el personal profesional pueda pasar de un programa a otro y colaborar parcialmente en otros programas sin

afectar las unidades administrativas.

300. Lo anterior podría lograrse si el personal profesional asignado a los cuatro departamentos académicos básicos del Centro de Turrialba se agrupa por disciplinas en vez de hacerse por Centros, Programa y otros medios que reflejan más bien intereses especiales. La agrupación del personal actual a medida que vaya siendo transferido al personal regular o cuando se obtenga autorización de las entidades cooperadoras para reagruparlo, podría ser la siguiente:

Economía y Extensión
Educación de Extensión
Economía Agrícola

Fitotecnia y Suelos
Fisiología, Botánica, y Horticultura
Mejoramiento y genética
Patología y entomología
Suelos

301. El personal profesional de los otros Departamentos de la Escuela para Graduados se agruparía en forma similar si aumenta en tal número que requiera agrupación para facilitar el trabajo.
302. Los actuales Jefes de Centros o Programas especiales organizados como unidades administrativas pasarían a ser Jefes Técnicos de Programas.
303. El Grupo de Trabajo mencionado atrás ayudará al Director del Centro de Turrialba a preparar un plan de reagrupación del personal profesional del Centro, plan que entrará en vigor tan pronto esté listo y le de su aprobación el Director General.

Biblioteca y Servicio de Documentación

304. La Biblioteca continuará funcionando como un servicio para el personal profesional, profesores y estudiantes del Centro de Turrialba que servirá también al resto del personal del Instituto y de América Latina a través de los servicios de documentación que le fueron pasados del SIC en 1960 a raíz de la posesión del nuevo Director. Continuará impartiendo adiestramiento en servicio en bibliotecas agrícolas a bibliotecarias egresadas de Escuelas de Bibliotecología de América Latina. La Bibliotecaria y Jefe del Servicio de Documentación responderá directamente ante el Director del Centro de Turrialba. La Bibliotecaria y su servicio de documentación formarán parte del esfuerzo global de comunicaciones del Instituto. El Servicio de Intercambio Científico, como se indicó atrás, dependerá en el futuro directamente de la Dirección General en San José.

Servicios Administrativos

305. Se está efectuando un estudio detallado de los servicios administrativos con el fin de reorganizarlos para que tengan el máximo de eficiencia como unidades cuya función única es servir a los departamentos académicos y otras unidades de investigación y enseñanza del Instituto.

Administración de las Fincas

306. La Administración de las Fincas se separará de los Servicios Administrativos y pasará a depender directamente del Director del Centro de Turrialba para facilitar su administración y las decisiones respecto a usos alternos de los terrenos del Instituto para investigación, para producción de cultivos, cría de ganado y bosques.

APENDICE V

EXPOSICION DEL DIRECTOR GENERAL SOBRE LAS MODALIDADES DE
OPERACION DE LA ESCUELA PARA GRADUADOS Y EL FUNCIONAMIENTO
DEL NUEVO PROGRAMA DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR DEL IICA

EXPOSICION DEL DIRECTOR GENERAL SOBRE LAS MODALIDADES DE
OPERACION DE LA ESCUELA PARA GRADUADOS Y EL FUNCIONAMIENTO
DEL NUEVO PROGRAMA DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR DEL IICA

Antecedentes

El IICA, que comenzó a operar en 1944, es una institución única en su género. Los Estados Americanos han invertido considerables esfuerzos y dinero en crear una institución que no se limita a asesorar a los Estados Miembros sino que opera programas propios de investigación y enseñanza como respaldo de ese asesoramiento; que no se limita a capacitar personal calificado de los Estados Miembros sino que refuerza su acción para fortalecer las instituciones nacionales con la autoridad de su propia experiencia.

Si el IICA no hubiera operado desde 1946 la primera Escuela para Graduados en ciencias agrícolas de América Latina, no tendría hoy día autoridad alguna para ayudar a los Estados Miembros a desarrollar sus propias Escuelas para Graduados. Solamente si el IICA continúa operando una Escuela para Graduados, de tipo experimental e innovador, puede tener liderazgo en el campo de la enseñanza postgraduación en América Latina que ahora comienza a recibir un gran impulso, en gran parte por la acción del propio IICA.

Con base en las recomendaciones del Consejo Técnico Consultivo, y como resultado de la revisión general del programa que se efectuó en 1960 y 1961, la Junta Directiva ha asignado primera prioridad a la "capacitación de personal profesional al nivel de postgrado, tanto formalmente a través de la Escuela para Graduados del Instituto como informalmente a través de adiestramiento en servicio y por medio de cursos cortos intensivos, también al nivel de postgrado, en cooperación con instituciones educativas de los países miembros". 1/

El IICA ha cumplido en el pasado su misión educativa principalmente a base de:

- (1) Cursos formales ofrecidos por la Escuela para Graduados en Turrialba, Costa Rica. Hasta la fecha un total de 1,088 alumnos han estado matriculados en la Escuela para Graduados.
- (2) Cursos cortos intensivos, tanto nacionales como internacionales, ofrecidos a través de las tres Direcciones Regionales en las instituciones nacionales, en el Centro de Turrialba, y en el Servicio de Intercambio Científico. Estos han sido financiados bien como parte de los Proyectos 39 (enseñanza técnica), 201 (crédito agrícola), y 206 (reforma agraria) del Programa de Cooperación Técnica de la OEA, que comenzó a operar en 1951; o como parte de los servicios regionales

1/ Objetivos, Organización y Programas del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. San José, Dirección General, 1963. Política y Procedimientos No. 2 (Revisada).

que presta el IICA a los Estados Miembros a través de las Misiones de Operaciones de Estados Unidos, desde 1955, de acuerdo con el contrato con la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) y las organizaciones que la antecedieron. El IICA ha capacitado por este medio a más de 9,000 profesionales de América Latina.

- (3) Adiestramiento en servicio en San Ramón y La Estanzuela (Uruguay), Yaguarón (Paraguay), O'Higgins (Chile), La Molina (Perú), en México y en Turrialba (Costa Rica). Aproximadamente 300 profesionales de América Latina han recibido adiestramiento por este medio.

Al iniciarse en 1963 el Programa Ampliado autorizado por la Junta Directiva, los servicios educativos están en pleno proceso de evolución con tres metas definidas:

La primera, darle a la Escuela para Graduados un carácter innovador y experimental.

La segunda, capitalizar en la experiencia de los cursos cortos y el adiestramiento intensivo para ofrecer cursos más extensos y de mayor profundidad, como enseñanza informal de postgraduación.

La tercera, ayudar eficazmente a las instituciones nacionales a desarrollar y mejorar sus instituciones de educación agrícola superior, incluyendo sus propias escuelas para graduados, y promover programas regionales de enseñanza postgraduación.

A continuación se describen los organismos que utiliza el IICA para cumplir su importante misión educativa. En el anexo figuran los puntos de vista del Decano de la Escuela para Graduados y de los tres Directores Regionales en relación con los programas educativos que operan bajo su jurisdicción.

Escuela para Graduados

La Escuela para Graduados comenzó a operar en 1946, dos años después de entrar en vigor la Convención Constitutiva del IICA. Tiene su sede en el Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados del IICA en Turrialba, Costa Rica. A medida que vaya disponiendo de los recursos y la experiencia necesarias operará también programas propios, de tipo regular y formal, en la Estanzuela (Uruguay) y La Molina (Perú).

Alumnado.- Hasta mayo 1963, la Escuela para Graduados había otorgado el título de Magister Agriculturae (que a partir del año académico 1963/64 se denominará Magister Scientiae) a 155 profesionales ya graduados de 17 Estados Americanos (incluyendo Estados Unidos), Surinam, Filipinas, Holanda, Trinidad y Portugal, en las siguientes disciplinas:

Fitotecnia y Suelos	82
Zootecnia	29
Extensión Agrícola	23
Dasonomía	<u>21</u>

Total

155

El volumen de capacitación ha aumentado considerablemente en los últimos años. Durante el año académico 1962/63 estuvieron matriculados en la Escuela para Graduados 71 alumnos y recibieron el título de Magister Agriculturae 27.

Profesorado.- En julio de 1963, el claustro de la Escuela para Graduados estaba integrado por 44 profesores 1/ de los cuales más de la mitad tenía el doctorado. Los títulos académicos del profesorado eran como sigue:

Ph. D. Ed. D.	24
M.S., M.A., Mag. Agr.	15
Ing. Agr., B.S.	3
Bibliotecario	<u>2</u>
Total	44

El mayor número de profesores eran especialistas en fitotecnia y suelos, por una parte, y en economía y ciencias sociales, por otra, en número casi igual. La distribución por disciplinas del profesorado de la Escuela para Graduados era como sigue:

Fitotecnia y Suelos	15
Economía y Ciencias Sociales	14
Zootecnia y Pastos	7
Dasonomía	5
Comunicación y Bibliotecología	3

Durante el año académico 1963/64 ese cuerpo de profesores ofrecerá 68 cursos avanzados de un trimestre de duración en las siguientes disciplinas: Fitotecnia y Suelos; Zootecnia; Economía y Extensión; y Dasonomía.

Conviene anotar que no todos los 44 profesores de la Escuela para Graduados son pagados con cuotas de los Estados Miembros ni están disponibles todo su tiempo para la enseñanza. Los profesores son pagados con fondos provenientes de:

Cuotas de los Estados Miembros	19
Gobierno de Estados Unidos- contrato con AID y con la Comisión de Energía Atómica	9
Proyecto 39 del Programa de Cooperación Técnica de la OEA	5
Asignados por otras organizaciones <u>2/</u>	6
En licencia oficial de estudio	5

1/ De un total de 134 cargos de nivel profesional en todos los programas y dependencias del IICA, que figuraban en la Lista Oficial a 15 de julio 1963

2/ Dos por la FAO, dentro del Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas; dos como parte del Programa Técnico de Cacao financiado en partes iguales por el IICA y el Instituto Norteamericano de Investigaciones sobre el Cacao (ACRI); uno por el Gobierno de Holanda y uno por la Universidad de Wisconsin.

Casi dos terceras partes de los profesores estaban asignados al Centro de Turrialba. La distribución por unidades del IICA era como sigue:

Centro de Turrialba	30
Direcciones Regionales <u>1/</u>	6
San José <u>2/</u>	3
En licencia oficial de estudio	5

Proyecto del Fondo Especial

El Plan de Operaciones del Fondo Especial de las Naciones Unidas-- que ha sido firmado hasta la fecha por 18 de los 19 Estados Miembros-- contempla la asignación al IICA, a través de la FAO, de 29 expertos, con la finalidad de "aumentar los recursos y facilidades corrientes del Instituto con el fin de acelerar el desarrollo de un programa bien equilibrado de educación postgraduada y de investigación para estudiantes graduados de las Facultades de Agronomía y de otras instituciones de enseñanza agrícola superior, programa que conducirá al grado de Magister Agriculturae. Este se llevará a cabo por medio de la Escuela para Graduados del Instituto, principalmente en el Centro Tropical de Investigación y Enseñanza para Graduados de Turrialba, Costa Rica, complementado con las facilidades de la Universidad de Costa Rica en San José; la Universidad Agraria del Perú, en La Molina; y el Centro de Investigación y Enseñanza para la Zona Templada que tiene el Instituto en el Centro Nacional de Investigaciones Alberto Boerger del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Gobierno del Uruguay, en La Estanzuela"3/. Dos de esos profesores, un Dasonomo y un Economista Agrícola, están ya en Turrialba.

Descentralización paulatina

La Escuela para Graduados ha iniciado un plan gradual de descentralización, para reforzar sus propias facilidades con las de las instituciones nacionales. Será necesario desarrollarlas paulatinamente, sin debilitar el núcleo central de operaciones, como lo ha previsto la propia Junta Directiva. En su resolución No. JD-323 del 22 de setiembre de 1962, la Junta Directiva facultó al Director General para iniciar una expansión de actividades del IICA orientando los programas "de manera que alcancen mejor distribución geográfica y repartan sus beneficios más equilibradamente en los diversos países del continente" en tal forma que dicha expansión se realice "sin desmedro de las actividades tradicionales que ha venido desarrollando el Instituto, las que

1/ Tres forman parte del personal de la Dirección Regional para la Zona Sur y tres del de la Dirección Regional para la Zona Norte.

2/ Dos forman parte del personal de la Oficina de Planeamiento y uno de la Dirección de Operaciones.

3/ Fondo Especial de las Naciones Unidas. Proyecto del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.- Plan de Operaciones, Roma, FAO, mayo 1963.

deben seguir siendo incrementadas y reforzadas en la medida posible" 1/. En otras palabras, que para ampliar las ramas hay que fortalecer el tronco.

Dicho plan de descentralización gradual de la Escuela para Graduados --que ya se ha iniciado--contempla:

- (1) Continuar ofreciendo cursos formales regulares en la sede de la Escuela para Graduados en Turrialba. Esto se hará sólo en unos pocos campos en los cuales los Estados Americanos tengan necesidades apremiantes de personal calificado con una sólida comprensión del ambiente, las necesidades, los recursos y las instituciones de América Latina; para los cuales no existan facilidades adecuadas en las instituciones nacionales; y que el IICA esté en condiciones de ofrecerlos garantizando alta calidad. Más adelante se hacen algunas consideraciones a este respecto.
- (2) Ofrecer también cursos formales regulares en otras unidades del IICA fuera de la sede central. Esto se hará solamente cuando resulte ventajoso hacerlo para aprovechar un ambiente ecológico o institucional diferente; cuando los recursos combinados del IICA y las instituciones nacionales interesadas constituyan un cuerpo de profesores altamente calificado; esté en marcha un sólido programa de investigación; y se disponga de recursos adecuados de biblioteca, laboratorios, campos experimentales, equipo, alojamiento, y otros similares. Serán cursos regulares de la Escuela para Graduados, ofrecidos por profesores del IICA con el refuerzo de profesores de otras instituciones, bajo responsabilidad de la Escuela y de acuerdo con su propio reglamento, y para los cuales la Escuela otorgará su propio título de Magister Scientiae. Con carácter experimental, la Escuela para Graduados ofrecerá en la Zona Sur a partir del 12 de setiembre de 1963, el primer curso formal fuera de su sede central. Se trata de un curso regular de Producción Animal y Pasturas de 15 meses de duración, que se dictará durante tres meses en el Departamento de Especialización del INTA en Castelar, Argentina y continuará luego, en el Centro de Investigación y Enseñanza para la Zona Templada que opera el IICA en el Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger en La Estanzuela, Uruguay.
- (3) Autorizar que la investigación para la tesis sea efectuada en instituciones nacionales. Esto se hará bajo responsabilidad conjunta del personal de la institución nacional y del IICA. En el caso de las tesis de los estudiantes post-graduación de extensión, por ejemplo, ya se está haciendo desde hace un tiempo.
- (4) Reconocer créditos por cursos avanzados ofrecidos fuera de la Escuela para Graduados. Podrá ser por cursos avanzados ofrecidos por otros programas del propio IICA o por cursos avanzados que se ofrezcan en instituciones nacionales de

1/ Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Primera Reunión Anual de la Junta Directiva. San José, setiembre, 1962.

educación agrícola superior. Para hacerlo se requerirá, naturalmente, un riguroso sistema de evaluación en cada caso particular.

Esto se hizo ya, por ejemplo, en el caso de un estudiante graduado de dasonomía a quien la Escuela para Graduados reconoció crédito por materias cursadas en la Universidad de los Andes, en Mérida, Venezuela. Existe la posibilidad de que la Escuela para Graduados reconozca créditos por algunas de las materias que se imparten en el Centro Interamericano de Reforma Agraria que comenzará a operar el IICA próximamente en la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, dentro del Proyecto 206 del Programa de Cooperación Técnica de la OEA.

Ayuda a las instituciones nacionales

En parte por la acción indirecta del propio IICA, funcionan ya en América Latina, bajo diversos nombres y en diferentes estados de desarrollo, escuelas para graduados en ciencias agrícolas en 9 instituciones nacionales, a saber:

Zona Andina

Universidad Agraria, La Molina, Lima, Perú

Zona Norte

Escuela Nacional de Agricultura, Chapingo, México

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores, Monterrey, México

Universidad de Puerto Rico, Mayagües, Puerto Rico

Zona Sur

Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Universidad Rural del Estado de Minas Gerais, Vicosa, Brasil

Universidad de Río Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

Universidad de Sao Paulo, Piracicaba, Brasil

Universidad de Chile

Además, algunas instituciones autónomas de investigación y enseñanza dependientes de los Ministerios o Secretarías de Agricultura han organizado programas de especialización para su propio personal profesional ya graduado, como es el caso del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), de Argentina; el Instituto Agronómico del Estado de Sao Paulo, en Campinas, Brasil; el Instituto Colombiano Agropecuario, en Bogotá, Colombia; y otras organizaciones similares.

Por lo anterior, la Escuela para Graduados del IICA deberá contribuir, a través del Programa de Educación Agrícola Superior, al desarrollo de las facilidades de enseñanza postgraduación en las instituciones nacionales interesadas, principalmente a base de:

Primero: sentar las pautas y normas mínimas que sean esenciales para asegurar el éxito de los Programas Cooperativos Regionales de Enseñanza para Graduados en los cuales el IICA asuma responsabilidad orientadora y coordinadora.

Esto ya está contemplado en el Programa de Enseñanza para Graduados de la Zona Sur. Así lo consignó el Equipo de Planeamiento

de dicho Programa en el informe que rindió en marzo de 1963 que fue acogida por la Junta Directiva en su Segunda Reunión Anual en mayo de 1963 1/.

El equipo de Planeamiento señaló que "corresponde a Turrialba, por su experiencia ya cimentada, proveer la coordinación técnica y científica al más alto nivel, el establecimiento de los patrones mínimos de enseñanza, las condiciones generales de ingreso y promoción, la evaluación periódica, etc., de los cursos para postgrados que sean organizados. Podrá, de esta manera, extenderle su reconocimiento, al mismo tiempo que se constituiría en válvula de garantía para todo el sistema" 2/.

El Equipo de Planeamiento propuso un plan regional--que fue acogido también por la Junta Directiva en su Segunda Reunión Anual-- que se basa en el agrupamiento de las instituciones participantes en tres Regiones con sede en Castelar (Argentina), Piracicaba (Brasil), y Santiago (Chile); la constitución de Comités Asesores en cada región; el establecimiento de un Consejo de Enseñanza. Al proponer dicho plan, el Equipo de Planeamiento anotó que las actividades que se desarrollan dentro de ese plan "deben ser consideradas como partes de un plan único que deberá contar con el respaldo de la experiencia técnica y docente y del prestigio de la Escuela para Graduados de Turrialba" 3/.

Segundo: estimular el desarrollo de facilidades para enseñanza postgraduación en las instituciones de educación agrícola superior de América Latina y promover un intercambio eficaz entre las diversas escuelas para graduados con mira a elevar la calidad de la enseñanza y facilitar el mutuo reconocimiento y aceptación entre ellas mismas.

La Recomendación Nº 12 de la Segunda Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior contempla este aspecto 4/.

Enseñanza Informal al Nivel de Postgraduación

Las tres Direcciones Regionales y el Servicio de Intercambio Científico tienen a su cargo los programas de enseñanza informal del IICA. Como se mencionó anteriormente, estos abarcan:

- 1/ El Equipo estuvo integrado por Alfonso Castronevo, Jefe del Servicio Nacional de Programación y Evaluación Técnica del INTA; Manuel Rodríguez Zapata, Director Regional para la Zona Sur del IICA; y Carlos Schlottfeldt, Profesor de la Universidad Rural de Minas Gerais y Ex-Decano de la Facultad de Agronomía de dicha Universidad en Vicosá, Brasil.
- 2/ El Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA - Zona Sur Informe de la Comisión de Planeamiento del Programa de Enseñanza para Graduados de la Zona Sur, Santiago, Chile, IICA, marzo de 1963.
- 3/ Idem
- 4/ Segunda Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior, Medellín, Colombia, marzo 1962.

- (1) Cursos extensos de tipo informal
- (2) Cursos cortos intensivos
- (3) Adiestramiento en servicio

Aunque, el Centro de Turrialba ofrece también algunos cursos cortos y de adiestramiento en servicio, su actividad principal es la enseñanza formal de postgrado a través de la Escuela para Graduados.

Dentro del Programa Ampliado que ha iniciado el IICA, se reforzará la enseñanza informal. Esto se hará sin perjuicio de continuar ofreciendo, cuando sea conveniente y factible, cursos cortos intensivos, tanto nacionales como internacionales, como los que ha ofrecido con muy buen éxito el Proyecto 39 del Programa de Cooperación Técnica y continuar dando adiestramiento en servicio. La enseñanza informal será de mayor extensión y profundidad y combinará las ventajas de los cursos cortos y del adiestramiento en servicio. Servirá como paso intermedio y experiencia previa para llegar posteriormente a la enseñanza formal para graduados.

El IICA ha acumulado ya alguna experiencia al respecto con los cursos extensos sobre crédito agrícola que ha venido ofreciendo en Ciudad de México, desde 1962, como parte del Proyecto 201 del Programa de Cooperación Técnica de la OEA. El curso extenso sobre reforma agraria que ofrecerá el IICA a partir de 1964 en el Centro Interamericano de Reforma Agraria será una valiosa experiencia adicional. El programa de enseñanza de ingeniería agrícola que ofrecerá el IICA en un futuro próximo en la Universidad Agraria, La Molina, Perú, dentro del Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas, será también un paso previo para llegar posteriormente a la especialización al nivel de postgraduación

Programa de Educación Agrícola Superior

Establecimiento.-- La Junta Directiva autorizó en su Primera Reunión Anual--que tuvo lugar en San José, Costa Rica, en setiembre de 1962-- la iniciación de un nuevo Programa de Educación Agrícola Superior. Este se ha venido planeando desde hace varios años y comenzó a operar en julio de 1963 con sede en la Dirección Regional para la Zona Andina en la Universidad Agraria, La Molina, Lima, Perú. Estará al frente de este programa el Ex-Decano de la Facultad de Agronomía e Instituto Forestal de la Universidad Nacional de Colombia en Medellín, quien se acaba de posesionar del cargo de Decano Auxiliar de la Escuela para Graduados y Líder del Programa de Educación Agrícola Superior.

El Programa de Educación Agrícola Superior tendrá a su cargo la orientación, coordinación, operación y evaluación de las actividades complementarias de la Escuela para Graduados que desarrollará el IICA para contribuir al fortalecimiento de las instituciones nacionales de educación agrícola superior y al establecimiento de programas regionales de enseñanza postgraduación. Operará a través de las Direcciones Regionales y contará con la asesoría técnica de la Escuela para Graduados del IICA.

Actividades al nivel universitario profesional

Recursos.- El Programa de Educación Agrícola Superior cuenta por ahora solamente con una Unidad de Trabajo de tipo reducido (\$22,000) aprobada por la Junta Directiva en su Segunda Reunión Anual. Su acción, sin embargo, permitirá canalizar mejor los otros recursos de que dispone el IICA para el mejoramiento de la educación agrícola superior, tales como el Proyecto de Textos y Materiales de Enseñanza, financiado con una donación de la Fundación Kellogg; los cursos intensivos que ofrece el IICA como parte del contrato con la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) y de los Proyectos 39, 201, y 206 del Programa de Cooperación Técnica de la OEA que tiene a su cargo el IICA; y otros programas.

El Programa de Educación Agrícola Superior concentrará sus esfuerzos al nivel universitario profesional en:

- (1) Efectuar diagnósticos de profundidad sobre la situación y necesidades de la educación agrícola superior en América Latina y servir de agente catalítico de los esfuerzos que realizan en este campo las instituciones nacionales y otras organizaciones de acción internacional.

Entre estas se cuentan la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) a través de los contratos entre universidades; el Fndo Especial de las Naciones Unidas, a través de la FAO; la Alianza para el Progreso, a través de la Secretaría General de la OEA en la Unión Panamericana; UNESCO, principalmente en lo referente a las ciencias básicas; la Fundación Ford; la Fundación Rockefeller; la Fundación Kellogg; y otras organizaciones similares.

- (2) Contribuir dinámicamente al mejoramiento de los métodos y y materiales de enseñanza en las instituciones de educación agrícola superior. Esto se hará promoviendo los métodos de enseñanza activa, el uso de las técnicas de dinámica de grupos, el mejoramiento y uso adecuado de las bibliotecas, la producción de materiales de enseñanza, la organización de seminarios para profesores de disciplinas afines, y por otros medios.

- (3) Desempeñar la Secretaría de la Asociación Latinoamericana de Educación Agrícola Superior. El IICA aceptó esta responsabilidad que le fue solicitada por la Segunda Conferencia Latinoamericana sobre Educación Agrícola Superior, que tuvo lugar en Medellín, Colombia, en mayo de 1962 (Acuerdo 3). Se dará énfasis particularmente al establecimiento de mecanismos de autoanálisis y autosuperación para el reconocimiento mutuo entre las Facultades de Agronomía y otras instituciones de educación agrícola superior.

Actividades al nivel de postgraduación. Dado el grado diverso de desarrollo de las instituciones de educación agrícola superior en América Latina, la ayuda del IICA para que las instituciones nacionales ofrezcan cursos al nivel de postgrado tendrá que ser de diversos tipos y a diversos niveles. En algunos casos, por ejemplo, podrá consistir en la preparación de profesorado calificado y en el mejoramiento de los métodos

de enseñanza al nivel universitario profesional; en otros podrá consistir más bien en la organización de cursos trimestrales avanzados abiertos a los profesores de otras facultades del país y fuera del país. En las instituciones más avanzadas, en cambio, la ayuda tendrá que ser más bien para desarrollar programas cooperativos regionales de enseñanza para graduados que permitan utilizar regionalmente, para beneficio de otros países, las escuelas para graduados que ya operen programas de alta calidad.

Por tanto, el Programa de Educación Agrícola Superior concentrará sus actividades de ayuda al nivel de postgraduación en:

- (1) Contribuir al desarrollo de la enseñanza informal de postgrado como un paso intermedio para ofrecer posteriormente cursos formales para graduados.
- (2) Colaborar en el desarrollo de los programas cooperativos regionales de enseñanza al nivel de postgrado.

Sería imprudente y peligroso pasar repentinamente de la enseñanza al nivel profesional a la enseñanza formal para graduados sin adquirir la experiencia previa de la enseñanza informal. El éxito que tenga el IICA en promover el desarrollo gradual de programas sólidos de enseñanza formal de postgraduación de alta calidad y prestigio, en las instituciones nacionales dependerá fundamentalmente del éxito que tenga primero en el desarrollo de programas sólidos y de alta calidad de tipo informal.

El IICA tiene un bien ganado prestigio y experiencia como entidad educativa, a través de los casi 300 cursos cortos para profesionales que ha ofrecido en todos los Estados Americanos sobre una extensa gama de disciplinas que influyen en el desarrollo agrícola y de la operación de la primera Escuela para Graduados en ciencias agrícolas que se estableció en América Latina. Sería un grave error quemar esa reputación en programas precipitadamente concebidos y pobremente financiados. La forma segura de actuar dinámicamente, garantizando a su vez la calidad de la enseñanza es tendiendo el puente entre la enseñanza formal para graduados y la enseñanza profesional desarrollando primero sólidos programas de enseñanza informal al nivel de postgraduación.

Por otra parte, sería un error también desconocer el fermento de desarrollo institucional que hay hoy día en el Continente Americano y no asumir el liderazgo en el establecimiento de Programas Cooperativos Regionales de Enseñanza para Graduados, en las instituciones que tengan ya en marcha programas de alta calidad, por temor a las dificultades que pueda presentar esa innovación. En su segunda Reunión Anual, la Junta Directiva autorizó al IICA a participar activamente en el desarrollo de un Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados en la Zona Sur. Recientemente, en un Seminario sobre la Educación Agrícola Superior en América Latina que tuvo lugar en la Universidad de Nebraska, en Lincoln, Estados Unidos, bajo auspicio del Consejo de Educación Superior de las Repúblicas Americanas, la Universidad Agraria del Perú propuso un plan similar para toda América Latina.

Será necesario actuar, y actuar con decisión y dinamismo, para canalizar correctamente ese gran movimiento que está en plena gestación y se producirá, con la ayuda del IICA - como lo han solicitado las

instituciones nacionales- o sin la ayuda del IICA- si el IICA no actúa por temor a la acción. Al mismo tiempo, será indispensable mantener firmemente normas estrictas para asegurar alta calidad. Como se mencionó atrás, la Escuela para Graduados puede y debe desarrollar un papel esencial en ese sentido y debe ajustar su estructura para asumir plenamente esa responsabilidad.

Consideraciones finales

Los programas de una institución internacional como el IICA sólo sirven eficazmente a los Estados Miembros cuando: tienen como objetivo primordial el fortalecimiento de las instituciones nacionales; son de alta calidad; refuerzan la labor de las instituciones nacionales y las utilizan como complemento de sus propios recursos sin duplicarlas ni competir con ellas; y cuando su acción es innovadora y de efecto multiplicador.

La capacitación de personal calificado es sin duda el factor más crítico en el mejoramiento de las instituciones nacionales. Pero la formación de cuadros técnicos competentes y el desarrollo institucional son labores complejas que requieren: programas a mediano y largo plazo, con metas claramente definidas; procedimientos de tipo experimental que permitan probar los métodos antes de aplicarlos; y con plena garantía de que habrá continuidad para mantener la calidad.

El fortalecimiento de las instituciones de educación agrícola superior es un requisito indispensable para que puedan tener éxito los programas de desarrollo agrícola que contempla la Alianza para el Progreso.

A través de la enseñanza formal de la Escuela para Graduados, la enseñanza informal al nivel de postgraduación que ofrecen las tres Direcciones Regionales, y los servicios que prestará a las instituciones nacionales a través del programa de Educación Agrícola Superior, el IICA está en condiciones particularmente favorables para promover un vasto programa de desarrollo institucional.

Para lograrlo, sin embargo, el IICA debe afirmar una política, desarrollar una doctrina, y actuar con dinamismo. Debe actuar sin temor a la innovación, pero insistiendo firmemente en normas que aseguren alta calidad. Esto sólo será posible si el IICA opera sus propios programas, con un enfoque innovador y experimental y si actúa dinámicamente para extender eficazmente su acción a las instituciones nacionales cuando haya comprobado la eficacia de sus innovaciones.

APENDICE VI
POLITICA Y PROCEDIMIENTOS No 6
ESCUELA PARA GRADUADOS

POLITICA Y PROCEDIMIENTOS

No. 6
Emitido 10/1/62

ESCUELA PARA GRADUADOS

1. La Escuela para Graduados del Instituto, establecida en 1946, capacitará profesionales de América que hayan terminado satisfactoriamente sus estudios en facultades de agronomía y otras instituciones de educación agrícola superior.

2. Su objetivo principal será desarrollar en el alumno capacidad para pensar y actuar, no simplemente darle oportunidad de acumular hechos y conocimientos en un campo en particular. La enseñanza le permitirá desarrollar una adecuada capacidad de razonamiento científico con respecto a los problemas de la agricultura y de la vida rural. Dará énfasis al desarrollo de la habilidad para actuar independientemente en el planeamiento y ejecución de investigación científica en el campo y en el laboratorio y para relacionar los resultados con problemas prácticos. Proporcionará oportunidades para realizar trabajos de investigación original bajo la supervisión de los investigadores del propio Instituto.

3. La Escuela para Graduados logrará su propósito principal por medio de las siguientes actividades específicas:

- a) Capacitar personal profesional para atender las necesidades de investigación, enseñanza, y extensión de los Estados Americanos.
- b) Ofrecer facilidades para adelantar investigaciones especiales.

4. A través del Programa de Educación Agrícola Superior, la Escuela para Graduados:

- a) Colaborará con las instituciones de enseñanza de los países americanos en el mejoramiento de sus programas de estudio y en su funcionamiento
- b) Promoverá programas de intercambio de profesores, destinados al fortalecimiento recíproco de la enseñanza en el Instituto y en las facultades y escuelas superiores de agronomía de los países americanos.

5. La enseñanza que impartirá la Escuela para Graduados podrá abarcar:

- a) Cursos formales para graduados que sean candidatos al título de Magister Agriculturae.
- b) Cursos extensos a base de adiestramiento en servicio para estudiantes al nivel de postgrado que recibirán un certificado de estudios.
- c) Cursos cortos al nivel de postgrado que sean reconocidos por la Escuela para Graduados. Los participantes en estos cursos recibirán un certificado de participación.

- d) Cursos ofrecidos por profesores de la Escuela para Graduados en instituciones de educación agrícola superior de los países miembros. Los certificados a que haya lugar serán expedidos por las correspondientes instituciones.

6. La Escuela para Graduados del Instituto tendrá su sede en el Centro Tropical de Enseñanza para Graduados en Turrialba, Costa Rica. Además operará en el Centro de Investigación y Enseñanza para la Zona Templada, situado en el Centro de Investigación y Enseñanza para la Zona Templada, situado en el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger", del Ministerio de Ganadería y Agricultura del Uruguay, en La Estanzuela y complementado con las facilidades de otras instituciones de la Zona Templada; en la Universidad Agraria del Perú, en La Molina; y en los Núcleos Técnicos que establezca el Instituto en otras instituciones nacionales y que sean reconocidas por la Escuela para Graduados.

7. El Decano de la Escuela para Graduados será a su vez el Director del Centro de Turrialba. A medida que el volumen de la enseñanza lo requiera podrá designar, de común acuerdo con el Director General, Vice-Decanos o Decanos Auxiliares tanto en Turrialba como en La Estanzuela, La Molina y otras bases de operación.

8. Los profesores que integran el claustro de la Escuela para Graduados formarán un Consejo Académico. El claustro estará integrado no solamente por profesores del Centro de Turrialba sino también por otros miembros del personal profesional del Instituto en la Direcciones Regionales a quienes se confíen cursos reconocidos por la Escuela para Graduados o se les encargue la supervisión de tesis de estudiantes matriculados en la Escuela para Graduados. El Decano y Director del Centro de Turrialba determinará quienes integran el claustro.

9. El Consejo Académico se reunirá dos veces al año para asesorar al Decano respecto a las normas y requisitos de la Escuela para Graduados; la política académica de la misma en relación con los títulos que otorgue; los nuevos programas de enseñanza que vaya a ofrecer; los requisitos y exámenes de admisión; los requisitos de grado; las equivalencias de títulos y otros asuntos similares. El Decano será presidente del Consejo Académico.

10. El Decano dictará y modificará el Reglamento y las normas para el funcionamiento de la Escuela para Graduados y velará por su cumplimiento.

Armando Samper
Director General

VQ BQ
Carlos Madrid
Director de Operaciones

Don L. Shurtleff
Jefe de Asuntos Administrativos
y Tesorero

DG-289 10/1/62 mp

Distribución: Personal Técnico

(



IICA C