

I C A

1272

caices

3

# SERVICIOS A LOS PAISES

## PANAMA - 1968



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA  
Dirección Regional para la Zona Norte

I5978s 1969



6527000630 798671 I5978s 1969

ILCA  
620-1986  
ISF  
SPP  
1968  
e: 1

SERVICIOS A LOS PAISES

PANAMA - 1968

Publicado por:

Dirección Regional para la Zona Norte

Guatemala, enero de 1969

ZN/D-106-69



## PROLOGO

El Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) es el organismo especializado en agricultura de la Organización de Estados Americanos (OEA), establecido en 1942 por las Repúblicas Americanas.

Sus objetivos son los de estimular y promover el desarrollo de las ciencias agrícolas mediante el fortalecimiento de los organismos de educación agrícola, los centros de investigación y los servicios de desarrollo rural y reforma agraria en los estados miembros. Todos los países que forman la Organización de Estados Americanos son también miembros del IICA.

El IICA, con el propósito de prestar un mejor servicio a los países, ha establecido tres Direcciones Regionales. La de la Zona Norte, con sede en Guatemala, sirve al Istmo Centroamericano, México y las Antillas Mayores.





## CONTENIDO

	<u>Página</u>
PROLOGO	iii
INTRODUCCION	1
<u>ENSEÑANZA</u>	
XI Curso de Adiestramiento en Bibliotecas Agrícolas	5
Curso Regional para la Preparación de Técnicos en Formulación y Presentación de Proyectos	7
Primer Seminario sobre la Enseñanza de Fitome- joramiento en las Facultades de Agronomía de América Central	9
Seminario sobre Administración de Universidades Centroamericanas y Formulación de Proyectos de Desarrollo	11
Seminario Latinoamericano de Profesores de Fitopatología y Entomología de Instituciones de Educación Agrícola Superior	13
Escuela para Graduados del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) de la OEA	15
<u>INVESTIGACION</u>	
Necesidades de Adiestramiento de Personal de los Organismos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano	19
El Financiamiento para la Reforma Agraria en los Países del Istmo Centroamericano	21
Criterios para la Selección de los Beneficiarios de los Programas de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano	23
Estudio de Tenencia de la Tierra en Centroamérica y Panamá	25
Impacto de los Servicios de Extensión en los Países del Istmo Centroamericano	27
Mejoramiento de Frijol	31
Estudio de las Propiedades de 80 Especies de Maderas de Panamá	33



CONSULTA Y ASESORIA

Asesoramiento a la Escuela Nacional de Agricultura de Divisa	37
Asesoramiento al Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias	37
Asesoramiento a la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Panamá	37
Asesoramiento al Servicio de Divulgación Agrícola	38

REUNIONES

Reunión Internacional sobre Catastro Rural	41
Tercera Reunión Técnica Internacional de Extensión Agrícola	43
Tercera Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano	45
Tercera Mesa Redonda de Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura de América Central	47
XIV Reunión Anual del PCCMCA	49

PUBLICACIONES

Libro de Metodología de la Enseñanza de las Ciencias Agrícolas	51
Publicaciones de Interés para el País	53



## INTRODUCCION

La Dirección Regional para la Zona Norte del IICA de la OEA, a través de esta publicación, se propone informar a los funcionarios oficiales de Panamá, a los dirigentes agrícolas, al personal técnico y funcionarios de los organismos nacionales, sobre las actividades más importantes realizadas en Panamá y que están relacionadas o sean de interés para el país, en el año calendario de 1968.

Como se puede ver al leer esta publicación, el IICA labora en estrecha colaboración con los organismos nacionales relacionados con el agro y coordina sus esfuerzos con los organismos internacionales y regionales que trabajan en la zona con objetivos afines.

En algunas de las actividades que presentamos en esta publicación el IICA ha tomado el liderazgo y en otras, solamente ha brindado su colaboración a organismos en el desarrollo de las actividades.

En todos los casos lo que el IICA procura es que todas las actividades programadas se lleven a cabo y que las mismas contribuyan al desarrollo agropecuario del país.

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890

1891

1892

1893

1894

1895

1896

1897

1898

1899

1900

**ENSEÑANZA**





## XI CURSO DE ADIESTRAMIENTO EN BIBLIOTECAS AGRICOLAS

### Generalidades

El Centro de Enseñanza e Investigación (CEI) del IICA de la OEA en Turrialba, Costa Rica, ofrece todos los años de febrero a julio este Curso de Adiestramiento en Bibliotecas Agrícolas, para llenar las necesidades de facultades o escuelas de agricultura, ministerios, estaciones experimentales y otras instituciones interesadas en organizar o mejorar sus servicios bibliotecarios.

### Objetivos

- Adquirir conocimientos teóricos y prácticos sobre las diferentes actividades y servicios de una biblioteca.
- Familiarizarse con la literatura de las ciencias agrícolas y afines.
- Conocer los principios básicos de administración de bibliotecas, incluyendo relaciones cooperativas con otras bibliotecas.
- Adquirir conocimientos básicos en documentación, servicios cooperativos de fotocopias, micropelículas y microtarjetas.
- Comprender las funciones de comunicación de la biblioteca en cualquier programa o institución agrícola.

### Contenido

Durante el curso se cubren entre otras, las siguientes materias: adquisición de materiales, organización de materiales impresos, servicio de información y consulta, circulación y préstamo, administración de bibliotecas e introducción a la documentación agrícola.

### Asistentes

Becado por el Centro de Enseñanza e Investigación del IICA de la OEA tomó este curso el Sr. Rogerdivers Salazar, encargado de la biblioteca de la Universidad de Panamá.

Dirección y Profesorado

La dirección de estos cursos está a cargo de la Srta. María Dolores Malugani, Jefe de la Biblioteca y Servicio de Documentación del CEI.

Participaron como profesores parte del personal regular del Centro de Enseñanza e Investigación.

## CURSO REGIONAL PARA LA PREPARACION DE TECNICOS EN FORMULACION Y PRESENTACION DE PROYECTOS

### Generalidades

Del 7 de octubre al 30 de noviembre de 1968, tuvo lugar en Usulután, El Salvador, el Curso Regional para la Preparación de Técnicos en Formulación y Presentación de Proyectos, como parte de las actividades a desarrollar por el Programa de Adiestramiento y Estudios sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural del Istmo Centroamericano.

La organización y dirección del Curso estuvo a cargo de la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA de la OEA, Proyecto 206, con la colaboración conjunta del Instituto de Colonización Rural (ICR) de El Salvador, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de la Misión Agrícola de Israel para Centroamérica.

### Objetivos

Dotar a los participantes de una concepción clara sobre reforma agraria y planificación integral.

Capacitar a los participantes en la metodología de la planificación integral.

Formar equipos interdisciplinarios para la planificación integral.

Elaborar un proyecto específico de desarrollo rural, factible de financiamiento por organismos de crédito nacionales o internacionales.

### Contenido

Este curso tuvo una duración de ocho semanas, cubriendo las siguientes materias: aspectos fundamentales de la reforma agraria; desarrollo integral; introducción a la planificación; planificación rural integral, sectorial agroeconómica, crediticia y física; arquitectura rural; planificación y evaluación económica y formulación y presentación de proyectos.

### Asistentes

Un total de 23 profesionales universitarios del Istmo Centroamericano asistieron al Curso.

De la Comisión de Reforma Agraria de Panamá, asistieron los Ings. Téofilo Córdoba Jaramillo, Alberto Gordon, Abdiel Higinio Osorio, Adolfo Quiroz y Carlos Vernon Silva.

#### Dirección y Profesorado

La dirección del curso estuvo a cargo del Dr. Fausto Calzecchi-Onesti, del personal técnico del IICA, Zona Norte, actuando como Coordinador Nacional el Sr. Rogelio Ismael Milla del Instituto de Colonización Rural.

Participaron como profesores, técnicos del IICA de la OEA, de la Misión Agrícola de Israel para Centroamérica, del Instituto Nacional de Transformación Agraria de Guatemala, del Consejo Nacional de Planificación y Coordinación Económica, del Instituto Regulador de Abastecimientos, de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad, del Ministerio de Agricultura y Ganadería y del Instituto de Colonización Rural de El Salvador.

#### Resultados del Curso

Se cumplieron todos los objetivos propuestos, habiendo entregado al Señor Presidente del ICR en el momento de la clausura del Curso, al Ante-Proyecto de Desarrollo Integral de la Hacienda San Antonio Potrerillos.

## PRIMER SEMINARIO SOBRE LA ENSEÑANZA DE FITOMEJORAMIENTO EN LAS FACULTADES DE AGRONOMIA DE AMERICA CENTRAL

### Generalidades

Este Seminario tuvo lugar en San Salvador, El Salvador, del 5 al 11 de mayo, bajo los auspicios del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y con la colaboración conjunta de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de El Salvador y la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA. Fue parte del plan de acción para el mejoramiento del profesorado de las Facultades Centroamericanas de Agronomía, aprobado por la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior en Tegucigalpa, Honduras, en enero de 1966.

### Objetivos

El objetivo principal de estos seminarios es el de reunir a los profesores de ciertas materias para que intercambien ideas, unifiquen criterios y se beneficien con la experiencia de los especialistas que presentan las conferencias.

### Contenido

Entre otros, se cubrieron los siguientes temas: el fitomejoramiento y la producción de alimentos; el modelo lineal, concepto básico de estadística y sus aplicaciones; la comunicación científica y el profesor universitario; la genética y el fitomejoramiento; diseños experimentales y de tratamientos usados en investigación agrícola; la inducción de mutaciones en fitogenética y la enseñanza del fitomejoramiento en las Facultades de Agronomía de América Central.

### Asistentes

Asistieron a este Seminario 15 profesores en la materia de las Facultades de Agronomía del Istmo Centroamericano, participando por Panamá el Dr. Gilberto Ocaña e Ing. Ezequiel Espinoza de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá.

### Dirección y Profesorado

La dirección del Seminario estuvo a cargo del Ing. Agr. Marco Tulio Urizar, del IICA, Zona Norte.

Participaron como expositores, técnicos de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de El Salvador, Escuela de Postgraduados de Chapingo, México, y del IICA de la OEA.

### Resultados del Seminario

Se aprobaron siete recomendaciones en relación con la materia y los programas analíticos de los siguientes cursos: métodos experimentales, diseños experimentales, fitomejoramiento y genética general.

## SEMINARIO SOBRE ADMINISTRACION DE UNIVERSIDADES CENTROAMERICANAS Y FORMULACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO

### Generalidades

Auspiciado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la Organización de Estados Americanos (IICA de la OEA) y la Universidad de Costa Rica, se llevó a cabo en San José y Turrialba, Costa Rica, el Primer Seminario sobre Administración de Universidades Centroamericanas y Formulación de Proyectos de Desarrollo, entre el 15 de julio y el 10 de agosto de 1968.

### Objetivos

El objetivo principal del Seminario fue el de reunir a las personas en cuyas manos descansa la administración y la planificación universitaria centroamericana, con el fin de escuchar a especialistas de alto nivel, entrar en contacto con experiencias valiosas en otros países del hemisferio y unificar criterios en cuanto a la mejor forma de solucionar los problemas que afectan las universidades del Istmo y de diseñar o formular proyectos de desarrollo a corto, mediano y largo plazo.

### Contenido

Durante el Seminario se cubrieron entre otros, los siguientes temas: análisis de la legislación universitaria latinoamericana con énfasis en la centroamericana; proceso socio-político de la administración universitaria; dirección académica y organización administrativa; planeamiento académico; recursos financieros para la enseñanza, la investigación y la extensión; administración de personal y servicios administrativos.

### Asistentes

Asistieron 24 profesionales. Se incluyó en la nómina de participantes al Decano y otro profesional de cada una de las facultades y escuelas superiores de agricultura del Istmo, con el fin de que se discutiera ampliamente el desarrollo de una facultad de agronomía modelo, lo que serviría como ejemplo de lo que se puede hacer con los demás componentes de una universidad.

Los participantes trabajaron durante tres semana en la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica y durante una semana en el Centro de Enseñanza e Investigación del IICA, en Turrialba.

De la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá asistió el Profesor Diego Navas.

#### Entidades Colaboradoras

En este curso, las entidades auspiciadoras fueron al mismo tiempo las colaboradoras. En el caso del IICA, su colaboración consistió en brindar un Coordinador del Seminario, seis conferenciantes y programar y dirigir las actividades del Seminario en la última semana que tuvo lugar en el Centro de Enseñanza e Investigación del IICA en Turrialba.

#### Dirección y Profesorado

La dirección del Seminario estuvo a cargo del Dr. Antonio Blavia, del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Como conferenciantes participaron autoridades en la materia de la Universidad de Oriente de Venezuela, Instituto Tecnológico de Monterrey, Banco Interamericano de Desarrollo, Universidad Autónoma de Guadalajara, Universidad de Houston, Universidad de Costa Rica, Consejo Superior Universitario Centroamericano y del IICA de la OEA.

#### Logros Alcanzados al Clausurar el Seminario

Como resultado de este Seminario se obtuvo un organograma modelo para universidades centroamericanas y un organograma modelo para facultades de agronomía, con su respectiva enunciación de funciones, los que con algunas pequeñas adaptaciones ya se encuentran en uso en las universidades y facultades de agronomía del Istmo Centroamericano.



## SEMINARIO LATINOAMERICANO DE PROFESORES DE FITOPATOLOGIA Y ENTOMOLOGIA DE INSTITUCIONES DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR

### Generalidades

Del 20 al 25 de mayo de 1968, tuvo lugar este seminario en Lima, Perú, organizado conjuntamente por la Zona Andina del IICA de la OEA y la Universidad Agraria de La Molina.

### Objetivos

Este seminario tuvo por objetivos los siguientes:

- Estudiar la situación de la enseñanza de fitopatología y entomología en las facultades de agronomía de latinoamérica.
- Formular recomendaciones para la actualización de programas y el mejoramiento de la enseñanza de estas disciplinas.
- Estimular la realización de investigación básica y aplicada en los campos de fitopatología y entomología.
- Promover la preparación y publicación de textos, manuales de laboratorio y otros materiales de enseñanza, relacionados con la docencia de fitopatología y la entomología.
- Dar a los participantes la oportunidad de conocer conceptos modernos sobre la metodología de la enseñanza a nivel universitario. Proporcionar a los profesores de estas disciplinas un documento de trabajo para que en reuniones nacionales, analicen y discutan la implantación de las recomendaciones de este seminario.

### Contenido

Entre otros se cubrieron los siguientes temas: las enfermedades y plagas de las plantas y la producción mundial de alimentos, la enseñanza de la fitopatología general y aplicada, la irradiación en el control de plagas, la enseñanza de la micología y virología, enseñanza del control de las enfermedades, enseñanza de la fitopatología

a nivel graduado, el control integrado de las plagas, enseñanza de la entomología general y aplicada y metodología de la enseñanza.

### Participantes

Entre participantes y observadores asistieron a este seminario 63 profesores que enseñan fitopatología y entomología.

De la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá asistió el Ing. Gilberto Ocaña, Profesor de Fitopatología.

### Dirección y Profesores

La Dirección y profesorado de este Seminario estuvo a cargo del Dr. Carlos Garcés, del personal técnico del IICA, Zona Andina.

Las exposiciones y conferencias estuvieron a cargo de técnicos de la Universidad Agraria del IICA de la OEA y de otros organismos nacionales e internacionales invitados especialmente.

ESCUELA PARA GRADUADOS DEL INSTITUTO INTERAMERICANO  
DE CIENCIAS AGRICOLAS (IICA) DE LA OEA

Generalidades

La Escuela para Graduados del IICA desarrolla sus programas de enseñanza a nivel de postgrado primordialmente a través de:

- a) El Centro de Enseñanza e Investigación en Turrialba, Costa Rica. Este Centro constituye la sede principal de la Escuela y ofrece programas de estudios en Fitotecnia y Suelos, Economía y Ciencias Sociales, Dasonomía y Zootecnia y Pastos.

La Unidad de Recursos para el Desarrollo es un nuevo programa interdisciplinario de estudios postgraduados en los métodos modernos para el inventario, la evaluación y la utilización de los recursos naturales y socioeconómicos para el desarrollo rural.

- b) El Centro de Investigación y Enseñanza para la Zona Templada en La Estanzuela, Uruguay, situado en el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger" del Ministerio de Ganadería y Agricultura del Uruguay. Dicho Centro ofrece programas de estudio en Zootecnia y Pasturas para Climas Templados.

La Escuela para Graduados otorga el título de Magister Scientiae a los candidatos al grado que satisfagan todos los requisitos establecidos.

Objetivos

El objetivo principal del adiestramiento postgraduado es el de desarrollar en el estudiante maneras de pensar y no simplemente el de darle una acumulación de hechos en un campo o actividad particular. El adiestramiento está organizado para crear en él una firme actitud de razonamiento científico con respecto a los problemas en la agricultura; y de la vida rural. Se dá énfasis especial al desarrollo de la habilidad del estudiante para actuar independientemente en el planeamiento y ejecución de la investigación científica en el campo y en el laboratorio y para relacionar los resultados con problemas prácticos.

Estudiantes Panameños

Al 25 de noviembre de 1968 se encontraban en la Escuela los siguientes estudiantes panameños:

Rolando Armuelles, matriculado en el Depto. de Desarrollo Rural, con especialidad en Economía.

Eric Castaño, matriculado en el Depto. de Zootecnia, con especialidad en Ganado Lechero.

Victorino Ríos, matriculado en el Depto. de Fitotecnia y Suelos, con especialidad en Suelos.

INVESTIGACION

Digitized by Google

## NECESIDADES DE ADIESTRAMIENTO DE PERSONAL DE LOS ORGANISMOS DE REFORMA AGRARIA DEL ISTMO CENTROAMERICANO

### Generalidades

La Segunda Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria, considerando que existe la necesidad de dar más adiestramiento al personal técnico de sus organismos para cumplir mejor con las obligaciones que les han sido encomendadas y que para ello pueden utilizar mejor las facilidades que ofrecen los organismos nacionales e internacionales, pidieron a la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA, que es la dirección ejecutiva del Programa de Adiestramiento y Estudios sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural del Istmo Centroamericano, que llevara a cabo un estudio al respecto.

Este Estudio fue presentado en la Tercera Reunión de Ejecutivos que tuvo lugar en Guatemala en el mes de noviembre de 1968, bajo el título de "Necesidades de Adiestramiento de Personal de los Organismos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano".

### Contenido

Campos de acción de los organismos de reforma agraria del Istmo Centroamericano.

Características del personal.

Limitaciones para el adiestramiento del personal y campos en que parece más necesario lograrlo.

Necesidades de un servicio especial para promover adiestramiento.

### Resultados del Estudio

La Tercera Reunión, después de haber discutido y analizado el Estudio de Adiestramiento, fijó, a través del Acuerdo Número 2 de la Reunión, entre otros, los siguientes puntos:

1. Crear unidades nacionales de capacitación de personal;
2. Que el adiestramiento se realice bajo el postulado de "planificar capacitando y capacitar planificando";

Personal Responsable

La realización de este estudio estuvo a cargo del Ing. Elías Soley, Especialista en Crédito Agrícola del IICA de la OEA.



## EL FINANCIAMIENTO PARA LA REFORMA AGRARIA EN LOS PAISES DEL ISTMO CENTROAMERICANO

### Generalidades

La Segunda Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano que tuvo lugar en San José, Costa Rica, en noviembre de 1967, considerando que en las actividades de mejoramiento integral de la gran masa campesina uno de los principales obstáculos con que tropiezan es la limitación de medios financieros en la ejecución de proyectos, pidió a la Dirección Ejecutiva (IICA, Zona Norte), del Programa de Adiestramiento y Estudios sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural del Istmo Centroamericano, que realizara el estudio respectivo.

Este Estudio fue presentado a la consideración de la Tercera Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria en noviembre de 1968, con el título de "El Financiamiento para la Reforma Agraria en los Países del Istmo Centroamericano".

### Contenido

Breves referencias al problema agrario en el Istmo Centroamericano.

La Reforma Agraria y su financiamiento en los países del Istmo Centroamericano.

Los organismos actualmente encargados de la reforma agraria en los países del Istmo Centroamericano.

### Resultados del Estudio

La Tercera Reunión después de haber discutido y analizado el estudio sobre financiamiento fijó a través del Acuerdo No. 1 de la Reunión, una serie de disposiciones a realizarse inmediatamente con el fin de llevar a la práctica las recomendaciones del Estudio, encontrándose entre ellas las siguientes:

1. Que los organismos de reforma agraria del Istmo Centroamericano multipliquen sus esfuerzos en la consecución de financiamiento.
2. Que establezcan una dependencia descentralizada especializada dentro de su propia institución o que promuevan la organización de otro tipo de institución cuya política sea dirigida por las entidades encargadas y las instituciones interesadas en realizar la reforma agraria.

3. Que se preste la máxima atención y prioridad al adiestramiento de dirigentes campesinos y beneficiarios de la reforma agraria en coordinación con otros organismos nacionales relacionados con el agro.

Personal Responsable

La elaboración de este Estudio estuvo a cargo del Ing. Elías Soley, Especialista en Crédito Agrícola del IICA de la OEA.

## CRITERIOS PARA LA SELECCION DE LOS BENEFICIARIOS DE LOS PROGRAMAS DE REFORMA AGRARIA DEL ISTMO CENTROAMERICANO

### Generalidades

Los Ejecutivos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano, en su Segunda Reunión que tuvo lugar en San José, Costa Rica, del 13 al 17 de noviembre de 1967, le pidieron a la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA de la OEA, en calidad de dirección ejecutiva del Programa de Adiestramiento y Estudios sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural del Istmo Centroamericano, entre otros trabajos, la realización de un Estudio sobre "Criterios para la Selección de los Beneficiarios de los Programas de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano".

Este Estudio fue presentado a la consideración de la Tercera Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria en noviembre de 1968, con el título de "Criterios para la Selección de Beneficiarios de los Programas de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano".

### Contenido

El Estudio cubre los siguientes capítulos principales: La escasez de procesos sistemáticos para la selección de beneficiarios; las normas actuales para la selección de los beneficiarios; factores que deben figurar en la determinación de cómo seleccionar; recomendaciones y un Anexo A: extractos de las leyes de reforma agraria.

### Resultados del Estudio

Después de ser discutido el informe del Estudio, la III Reunión acordó:

"Recomendar a los países del Istmo Centroamericano la adopción de criterios para la selección de beneficiarios de reforma agraria, de acuerdo a las características de cada país, pudiendo utilizar como guía el documento preparado por el IICA, titulado "Criterios para la Selección de los Beneficiarios de los Programas de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano".

### Personal Responsable

La realización de este Estudio estuvo a cargo del Dr. Roy A. Clifford, Sociólogo Rural del IICA, Zona Norte.



## ESTUDIO DE TENENCIA DE LA TIERRA EN CENTROAMERICA Y PANAMA

### Generalidades

Atendiendo a una de las solicitudes de la Reunión Conjunta de Ministros de Agricultura y Economía celebrada en Puerto Limón, Costa Rica, en noviembre de 1965, el CIDA/CAIS inició en 1966 el Estudio de Tenencia de la Tierra en Centroamérica y Panamá con la colaboración de FAO, OEA, OIT, IICA, SIECA y los organismos nacionales de reforma agraria del Istmo.

Se le dio especial atención en este estudio a los aspectos de tenencia de la tierra que se consideran como impedimentos para el desarrollo acelerado de la reforma agraria.

### Progresos Alcanzados al mes de diciembre de 1968 en Relación a Panamá

Se han elaborado informes sobre los siguientes trabajos:

- Problemas de política agraria en Centroamérica
- Problemas de los trabajadores agrícolas en Centroamérica
- La estratificación social y la reforma agraria
- La migración interna y reforma agraria

El grupo de trabajo ha seguido la política de presentar a los organismos de reforma agraria de inmediato las sugerencias y recomendaciones en relación al estudio, con el propósito de hacer más útil el mismo.

### Personal responsable

Desde julio de 1966 el Dr. Roy A. Clifford, Sociólogo Rural de la Zona Norte, se integró al grupo de estudio en representación del IICA, en donde ha venido colaborando hasta la fecha en que se está trabajando en la publicación del mismo.



## IMPACTO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSION AGRICOLA EN LOS PAISES DEL ISTMO CENTROAMERICANO

### Generalidades

En el mes de julio de 1967 se inició bajo los auspicios de la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA de la OEA, el Estudio sobre el Impacto de los Servicios de Extensión Agrícola en los Países del Istmo Centroamericano, con el propósito de ayudarlos a lograr un mayor impacto en el desarrollo rural.

La preocupación de los gobiernos por el lento progreso en el campo agropecuario, los continuos cambios estructurales y de personal observados en los Servicios de Extensión, así como los recursos tan limitados con que cuentan para cumplir con la misión que les ha sido encomendada, fueron la base para iniciar este estudio.

### Objetivos

El objetivo básico de este estudio es promover cambios en la estructura y funcionamiento de los Servicios de Extensión Agrícola del Istmo Centroamericano, a fin de que éstos contribuyan en un mayor grado al desarrollo económico y social de los países.

### Participantes

La participación de los Servicios de Extensión de los seis países ha sido sumamente valiosa en todos los trabajos realizados hasta la fecha.

Han participado en este Estudio: 473 técnicos; 1,140 agricultores; 1,140 amas de casa; 57 agencias de extensión y 114 comunidades.

### Progresos alcanzados al mes de diciembre de 1968

Se revisó toda la información existente en relación a organización y funcionamiento de los Servicios de Extensión en el Istmo Centroamericano.

Se exploraron las posibles áreas de investigación

Se formularon suposiciones e hipótesis y el marco teórico del estudio.

Se formuló la metodología del estudio y se elaboraron los cuestionarios.

Se probaron los cuestionarios con personas representativas de los grupos que abarca el estudio.

Se actualizó la información relacionada con cambios institucionales, financieros y de personal de los Servicios de Extensión, encuestando al 100% del personal.

Se ha estudiado el 100% de las comunidades seleccionadas para el Estudio en Panamá, Costa Rica, Nicaragua y El Salvador y el 50% en Guatemala. Lo que falta de Guatemala y Honduras quedará terminado en el mes de enero de 1969.

Se está llevando a cabo la tabulación correspondiente de los datos.

Se ha probado la existencia de una correlación entre el éxito de un servicio en una comunidad y el trabajo con los líderes de opinión en la misma.

#### Actividades Derivadas del Estudio

Se ha adiestrado a los Supervisores de los Servicios en la forma de usar los cuestionarios con las familias encuestadas y en cómo mejorar la supervisión.

El Servicio de Extensión de El Salvador ha aceptado adoptar los formularios del Estudio a sus condiciones específicas para aplicarlos en todas sus agencias y comparar los resultados con el estudio regional.

Al Servicio de Extensión de Nicaragua se le brindó asesoramiento en la programación de una reunión para supervisores.

El Servicio de Extensión de Honduras ha ofrecido todas las facilidades para que en forma regional o nacional se lleven a cabo las recomendaciones finales del Estudio.

El Servicio de Extensión de México ha pedido que se le haga un Estudio similar al del Istmo Centroamericano.

#### Terminación del Estudio

Se espera que esté terminado en el mes de mayo de 1969, lo cual será motivo de una reunión a nivel del Istmo Centroamericano con ejecutivos de todos los organismos relacionados con el agro.



Personal Responsable

Este estudio está siendo realizado por la Srta. María Justina Laboy, Educadora para el Hogar, y el Dr. Humberto Rosado, Extensionista Principal de la Zona Norte del IICA. Se ha contado con el asesoramiento técnico del Dr. Fernando del Río, de la Universidad de Mayaguez, Puerto Rico y con la colaboración del Ing. Suetonio Pachecho, técnico de la oficina de la FAO en Guatemala, así como de otros especialistas de la Zona Norte.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is faint and illegible due to the quality of the scan.

## MEJORAMIENTO DE FRIJOL

### Antecedentes

El Programa Centroamericano de Frijol se inició en marzo de 1962. La Dirección Regional para la Zona Norte tomó a su cargo la coordinación del mismo a partir de 1965. El objetivo central que se tenía en mente era el de incrementar el rendimiento por unidad de superficie.

Para prestar servicios eficientes se inició un programa de investigación que incluía, entre otras actividades, la formación, propagación y evaluación de una colección de Phaseolus vulgaris L.

### Progresos alcanzados en esta actividad, de interés para Panamá

- 1) En marzo de 1968 se prepararon 22 repeticiones de un ensayo de frijol negro y 22 repeticiones de un ensayo de frijol rojo, de las cuales le fueron enviadas al Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias y a la Universidad de Panamá 2 repeticiones. Los resultados de estas siembras se espera conocerlos en la XVa. Reunión Anual del PCCMCA que tendrá lugar en San Salvador, El Salvador en el mes de febrero de 1969.
- 2) En estrecha colaboración con la Universidad de Costa Rica, se está llevando a cabo un estudio sobre el reconocimiento de razas de roya *Uromyces phaseoli* ver. *Typica* Arth. del frijol en Centroamérica. Ya se tomaron muestras de varios campos comerciales. Los que se están analizando en la Universidad de Costa Rica, esperando presentar los resultados en la XVa. Reunión Anual del PCCMCA.

### Personal Responsable

La coordinación de estos trabajos está a cargo del Ing. Heleodoro Miranda, Técnico del IICA, Zona Norte, que actúa como Coordinador de esta actividad.

### Otros trabajos relacionados con el mejoramiento de frijol

Bajo la dirección de personal técnico del Centro de Enseñanza e Investigación (CEI) del IICA de la OEA en Turrialba, Costa Rica se están llevando a cabo los siguientes estudios:

- Reconocimiento de plagas de frijol en América Central

- Resistencia de variedades de frijol a saltahojas del Género Empoasca (homóptera cicadellidae) en América Central
- Evaluación de frijoles locales e introducidos
- Mejoramiento del frijol por cruzamiento
- Pruebas regionales de rendimiento de frijol
- Introducción y evaluación de germoplasma de distintos orígenes (PCCMCA)
- Heredabilidad de los componentes de rendimiento y otras características en frijol (Phaseolus vulgaris L.)
- Herencia del color de la semilla en el frijol común
- Purificación y serología del virus del mosaico común del frijol
- Características del virus del moteado amarillo y otros virus de importancia en el frijol en latinoamérica

ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE 80 ESPECIES DE MADERAS  
DE PANAMA

En base a un contrato entre el IICA y la FAO, se inició, en 1968, un estudio de 80 especies de maderas de Panamá, habiéndose adelantado en el estudio anatómico y la investigación de las propiedades físicas de estas maderas.

Este estudio se está haciendo bajo la responsabilidad del Señor H. J. Van der Slooten y con la colaboración de los Señores P. Aas y G. Richter.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to ensure the validity of the results.

3. The third part of the document describes the different types of data that are collected and how they are used to inform decision-making. It notes that a combination of quantitative and qualitative data is often used to provide a comprehensive view of the organization's performance.

4. The fourth part of the document discusses the challenges and limitations of data collection and analysis. It identifies common issues such as data quality, bias, and incomplete information, and offers strategies to address these challenges.

5. The fifth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions of the study. It emphasizes the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the organization remains effective and efficient in its operations.

CONSULTA Y ASESORIA





1. ASESORAMIENTO A LA ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA,  
EN DIVISA

Atendiendo la petición del Licenciado Rubén Carles Jr., Ministro de Agricultura, Comercio e Industria; en el mes de enero viajó a la Escuela Nacional de Agricultura en Divisa, la Srta. María José Galrao, Bibliotecaria Asistente del CEI, con el objeto de llevar a cabo un estudio para la reorganización de la biblioteca de dicho centro docente.

Después de analizar detenidamente la situación de la biblioteca y de regreso a Turrialba, Costa Rica, la Srta. Galrao preparó el informe correspondiente en el que se dieron todas las recomendaciones para la reorganización de dicha biblioteca.

2. ASESORAMIENTO AL MINISTERIO DE AGRICULTURA, COMERCIO E  
INDUSTRIAS

Atendiendo la petición del Ing. Rafael E. Zubieta, Ministro de Agricultura, Comercio e Industrias, viajaron a Panamá en el mes de diciembre el Ing. José A. Torres, Director Regional para la Zona Norte del IICA de la OEA y el Dr. Luis A. Montoya, Horticultor del IICA, para colaborar en la posible reorganización de las actividades de investigación y extensión del Ministerio.

Después de varias reuniones con funcionarios del Ministerio de Agricultura y de la FAO en Panamá, se le presentó al Señor Ministro el trabajo titulado: "Sugerencias para el Establecimiento de un Instituto o Centro de Investigación y Extensión Agropecuarios en la República de Panamá".

3. ASESORAMIENTO A LA FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA UNIVER-  
SIDAD NACIONAL DE PANAMA

A petición del Ing. Pedro A. Gordon de la Facultad de Agronomía, el Dr. Roy A. Clifford, Sociólogo Rural del IICA, Zona Norte, viajó a Panamá en el mes de mayo para colaborar en la orientación del Curso de Sociología Rural que dicha facultad ofrecerá en el futuro como una materia regular dentro del plan de estudios.

La duración de este curso será de un semestre y se ofrecerá a los alumnos del cuarto o quinto año.

El Sociólogo Rural al entrevistarse con el Ing. Pedro A. Gordon, que será el futuro catedrático del Curso de Sociología Rural y con el Ing. Enrique Enseñat, Decano de la Facultad de Agronomía, entregó copia de la publicación: "Plan del Curso de Sociología Rural en las Facultades de Agronomía de Centroamérica". Este trabajo fue preparado por el Dr. Roy A. Clifford como una contribución a las Facultades de Agronomía del Istmo Centroamericano, en el sentido de ofrecer una guía con el mismo contenido, a un mismo nivel, para todas las Facultades del Istmo.

#### 4. ASESORAMIENTO AL SERVICIO DE DIVULGACION AGRICOLA

La Srta. María J. Laboy, Educadora para el Hogar del IICA, Zona Norte, colaboró en dos oportunidades durante 1968 con el Servicio de Divulgación Agrícola de Panamá.

En el mes de mayo colaboró con la Asesora del Programa Nacional de Educación para el Hogar, en la elaboración de un proyecto para las Asociaciones de Amas de Casa, el cual se presentaría en la Reunión Mundial de Mujeres Campesinas.

En el tercer trimestre del año, viajó a Panamá la Educadora para el Hogar con el propósito de recopilar información para el estudio del Impacto de los Servicios de Extensión en los Países del Istmo Centroamericano. Se aprovechó el viaje para reunirse con especialistas y asesores del Servicio de Divulgación y enfocar la programación necesaria para la supervisión. Se contempló un posible adiestramiento para asesores y supervisores, para luego formar un equipo nacional que tome parte en el adiestramiento de los Agentes de Extensión.

**REUNIONES**

Digitized by Google

## REUNION INTERNACIONAL SOBRE CATASTRO RURAL

### Generalidades

Del 10 de junio al 6 de julio de 1968, se llevó a cabo en la ciudad de Panamá, República de Panamá, la Reunión Internacional sobre Catastro Rural, bajo el patrocinio de la Zona Norte del IICA de la OEA y con la colaboración técnica del Centro Interamericano de Reforma Agraria (IICA-CIRA) y la Comisión de Reforma Agraria de Panamá, a través de su Proyecto de Catastro de Tierras y Aguas y con ayuda financiera del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

### Objetivos de la Reunión

Reunir a un número aproximado de 30 técnicos del rango más alto en el campo del catastro de los 19 países de América Latina, para que se familiarizaran con las técnicas modernas del catastro rural e intercambiaran experiencias sobre el tema.

Estimular el aprovechamiento de las experiencias adquiridas en el estudio de catastro de Panamá, mediante la realización de estudios similares en otros países.

### Temas tratados en la Reunión

Entre otros, se trataron los siguientes: finalidades y organización del catastro rural; la fotografía aérea y su uso en el catastro; geología; geomorfología y drenaje; los caminos de acceso y su calidad en relación con el uso de la tierra; geología de aguas subterráneas; levantamiento de suelos y su fertilidad. Clasificación de la capacidad de uso de la tierra; tenencia e identificación de predios y avalúo de la propiedad; recursos humanos y estudio socio-económico; uso de la información producida por catastro y programación; catastro, tributación y reforma agraria.

### Asistentes a la Reunión

Asistieron a la Reunión 34 técnicos de 19 países de América Latina. De Panamá asistieron 13 funcionarios en calidad de participantes y 12 en calidad de observadores.

Dirección y Profesorado

La dirección de la Reunión estuvo a cargo del Dr. José Emilio Araújo, Jefe del IICA-CIRA, y del señor José M. Franco Ortega, Jefe de Información del IICA-CIRA. Actuó como Coordinador Nacional el Ing. Nilson A. Espino, Director Ejecutivo del Catastro Rural de Tierras y Aguas de Panamá.

Participaron como conferenciantes técnicos del Proyecto de Catastro de Tierras y Aguas de Panamá, Instituto Geográfico, Banco Interamericano de Desarrollo, Ministerio de Hacienda, IICA-CIRA y de otros organismos relacionados con el campo del catastro.

TERCERA REUNION TECNICA INTERNACIONAL DE  
EXTENSION AGRICOLA

Generalidades

En el XIII Curso Internacional de Extensión Agrícola que tuvo lugar en San José, Costa Rica, se llegó a la conclusión de que los Servicios de Extensión Agrícola de América Latina necesitan de un número cada vez mayor de extensionistas bien adiestrados, con el propósito de alcanzar una mayor proporción de familias rurales, las que requieren ayuda en la producción de más alimentos, bienestar y desarrollo integral. También se acordó que para acelerar la capacitación de personal a nivel nacional era necesaria la formación de equipos de adiestradores en Extensión.

En base a lo anterior, se programó la capacitación de equipos de adiestradores en Extensión Agrícola a través de reuniones técnicas, habiéndose llevado a cabo la Tercera Reunión en San Salvador, El Salvador, del 5 de febrero al 10 de marzo.

Objetivos

Continuar el adiestramiento que se ha venido impartiendo a equipos de adiestradores.

Revisar la guía para la organización de cursos de adiestramiento.

Brindarles la oportunidad a los asistentes a la reunión de intercambiar ideas y experiencias relacionadas con los cursos nacionales que ellos han organizado.

Contenido

Planificación de cursos de adiestramiento; programación de las actividades docentes; y preparación y presentación de lecciones.

Asistentes

A esta reunión técnica asistieron 24 extensionistas del Istmo Centroamericano, México y Las Antillas. De Panamá asistieron la Srta. Leyda Carles y el Ing. Efraín Tatis del Servicio de Extensión Agrícola.

### Dirección y Profesorado

La dirección de la Reunión estuvo a cargo del Ing. Cristóbal Ruiz, Extensionista del IICA, Zona Norte.

Participaron como asesores dos técnicos más del IICA, Zona Norte y un funcionario de la FAO con sede en Guatemala.

### Resultados de la Reunión

Al terminar la Reunión se entregó la "Guía para la Planificación y Desarrollo para un Curso de Adiestramiento en Extensión Agrícola, fruto del trabajo realizado por participantes, profesores y asesores, en las tres reuniones.



TERCERA REUNION DE EJECUTIVOS DE REFORMA AGRARIA  
DEL ISTMO CENTROAMERICANO

Generalidades

En noviembre de 1968 tuvo lugar en Guatemala, la Tercera Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano, como parte de las actividades por realizar durante el año por el Programa de Adiestramiento y Estudios sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural del Istmo Centroamericano.

El Programa fue creado en la Segunda Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano que tuvo lugar en San José, Costa Rica, quedando la Dirección Ejecutiva del mismo por los dos años siguientes bajo la responsabilidad de la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA de la OEA.

Objetivos

Dar adiestramiento a distintos niveles a personal actual y posible de los organismos nacionales y entidades colaboradoras, en el planeamiento, la ejecución, la administración y la evaluación de sus programas.

Realizar en cooperación con los organismos nacionales y a solicitud de los mismos, en forma individual o colectiva, estudios a nivel nacional y regional para la preparación y ejecución de proyectos de reforma agraria y desarrollo rural.

Actividades Realizadas por el Programa en el Año Calendario 1968

Cuatro cursos nacionales para promotores de reforma agraria integral en Honduras, Costa Rica, Nicaragua y El Salvador.

Un Curso Regional para la Preparación de Técnicos en Formulación y Presentación de Proyectos.

Tres estudios regionales y un estudio nacional.

Asesoramiento a los seis organismos de reforma agraria a petición de los mismos.

### Asistentes

Asistieron a esta Tercera Reunión entre directivos de los organismos de reforma agraria, asesores y observadores, un total de 35 técnicos, participando por Panamá, el Ing. Robledo Landero de la Comisión de Reforma Agraria de dicho país.

### Dirección

La dirección y coordinación de la Reunión estuvo a cargo de los Ings. José Alberto Torres y Miguel A. Elvir, Director Regional para la Zona Norte y Asistente Técnico del Director Regional respectivamente. Colaboraron en esta Reunión el Dr. Roy A. Clifford, el Dr. Rodolfo E. Quirós y el Ing. Leopoldo Sandoval, del personal técnico del IICA, Zona Norte.

TERCERA MESA REDONDA DE FACULTADES DE AGRONOMIA Y ESCUELAS  
SUPERIORES DE AGRICULTURA DE AMERICA CENTRAL

Generalidades

En base al Acuerdo IICA/CSUCA de marzo de 1967, en el cual se conviene entre otros:

- a) Proporcionar al CSUCA los servicios de asesoría y consulta por medio de su personal técnico; y
- b) Que el Educador Principal de la Zona Norte del IICA actuará por delegación expresa como representante de la Secretaría Permanente del CSUCA en las reuniones de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior.

La Dirección Regional para la Zona Norte del IICA brindó asesoría en la organización y desarrollo de la Tercera Mesa Redonda de Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura de América Central. Esta Mesa Redonda fue patrocinada por la Secretaría Permanente del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y auspiciada por la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Objetivos

Estas Mesas Redondas tienen por objetivos los siguientes:

- Reunir a los Decanos de las Facultades de Agronomía, Directores de Escuelas Superiores de Agricultura y algunos profesores con el propósito de discutir problemas comunes que frenan el desarrollo de los centros de enseñanza que forma profesionales agrícolas.
- Lograr la supervisión de la enseñanza agrícola superior.

Temas Cubiertos

De esta Tercera Mesa Redonda salieron recomendaciones y acuerdos de mucha importancia para el desarrollo de las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura de América Central, figurando entre otras las siguientes:

Recomendación No. 1

Fija el contenido que deben llevar los informes sobre las facultades para determinar avances en un lapso cualquiera.

Recomendación No. 2

Al CSUCA, que se declare con carácter regional la Carrera de Ingeniería Forestal, dentro de la Carrera de Ciencias Agrícolas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Recomendación No. 3

Fija ciertos mecanismos para hacer más eficiente la ejecución de recomendaciones y acuerdos, tanto de las Mesas Redondas como de la Comisión Permanente.

Asistentes

Asistieron a esta Tercera Mesa Redonda 35 Técnicos del Istmo Centroamericano entre participantes, asesores y observadores.

De la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá, asistieron el Dr. Hermel Rosas y los Ings. Diego Navas y Ezequiel Espinoza.

#### XIV REUNION ANUAL DEL PCCMCA

Entre el 27 de febrero y el 10. de marzo de 1968, se celebró la XIV Reunión Anual del Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos Alimenticios (PCCMCA), en la Ciudad de Tegucigalpa, Honduras.

Más de noventa (90) técnicos centroamericanos, dedicados a la investigación agrícola, preferentemente en maíz, frijol, sorgo y arroz, tuvieron ocasión de intercambiar ideas entre ellos y con representantes del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), de México; con miembros de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA); de la Asociación de Colegios del Medio Oeste de los Estados Unidos; con técnicos del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y con representantes de compañías particulares dedicadas a la producción de semillas mejoradas.

Se presentaron aproximadamente 87 trabajos científicos, producto de la labor de investigación desarrollada en el área centroamericana en el año 1967.

El Ing. Heleodoro Miranda, Genetista Asistente de la Zona Norte del IICA, en calidad de Coordinador del Programa Centroamericano de Frijol, presentó el trabajo "Resumen Preliminar de los Ensayos Centroamericanos de Frijol del Año Agrícola 1967-1968".

A petición del Ing. Felipe Antonio Peraza, Director del Servicio Cooperativo de Desarrollo Rural (DESARRURAL), asistió a esta reunión el Ing. Carlos Luis Arias, Especialista en Comunicación del IICA, Zona Norte, para hacerse cargo de la Secretaría, función que ha desempeñado durante las últimas tres reuniones anuales del PCCMCA, lo mismo que el trabajo editorial de la publicación de los Informes.



PUBLICACIONES





LIBRO DE METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DE LAS  
CIENCIAS AGRICOLAS

Durante el desarrollo de las primeras cinco reuniones técnicas sobre Metodología de la Enseñanza de las Ciencias Agrícolas, el personal técnico del IICA, Zona Norte, distribuyó gran cantidad de material mimeografiado en el que se presentaban en forma escrita los temas que se discutían en las conferencias.

Posteriormente se trató de publicar volúmenes de "memorias" de dichas reuniones en los que todo el material se presentaba en un solo manual que servía de documento de referencia a todos los que participaban. Es así como el IICA publicó la memoria correspondiente a Guatemala; DESARRURAL de Honduras lo hizo para la reunión en la Escuela Agrícola Panamericana, y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores para la de Monterrey.

Fue entonces que los técnicos del IICA, Zona Norte, concibieron la idea de publicar un libro que agrupara los principales trabajos presentados en las reuniones incluyendo aquéllos de especialistas que trabajan en otras dependencias del IICA o en otras entidades internacionales.

La idea fue cobrando fuerza; se efectuaron reuniones preliminares en las que se decidió el contenido del libro, el orden de presentación de los trabajos y la responsabilidad editorial.

El resultado de todo este esfuerzo ha sido la publicación de un manual de 432 páginas (en dos volúmenes) que reúne 36 trabajos sobre temas que van desde "La Misión de la Universidad y los fines de la educación" hasta la "Lista de publicaciones básicas para facultades de agronomía, medicina veterinaria y dasonomía", pasando por temas que incluyen toda la gama de conocimientos generales y técnicas especiales que pueden ayudar a los profesores a hacer más eficaz la enseñanza.

En el apéndice se han incluido los programas analíticos de doce asignaturas, resultado de los seminarios para profesores realizados en diversas capitales centroamericanas.

Los dos volúmenes tienen un precio de \$2.00 y se encuentran a la venta en la oficina del IICA, Zona Norte, en Guatemala.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities.

2. It is essential to ensure that all data is entered correctly and consistently to avoid any discrepancies or errors.

3. Regular audits and reviews should be conducted to verify the accuracy and integrity of the information stored.

4. The system should be designed to be user-friendly and accessible to all authorized personnel.

5. Security measures must be implemented to protect the data from unauthorized access and potential breaches.

6. The system should be able to generate reports and summaries that provide valuable insights into the data.

7. It is important to have a backup and recovery plan in place to ensure data is preserved in case of a disaster.

8. The system should be regularly updated and maintained to ensure it remains effective and secure.

PUBLICACIONES DE INTERES PARA EL PAIS

- Criterios para la Selección de Beneficiarios de Programas de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano.
- Directorio de Profesionales en Ciencias Agrícolas de América Central. Publicación Miscelánea No. 49.
- Ensayos Centroamericanos de Frijol del Año Agrícola 1966-1967. PCCMCA. ZN/106/67.
- El Financiamiento para la Reforma Agraria en los Países del Istmo Centroamericano.
- Guía para la Planificación y Desarrollo para un Curso de Adiestramiento en Extensión Agrícola. ZN/100-68.
- Informe del Panel sobre Cultivos Alimenticios y Nutrición Humana. Publicación Miscelánea No. 40.
- Informe de los Trabajos de Investigación sobre Pastos que se han realizado o que se están llevando a cabo en el Istmo Centroamericano.
- Investigaciones Básicas para los Programas de Desarrollo Rural. Publicación Miscelánea No. 45.
- Metodología de la Enseñanza de las Ciencias Agrícolas. Publicación Miscelánea No. 56.
- Necesidades de Adiestramiento de Personal de los Organismos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano.
- Programa del Curso de Extensión Agrícola para las Facultades de Agronomía de la Zona Norte.
- Plan del Curso de Sociología Rural en las Facultades de Agronomía de Centroamérica. ZN/103-68.
- Primer Seminario sobre la Enseñanza de Fitomejoramiento en las Facultades de Agronomía de América Central. ZN/105-68.
- Quinta Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA. ZN/101-68.
- Seminario Internacional sobre la Enseñanza de Ecología y Suelos de las Facultades de Agronomía de América Central.
- Tercera Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano.









SERVICIOS C  
PANAMA

IICA CH