

XLIII REUNIÓN ANUAL DEL PCCMCA PANAMÁ, PANAMÁ, 17 AL 21 DE MARZO DE 1997

ACTA DE LA SEXTA ASAMBLEA ANUAL DE LA SOCIEDAD DEL PCCMCA LUNES 21 DE MARZO DE 1997

AGENDA

- | | |
|--|---|
| <p>1- <i>Determinación del quórum de la Asamblea.</i></p> <p>2- <i>Lectura y aprobación de la Agenda.</i></p> <p>3- <i>Instalación de la Junta Directiva de la Sociedad del PCCMCA</i></p> <p>4- <i>Lectura y aprobación de la quinta Acta de la Asamblea de la Sociedad del PCCMCA, efectuada durante la XLII REUNION ANUAL DEL PCCMCA en el Salvador.</i></p> <p>5- <i>Propuestas de los Comités de la Sociedad del PCCMCA:</i>
 <i>5.1. Comité de Miembros Honorarios</i>
 <i>5.2. Comité de Nominaciones</i>
 <i>5.3. Comité Estatutos y Organización</i>
 <i>5.4. Comité Editorial de la Revista Agronomía Mesoamericana</i></p> <p>6- <i>Aspectos reglamentarios y operativos de la Sociedad del PCCMCA.</i></p> <p>7- <i>Informe del presidente del Sistema Centroamericano de Tecnología Agropecuaria (SICTA).</i></p> | <p>8- <i>Informe y conclusiones técnicas de las mesas de trabajo:</i>
 <i>8.1. Maíz</i>
 <i>8.2. Sorgo</i>
 <i>8.3. Leguminosas de Grano</i>
 <i>8.4. Arroz</i>
 <i>8.5. Horticultura y Frutales</i>
 <i>8.6. Recursos Naturales y Agricultura Sostenible</i>
 <i>8.7. Recursos Fitogenéticos</i>
 <i>8.8. Producción Animal</i></p> <p>9- <i>Entrega de Diplomas y Reconocimiento a los mejores trabajos de cada mesa y colaboradores del PCCMCA.</i></p> <p>10- <i>Confirmación del país sede para la XLIV Reunión Anual del PCCMCA para 1998 y entrega del Mazo (Símbolo del PCCMCA), por el Ing. Omar R. Chavarría De Gracia, Presidente Ejecutivo del PCCMCA.</i></p> <p>11- <i>Elección de la Junta Directiva de la Sociedad del PCCMCA, para el período 1997-98.</i></p> |
|--|---|



1- QUORUM

Total de miembros presentes, 254

2- LECTURA DE LA AGENDA

Se sometió a consideración de la Asamblea, la agenda de XLIII reunión anual del PCCMCA, la cual fue aprobada sin modificaciones.

3- INSTALACIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD DEL PCCMCA

La Junta Directiva se constituyó con base en el artículo 8 de los estatutos de la Sociedad del PCCMCA, y estuvo integrada por:

<i>Presidente</i>	<i>País</i>
Ing. Omar Chavarría De Gracia	Panamá
<i>Vice-Presidente</i>	
Ing. Adan Aguiluz	El Salvador
<i>Secretario</i>	
Dr. Leopoldo Alvarado	Honduras

4- LECTURA Y APROBACION DE LA CUARTA ACTA DE LA ASAMBLEA DE LA SOCIEDAD DEL PCCMCA, EFECTUADA DURANTE LA XLIII ANUAL DEL PCCMCA EN PANAMA

Se sometió a consideración de la Asamblea, el acta de la XLII Reunión Anual.

Debido a la importancia de la tematica contenida en el Acta el Ing. Adan Aguiluz propuso leer en detalle el contenido de los puntos 6 y 9 del Acta. Despues de aprobada esta propuesta el secretario procedió a dar lectura completa de los puntos antes mencionados. Posteriormente se aprobó el Acta.

5- PROPUESTAS DE LOS COMITES

5.1 Revista Agronomía Mesoamericana

El Ing. Rodolfo Araya presentó un informe sobre la Revista Mesoamericana e hizo observaciones sobre el número 2, volumen 8 del año 97, enfatizando que el mismo no se había publicado debido a la limitación de recursos económicos. Mencionó el apoyo económico recibido del PRIAG y del PRM para la edición del volumen 8 de la Revista.

6- ASPECTOS REGLAMENTARIOS Y OPERATIVOS DE LA SOCIEDAD DEL PCCMA

6.1- Convenio de Cooperación Técnica entre el IICA y el PCCMCA

El Presidente de la Asamblea del PCCMCA Ing. Omar Chavarría De Gracia informó a la Asamblea sobre el convenio de Cooperación Técnica firmado entre el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA y la Sociedad del Programa Cooperativo Centroamericano de Mejoramiento de Cultivos y Animales PCCMCA, el cual fue firmado por el Director General del IICA Dr. Carlos E. Aquino González y el Ing. Omar R. Chavarría De G., presidente de la Junta Directiva de la Sociedad del PCCMCA y como testigo de honor el Ing. Carlos A. Sousa Lennox M., Ministro de Desarrollo Agropecuario de la República de Panamá, según mandato de la Asamblea del PCCMCA.

El Señor Presidente entregó una copia del Convenio a cada uno de los países representados en la Sociedad del PCCMCA. El convenio se describe a continuación:

CONVENIO DE COOPERACIÓN TÉCNICA ENTRE EL INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA) Y LA SOCIEDAD DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO DE MEJORAMIENTO DE CULTIVOS Y ANIMALES (PCCMCA)

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, en adelante denominado IICA, representado por su Director General, Carlos E. Aquino, y la Sociedad del Programa Cooperativo Centroamericano de Mejoramiento de Cultivos y Animales, en adelante denominada Sociedad del PCCMCA, representada por el Presidente de su Junta Directiva Omar Chavarría, convienen en celebrar el siguiente Convenio de Cooperación Técnica, sujeto a las consideraciones y artículos siguientes:

Considerando

1. Que el PCCMCA es una Sociedad Civil de naturaleza científica y educativa constituida en la XXXVIII Reunión Anual del PCCMCA realizada en Panama en 1991, que favorece la cooperación horizontal y a la integración tecnológica de Centroamerica.
2. Que la Asamblea del XLII Reunión Anual de la Sociedad el PCCMCA realizada en San Salvador del 18 al 22 de marzo de 1996, aprobó una resolución mediante la cual le solicita el apoyo del IICA para el fortalecimiento institucional de la Sociedad del PCCMCA.
3. Que el IICA es el organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano que apoya a instituciones de caracter científico y técnico, y fomenta el proceso de integración tecnológica regional.
4. Que es del interés del IICA el fortalecimiento de las instituciones científicas y técnicas de la región centroamericana, particularmente de aquellas que promueven la cooperación horizontal e integración tecnológica.

Acuerdan:

Cláusula primera: Objeto de la propuesta.

El presente Convenio tiene como objeto fortalecer y consolidar institucionalmente a la Sociedad del PCCMCA, y contribuir a la cooperación horizontal y la integración tecnológica de Centroamérica.

Cláusula segunda. Responsabilidades de la Sociedad del PCCMCA.

- a. Fortalecer sus órganos de dirección, funcionamiento, así como los mecanismos siguientes: Reunión Anual, Edición de la Revista Agronomía Mesoamericana.
- b. Promover iniciativas orientadas a la capacitación de recursos externos que contribuyan al financiamiento de las actividades Sociedad del PCCMCA.
- c. Entregar al IICA para su administración, los ingresos que perciba la sociedad del PCCMCA, en concepto de cuotas de membresía, aportes externos, e ingresos por venta de Revistas u otros.
- d. Asumir los costos que demanden sus actividades.
- e. Cubrir los costos directos e indirectos que implique la Cooperación brindada por el IICA.

Cláusula tercera. Responsabilidades del IICA.

- a. Administrar los recursos financieros que la Sociedad del PCCMCA disponga gastar en el desarrollo de sus actividades.
- b. Coparticipar en la gestión de recursos externos para financiamiento de proyectos y actividades de la Sociedad del PCCMCA.
- c. Apoyar el desarrollo de la capacidad de autogestión organizativa y financiera de la Sociedad del PCCMCA.
- d. Apoyar técnica y administrativamente al país que le corresponda la sede de las reuniones anuales de la Sociedad del PCCMCA.
- e. Brindar apoyo técnico al Comité Editorial de la Revista Agronomía Mesoamericana, órgano oficial divulgativo de la Sociedad del PCCMCA.
- f. Apoyar la promoción y organización de los Capítulos Nacionales de la Sociedad del PCCMCA.

Cláusula cuarta. Mecanismos de Coordinación.

Para asegurar la buena marcha de la cooperación establecida en este convenio, se constituye un Comité de Coordinación que se integrará por los miembros que a continuación se indican:

- a. **Conformación del Comité de Coordinación.** Será integrado por; i) El Presidente y otro miembro de la Junta directiva de la Sociedad del PCCMCA; y ii) El Director del Centro Regional Central del II-

CA, y el Especialista que el IICA designe responsable de las actividades enumeradas en el presente convenio.

- b. **Funciones del Comité de Coordinación.** i) Velar por el cumplimiento del presente convenio, ii) aprobar las diferentes acciones que se propongan en el marco del presente convenio, iii) proponer y/o establecer los planes anuales de trabajo así como la documentación, procedimientos y mecanismos que regiran la acción conjunta que se acuerde realizar; iv) informar semestralmente sobre el avance de las acciones y los logros alcanzados, a la Junta Directiva de la Sociedad del PCCMCA y ala Dirección General del IICA, respectivamente.

Cláusula quinta. Solución de Divergencias.

Los desacuerdos que surjan entre las partes en relación con la aplicación e interpretación del presente convenio y que no puedan solucionarse por arreglos directos, se sometera a arbitraje de instancias que conjuntamente acuerden la Sociedad del PCCMCA y el IICA.

Cláusula sexta. Duración y Terminación.

- a. **Duración.** El presente Convenio tendrá una duración de tres años contados a partir de la fecha de la firma, y podra prorrogarse y enmendarse de comun acuerdo con las partes, mediante la suscripción de "addenda" a la misma, los cuales deberan suscribir el Director General del IICA y el Presidente de la Junta Directiva de la Sociedad del PCCMCA.
- b. **Terminación.** Las obligaciones emanadas de este Convenio podran ser terminadas con seis (6) meses de anticipación por cualquiera de las partes con notificación oficial razonada sobre su deseo de finalizarla. La terminación anticipada del Convenio no afectara la marcha y conclusión de las actividades que se encuentren en ejecución.

6.2- El Dr. Rogelio Lépiz Coordinador de la Red PROFRIJOL presentó una propuesta solicitando reconsideración de la fecha de celebración de la reunión anual del PCCMCA. Despues de discutir ampliamente la propuesta, el Señor Presidente sometió a votación la misma, siendo denegada.

7- INFORME DEL PRESIDENTE DEL SISTEMA CENTROAMERICANO DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA SICTA

El Ing. Jose Montenegro B., Director Ejecutivo de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA) de la República de Honduras actuando como.

Presidente del SICTA presentó un informe sobre los avances del sistema. Inició su intervención saludando al Presidente del Comité Organizador de la XLIII Reunión Anual, luego se refirió al inicio de las gestiones para constituir el SICTA en el año 1993 fundamentado en el protocolo de Tegucigalpa firmado por los presidentes de Centroamérica y Panamá.

El Ing. Montenegro informó que posteriormente en el año '93 se acordó incluir la Generación y Transferencia de Tecnología en los tratados de integración lo cual fue ratificado por el CORECA en 1994 y en junio de 1996 en San Pedro Sula, Honduras. Los Ministros de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Agropecuario solicitaron al IICA el apoyo para consolidar una propuesta para la integración del SICTA.

En la reunión de Managua los Ministros decidieron integrar el SICTA. Con ese mandato los Directores de las instituciones de investigación de Centroamérica y Panamá el 5 y 6 de diciembre de 1996 en reunión celebrada en el Zamorano Honduras, prepararon el documento de constitución del SICTA, el cual fue firmado por los ministros el 17 de diciembre de 1996 en la reunión de Guatemala.

El Ing. Montenegro informó sobre las dos reuniones celebradas con el apoyo del IICA y el ISNAR en el Zamorano Honduras, donde se eligió la Junta Directiva del Sistema y en Panamá del 15 al 17 de marzo de 1997, previa a la celebración XLIII reunión del PCCMCA y en donde se acordó por unanimidad que la Secretaría Ejecutiva del Sistema recaería en la República de Panamá bajo la responsabilidad del Ing. Omar Chavarría, Director General del IDIAP.

Seguidamente se hizo mención a los objetivos del sistema y los avances logrados, especialmente lo referente al Proyecto de Inversión preparado para solicitar financiamiento al BID con el propósito de consolidar la integración del SICTA y fortalecer los sistemas nacionales de investigación y transferencia de tecnología.

8- INFORME Y CONCLUSIONES TÉCNICAS DE LA MESA DE TRABAJO

8.1- Mesa de Maíz

Presidente Román Gordón M., del Programa de Maíz de Panamá, secretaria Alberto Espinoza del Programa de Maíz de Nicaragua. Moderadores disciplina de Mejoramiento Genético José L. Quemé, Luis Brizuela y Ismael Camargo. Moderadores disciplina de Agronomía Mario Fuentes y Román Gordón M.

La mesa contó con una asistencia promedio de 46 personas durante los días que estuvo sesionando la mesa en el Salón Diamantes.

Presentación oral de trabajos por disciplina	
Mejoramiento Genético	30
Agronomía	20
Total	50

Se presentaron, nueve trabajos en el formato de Poster.

La directiva de la Mesa de Maíz seleccionó el siguiente trabajo como el más destacado: "Estudio comparativo de tres procedimientos de selección para identificar líneas superiores de maíz (Ismael Camargo)".

Conclusiones:

- Con base en los trabajos presentados se concluyó que existen progresos en la generación de híbridos y variedades de maíz. Se ha identificado germoplasma de buen potencial de rendimiento de grano y tolerantes bióticos y abióticos.
- En el área de Agronomía los trabajos estuvieron enfocados a la generación de técnicas de manejo que contribuyen a maximizar los rendimientos de los cultivares mejorados.
- En el área de trabajos varios se presentaron con estudios de impacto en el uso de maquinaria, manejo post cosecha y otros.

Recomendaciones:

Motivar a investigadores que trabajan en las áreas de biotecnología de semilla, estudios de impactos, agroindustria y otros, para que presenten sus estudios en la Mesa de Maíz

Se solicita que cuando se envíen los resúmenes de trabajos, se indique si es presentación oral o poster (al lado del título del resumen).

Agradecimiento

Los participantes en la mesa de maíz expresan su agradecimiento al gobierno de la República de Panamá, en especial al Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP), por todas sus atenciones brindadas durante el desarrollo del evento y felicitar al Comité organizador de la XLIII Reunión Anual del PCCMCA.

8.2- Mesa de Sorgo

Presidente Nivaldo De Gracia de Panamá, secretaria Laureano Pineda L. de Nicaragua.

Se leyeron los acuerdos de la mesa anterior, llevada a cabo en la hermana Republica de El Salvador. Todas las conclusiones y recomendaciones, se tomaron en cuenta en la presente mesa.

En vista de la necesidad de reactivar la red de CLAIS y aprovechando la presencia del Ing. Rene Velázquez, representante de Semillas "Seminal" y el Ing. Guillermo Cerritos representante de ASGROW para Centro America, se procedió a la organización de la Junta Directiva, a fin de formar un CLAIS independiente y con sostenibilidad, quedando dicha Junta de la manera siguiente:

Presidente	Francisco Gómez - Honduras
Secretario	Laureano Pineda - Nicaragua
Tesorero	Oscar Martinez -
Vocales	Juan Antonio Cristiani-empresa C.B./ Guatemala Guillermo Cenitor-ASGROW/Honduras Francisco J. Mitidieri/Brasil Gustavo Alizaga L./Costa Rica Jaime Ernesto Paredes/El Salvador Nivaldo De Gracia/Panamá

Para los ensayos uniformes de híbridos de sorgo del (PCCMCA) para 1997, se asignó como coordinador al Dr. Francisco Gómez de Honduras con la cooperación del Ing. Jorge Morán de Honduras, Zamorano. La cantidad de semilla a enviar por híbrido sera 2,5kg, con un mínima de 80% de germinación. La cuota por híbrido sera de \$400.00/híbrido.

A fines de mayo 1997, se conformaran los ensayos.

Conclusiones:

- Agradecer al Comité Organizador de la XLIII Reunión del PCCMCA, al IDIAP, al MIDA y al Gobierno de la hermana República de Panamá, por haber organizado la Reunión del PCCMCA en la cual compartimos nuestras experiencias en pro del mejoramiento del cultivo en la región.
- Se presentaron un total de siete trabajos: cinco de mejoramiento, uno de agronomía, y un informe sobre nueva enfermedad de Sorgo (Ergot en Centro América).
- La asistencia promedio fue de 20 participantes.

- Los miembros de la Comisión Latinoamericana de Sorgo (CLAIS) reunidos en la XLIII Reunión del PCCMCA, revisó el que hacer de la red y acordó realizar actividades colaborativas para el fortalecimiento de los programas regionales de CLAIS, a través de la membresía por participante de \$25.00, \$500.00 por empresa y \$1,000.00 por Gobierno.
- Se nombró como tesorero al Ing. Oscar Martínez de Guatemala en sustitución del Ing. René Clara. Además, se solicitó a todos los participantes, enviar sus artículos de Sorgo a la revista Noticlaís para su publicación, la cual se está editando cada seis meses.
- Para el desarrollo de los ensayos del PCCMCA, se acordó que cada empresa que proporcione semilla, debe conducir al menos un ensayo. Además se acordó que cada país debe llevar al menos dos ensayos.
- Agradecer al Proyecto INSORMIL por la cooperación brindada a los investigadores de Sorgo de Centro América para su participación en el PCCMCA, celebrada en Panamá.

8.3- Mesa de Leguminosas de Grano

La Mesa de Leguminosas de Grano, inició su trabajo el día 17 de marzo de 1997 alas 14:00 horas en el Salón Rubí, del Hotel Panamá, en la ciudad de Panamá..

1. Instalación de la Mesa:

La instalación de la mesa de Leguminosas de Grano estuvo a cargo del log. Emigdio Rodríguez, Coordinador del Programa Nacional de Frijol de Panamá, quien dio la bienvenida a los participantes.

2. El Ing. Rodríguez dió lectura al Informe de la Mesa de Leguminosas de Grano, producto de la XLII Reunión Anual del PCCMCA realizada en 1996 en San Salvador, El Salvador.

3. Elección de la Junta Directiva de la Mesa. Presidente Emigdio Rodríguez de Panamá, secretario Aurelio Llano de Nicaragua.

Se sometió a consideración de los participantes de la Mesa, una Secretaria Adjunta, la cual recayó en el representante de Guatemala, Ing. Rafael Rodriguez.

4. Inicio de Presentaciones de Trabajos.

Aspectos generales

- La asistencia promedio, durante los días del evento, fue de 35 participantes.

II. Las exposiciones se clasificaron en tres tipos:

- a. Presentaciones derivadas de los Informes de los Proyectos de la fase anterior de PROFRIJOL (1993-1996).
- b. Presentaciones en bloque sobre un tema específico.
- c. Presentaciones de trabajos independientes, pero de interés para la Mesa de Leguminosas.

III. En total, fueron presentados 51 trabajos, los cuales fueron divididos en temas:

- a. Mejoramiento Genético de Frijol Mesoamericano. Moderador: Dr. Stephen Beebe, CIAT, Cali, Colombia.
- b. Mejoramiento Genético de Frijol Andino Caribeño. Moderador: Dr. Shree P. Singh, CIAT, Cali, Colombia.
- c. Fijación Biológica de Nitrógeno. Moderador Ing. Oscar Acuña, UCR, Costa Rica.
- d. Manejo Integrado del Cultivo del Frijol. Moderador Dr. Juan Carlos Rosas EAP, Zamorano, Honduras.
- e. Conservación de Suelos. Moderador Marisa Chailloux, MINAG, Cuba.
- f. Producción Artesanal de Semillas. Moderador Pedro Martín Ramírez, PRIAG, Costa Rica.
- g. Agricultura Orgánica. Moderador Pedro Martín Ramírez, PRIAG, Costa Rica.

IV. Se desarrollaron tres conferencias especiales:

- a. Uso de Marcadores y Selección de Gametos para Mejoramiento Simultáneo de Caracteres Múltiples de Frijol para Mesoamérica y El Caribe. Por: Dr. Shree P. Singh, CIAT, Cali, Colombia.
- b. Mejoramiento Genético en Frijol Andino Caribeño. Por Dr. James Beaver, Universidad de Puerto Rico, Recinto Mayagüez, Puerto Rico.
- c. Evolución e Integración de la Investigación en Frijol en Centroamérica, México y El Caribe: PROFRIJOL. Por Ing. Rafael Rodríguez, ICTA, Guatemala.

5. La Mesa dio por concluido su trabajo el día 20 de marzo de 1997 a las 3:30 p.m.

Conclusiones:

- a. En los trabajos de Mejoramiento Genético, la incorporación de los dos grandes acervos del género *Phaseolus*: Mesoamericano y Andino, cada uno con sus diferentes razas, ha mostrado gran utilidad.
- b. Existen avances para resistencia a factores limitantes, principalmente de carácter biótico. Actualmente, se trabaja para resistencia múltiple.
- c. El uso de marcadores moleculares se constituye en una valiosa herramienta de fitomejoramiento que puede ahorrar tiempo y recursos. Favorece la identificación de materiales por sus genes específicos.
- d. Se ha logrado avance en la identificación de materiales de frijol como fuentes de resistencia a factores bióticos y abióticos.
- e. El proyecto especial sobre Picudo de la Vaina es un modelo de integración pues destaca el problema de la plaga desde varios puntos de vista: búsqueda de fuentes de resistencia, estudios sobre mecanismos de resistencia, estudios genéticos de herencia, combinación con otros caracteres, composición química de la vaina que determinan la preferencia del insecto, etc.
- f. La producción artesanal de semilla es una actividad que debe fortalecerse en todos los países. Se ha comprobado su importancia en el incremento en rendimiento, disminuye riesgo productivo y reducción de la contaminación ambiental.
- g. Las prácticas agronómicas, como Labranza Mínima, reducen costos de producción y permiten producción de semilla más limpia.
- h. El uso de alternativo de variedades con resistencia a plagas y enfermedades, reduce costos de producción, disminuye la contaminación ambiental, sin embargo, deben orientarse a la consecución de variedades con mayor aceptación por los agricultores.
1. En la fijación de nitrógeno se han hecho importantes avances ya que se dispone de tecnología para la producción comercial de inóculo y existe información del incremento de rendimiento con determinados genotipos. Por tanto los resultados técnicos pueden validarse.

- j. Se han realizado muchas actividades que han permitido obtener información sobre la situación actual del cultivo en la región, y en parte del impacto de PROFRIJOL. Hace falta difundir más los resultados y retroalimentar los proyectos biológicos de investigación en la Red en general.

Recomendaciones:

- a. Mancha Angular y Mustia Hilachosa, son dos enfermedades que ameritan más atención de la que han recibido del PROFRIJOL. Es necesario definir claramente un plan de trabajo agresivo dada la variabilidad patogénica de los hongos causantes.
- b. En tolerancia a altas temperaturas, se hace necesario más trabajo básico respecto a nivel de nutrición que se está dando en la planta en condiciones de calor, identificar los caracteres que están dando la tolerancia, identificar sitios óptimos de evaluación, etc.
- c. Para el caso de Mustia Hilachosa, se hace necesario caracterizar al patógeno, identificar nuevas fuentes de resistencia, afinar los métodos de inoculación artificial y evaluar todo el material que se ha identificado como sobresaliente para otros caracteres.
- d. Las prácticas agronómicas que aumenten la eficiencia de las nuevas variedades, es una actividad que no ha recibido la importancia que tiene y PROFRIJOL debe estimular esta estrategia. La liberación de nuevas variedades deben estar acompañada de recomendaciones sobre su uso, además de promover su divulgación con base en publicaciones.
- e. Dar énfasis, apoyo logístico y financiamiento a los estudios tendientes a medir el impacto de PROFRIJOL en la región.
- f. Apoyar la publicación de algunos trabajos realizados en el Proyecto Socioeconomía que ameritan su difusión.

Consideraciones finales:

- a. Los participantes de la Mesa de Leguminosas de Grano, consideran que se tuvo una excelente organización y apoyo logístico para la realización del evento de la Mesa, con lo cual se alcanzó el éxito deseado.
- b. Gran parte del éxito mencionado en cuanto a la asistencia y el número de trabajos presentados, se debe al decidido apoyo brindado por el Programa

Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica, México y El Caribe PROFRIJOL.

- c. Los trabajos presentados en la Mesa se distribuyeron de la siguiente manera:

Trabajos técnicos	= 33
Trabajos independientes	= 13
Conferencias especiales	= 03
Trabajos de Poster	= 02
Gran Total	= 51
(85% de los trabajos, enviados previamente)	

Agradecimientos:

Al gran pueblo panameño, por su hospitalidad durante los días que compartimos con un sinnúmero de personas, en esta linda tierra.

Al Comité Organizador por su excelente trabajo en la preparación y conducción del evento.

Al Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica, México Y El Caribe PROFRIJOL Y los donantes de la Corporación Suiza al Desarrollo COSUDE, por el financiamiento a la mayoría de participantes a la Mesa de Leguminosas.

Al Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, IDIAP, por todo el apoyo a la realización del evento.

La Mesa de Leguminosas seleccionó como mejor trabajo la ponencia realizada por el Dr. James Beaver intitulada "Mejoramiento Genético del Frijol Andino-Caribeño" .

8.4- Mesa de Arroz

Durante la XLIII Reunión Anual del PCCMCA, la Mesa de Arroz inició sus sesiones de trabajo el día lunes 17 de marzo de 1996 a las 02:30 p.m., con la presencia de 17 personas de las diferentes delegaciones. Se procedió a la elección del presidente y secretario, quedando integrada la Mesa de la siguiente manera:

Presidente: Hernán Gutiérrez (Panamá)
 Secretario: Denis Hernández (Nicaragua)

Acto seguido se hizo la lectura del Acta de la Reunión anterior (XLII Reunión Anual) mesa de arroz para su discusión y revisión de acciones realizadas.

El día martes 18 a las 10:55 a.m. se dió inicio a la presentación de los trabajos. Hubo 20 ponencias, clasi-

ficadas de la siguiente manera: siete en el área de Genética, cuatro en Agronomía, tres en Protección del Cultivo, dos en Socioeconomía, una en Manejo Integrado del Cultivo, una en Biotecnología, una en Manejo Postcosecha y una en el Sistema Agropastoril.

La Mesa concluyó su trabajo el miércoles 19 a las 04:25 p.m., con una asistencia promedio diaria de 21 personas.

Producto de las discusiones realizadas en cada presentación, se derivan las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones:

En este evento se observó un incremento significativo en el número de presentaciones, en la relevancia de los temas tratados y en la calidad de los mismos. Existe una tendencia hacia la adopción de la investigación con un enfoque de manejo integrado del cultivo, como una estrategia para el incremento de la productividad, la reducción de los costos unitarios de producción y la sostenibilidad del sistema.

Algunos trabajos presentados confirman los beneficios de la cooperación nacional e internacional y demuestran que se puede lograr más de lo que cada uno de manera particular podría realizar.

El virus de la hoja blanca y su vector (*Tagasodes oryzicola*) continúa siendo un problema importante en la Región Centroamericana, principalmente en Nicaragua y Costa Rica. De igual forma, el Añublo de arroz (*Rhizoctonia* sp.), se está constituyendo en un factor limitante para las áreas de producción de arroz en Panamá.

Se destaca la necesidad de integrar en los estudios de fertilidad, los aspectos referentes a análisis de suelos, tejidos y variables agronómicas de manera que se obtengan recomendaciones precisas que permitan alcanzar incrementos sustanciales en productividad.

En función de la prórroga de funcionamiento del PRIAG para toda Centro América, se sugiere que continúe el apoyo del mismo para el financiamiento del VIARC, para la participación de un representante por país en la reunión anual del PCCMCA y en la realización de un Seminario Taller sobre manejo integrado del cultivo.

Debido a las tendencias de globalización se requiere incluir en la agenda de la próxima mesa una ponencia de un especialista en temas relacionados con inteligencia de mercados (precios, volumen, calidad, épocas, tendencias, consumidores, exportadores), con el propó-

sito de orientar las políticas de investigación y producción de este grano.

Con la incorporación de Costa Rica, Panamá y Guatemala al FLAR, el resto de los países centroamericanos estarán en desventaja debido a que se reduce la posibilidad de tener una participación activa en la toma de decisiones que se discute en este foro, así como tener accesos a germoplasma que nos interesa para realizar los trabajos de investigación en la Región.

Recomendaciones:

Los países centroamericanos representados en la mesa de trabajo manifiestan en consenso la necesidad de integrar esfuerzos a través de FLAR, por lo tanto se recomienda agilizar la incorporación de los países que aún no pertenecen a este consorcio.

Existe el convencimiento de que la inversión en investigación es rentable por tanto se requiere iniciar un proceso que permita a la clase política apoyar y destinar recursos dirigidos a los sistemas nacionales de investigación y transferencia de tecnología como elemento fundamental para la búsqueda de la competitividad y la inserción en el mercado globalizante.

Se recomienda identificar y acelerar el mecanismo que permitan la actualización e intercambio de conocimientos de los investigadores y la capacitación de los nuevos investigadores de arroz.

Se recomienda la revisión y evaluación de las medidas de modernización adoptadas por los sistemas de generación y transferencia de tecnología con el propósito de retroalimentarnos para minimizar los efectos negativos de estas políticas.

La Mesa de Arroz recomienda a los directivos de los institutos de investigación de los países de la región que secunden los esfuerzos del CIAT para lograr el financiamiento del perfil del Proyecto para la investigación en arroz de Secano, ante el Gobierno Español.

8.5- Mesa de Horticultura y Frutales

La instalación de mesa de Horticultura y Frutales se realizó el día lunes 17 de marzo de 1997. Presidente Omar Alfaro y Secretaría Roberto Mancilla.

Durante los días de actividad se contó con un promedio de 25 participantes.

Se presentaron 35 trabajos, entre los que trataron 14 cultivos (papaya, pitahaya, plátano, melón, camote,

naranja, arveja china, papa, otoo, ñame, tomate, cebolla, repollo y brócoli) en las disciplinas de Mejoramiento Genético ocho, Manejo Agronómico cinco, Protección Vegetal 13, Fertilidad cuatro, Manejo Pos-cosecha dos y semillas dos. El número de trabajos presentados por país, se presenta a continuación: México (2), Panamá (22), Guatemala (5), El Salvador (2), Costa Rica (2), Nicaragua (1) y Honduras (1).

De común acuerdo se consideró por parte de los participantes a la mesa, que los trabajos presentados contaron con el nivel técnico adecuado.

Conclusiones:

Luego de un intercambio de opiniones se coincidió en los siguientes puntos:

- a. Se están incrementando las áreas cultivadas de Raíces y Tubérculos en la Región. Se confrontan problemáticas similares en los países, las que se están enfrentando de manera particular.
- b. La modificación de los programas originales de trabajo, afectó el desarrollo de la reunión, limitando la asistencia a otras mesas o temas.
- c. Fue notoria la falta de trabajos en manejo pos-cosecha y agroindustria, o la ubicación de estos trabajos en las mesas existentes.
- d. La estructura de la reunión en mesas por cultivo, dificulta la participación de especialistas en temas de interés en diferentes mesas.
- e. Falta divulgación del evento PCCMCA a nivel de los países participantes, en las entidades oficiales y más en la empresa privada y universidades
- f. La participación de los expositores se vió afectada por falta de financiamiento de los que no están integrados a las redes de granos básicos.
- g. Se nota una baja integración de la actividad que se desarrolla en México y El Caribe.
- h. En base a los anteriores puntos concluyentes, se recomienda:
- i. Proponer ante las instancias correspondientes de cada país y el PCCMCA, la creación de la "Red de Raíces y Tubérculos para Centro América, México y El Caribe", para lo que se elaborará un primer borrador.

- j. Evitar en lo posible la alteración de los programas de trabajos originales.
- k. Crear la mesa de agroindustrias, y manejo pos-cosecha, para incluir todos los trabajos correspondientes.
 - I. Se sugiere la evaluación de la estructura actual del PCCMCA, y en el futuro considerar la conformación de mesas por disciplinas.
 - II. Solicitar a los representantes del PCCMCA en cada país, una mayor divulgación del evento a lo interno de las instituciones, con la empresa privada y universidades.
- m. Crear un fondo a nivel nacional para apoyar la participación de técnicos nacionales en las reuniones del PCCMCA.
- n. Promover la integración y el intercambio de información, y material genético entre los países de Centro América, México y El Caribe.
- ñ. La mesa, se clausuró a las 12:00 m. del día 20 de marzo de 1997.

Mejores trabajos: Mesa de Horticultura y Frutales.

Determinación del período crítico de competencia de malezas en el cultivo de repollo *Brassica oleracea*, varo capitata.

Rubén De Gracia - IDIAP-Panamá

Aplicación de insecticidas para el control de áfidos (Homoptera: Aphididae) en Brócoli (*Brassica oleracea* varo italica).

Alvaro Orellana - ICTA-Guatemala

Evaluación de fuentes de compost y otros abonos orgánicos en el cultivo de repollo.

Rubén De Gracia - IDIAP-Panamá

8.6- Mesa de Recursos Naturales y Agricultura Sostenible

Presidente: Benjamin Name
 Secretario: Julio Mercado
 Moderadores: Jaime Espinosa
 Benjamin Name
 Rolando Sánchez
 Rodrigo Noriega
 Byron Miranda
 Beyra Jaén

En esta mesa se presentaron 25 trabajos los cuales representan el 90% de lo programado. El promedio de asistencia fue de 44 participantes aunque dependiendo del tema se contabilizaron hasta 80 participantes.

Se eligió como el mejor trabajo presentado en la mesa a:

"Diferenciación Bioclimática de un Ambiente Montañoso del Altiplano Central de Guatemala". Cuyo autor es Carlos Collado de Guatemala.

El 18 de marzo se presentó el tema de política forestal en Centroamérica: Análisis de la restricciones del sector forestal. Se presentó el caso de Panamá y una síntesis regional.

El 19 de marzo se realizó un mini foro sobre el tema: Género para el desarrollo con la presentación de cuatro trabajos, existiendo una audiencia de 80 personas y un amplio debate sobre el tema.

Como parte de esta mesa de trabajo, el 20 de marzo, se realizó una reunión para discutir la estrategia con el fin de apoyar la investigación sobre políticas para el manejo de recursos naturales en laderas de mesoamérica.

El grupo estuvo formado por:

Byron Miranda	IICA
Jorge Rodríguez	PFACA
Miguel López P.	ECOHON
Sara Scherr	IFRAIT
Nelson Montoya	ZAMORANO
Rolando Sánchez	IDIAP
Gustavo Saín	CIMMYT
Rodolfo Araya	UCR
Abelardo Viana	PROFRIJOL
Víctor del Angel	IICA
Cristina Choto	CENTA
Max Aguero	REALAC
Mamerto Rey	ICTA
Jorge Aued	IDIAP
Héctor Barreto	CIMMYT
Adys Pereira	UNIVERSIDAD DE PANAMA
Benjamin Name	IDIAP-CIDMA

Los resultados del grupo incluyen la propuesta para la creación de un grupo de Investigación y Análisis de Políticas Ambientales y Recursos Naturales en Mesoamérica, la definición de objetivos, las características del grupo, los criterios para seleccionar las actividades, el marco institucional y financiero, las actividades propuestas y las actividades a corto plazo.

Conclusiones:

- En la presente mesa de trabajo se observó una variada presentación de temática tales como, investigación, caracterización, diagnóstico, políticas forestales, aspectos filosóficos generales y de género, metodología de transferencia participativa, asistencia técnica, estudios de caso, estudio de impacto ambiental por el uso agroquímicos, producción de hortalizas y sistemas forestales.
- Se debatió notoriamente los términos: sostenibilidad, género y participativo.
- Se concluyó que al hablar de género, el enfoque no es exclusivo a la mujer sino a la unidad familiar.
- Se observó la tendencia a la realización de temas de investigación con enfoque de sistemas y mayor aprovechamiento de recursos propios de la finca.
- Se decidió la creación de un Grupo de Investigación y Análisis de Políticas Ambientales y Recursos Naturales en Mesoamérica, para fortalecer la capacidad de investigación sobre este tema en base a redes de investigación que ya han sido establecidas.

Los objetivos de este grupo serían:

- Fortalecer la investigación sobre políticas para desarrollo sostenible en laderas en Mesoamérica.
- Promover la disseminación de los resultados de la investigación de políticas.
- Promover el debate público sobre las políticas que influyen a las regiones de laderas.

El grupo consistirá de instituciones miembros que podrán ser redes, proyectos, entidades gubernamentales, empresas consultoras, universidades, ONGs y otras que estén orientadas a:

- La investigación y análisis de políticas
- Manejo de recursos naturales
- Investigación sobre laderas

Recomendaciones:

- Se recomienda un monitoreo y evaluación del impacto de los agroquímicos en el medio ambiente con énfasis en la salud humana.
- Se recomienda la metodología de diferenciación bioclimática para la planificación de la investigación.

- c. Se recomienda incluir en los trabajos de investigación, la clasificación taxonómica de suelos, como medio de referencia y/o extrapolación de información entre países.
- d. Se recomienda que la metodología participativa debe estar relacionada al concepto de negociación.
- e. Se recomienda para el caso del género tomar posturas integradoras en base a la unidad familiar.
- f. Se recomienda buscar mecanismos para que los resultados de los trabajos de generación y transferencia sean accesibles a los que toman decisiones en nuestros países.
- g. Se recomienda difundir la información sobre la constitución y objetivos del Grupo de Investigación y Análisis de Políticas Ambientales y Recursos Naturales en Mesoamérica y reservar un espacio en esta mesa de trabajo para incluir la investigación y análisis de políticas para el desarrollo sostenible de laderas en el próximo Congreso del PCCMCA.
- d. Reorientar el Congreso por disciplina y no por temas en aras de mantener la calidad y continuidad del mismo.
- e. Considerar la reducción en 50% de la cuota de inscripción a los participantes que expondrán trabajos oral o poster.

8.8- Mesa de Producción Animal

Presidente: Domiciano Herrera, Panamá.
 Secretario: David Martínez, El Salvador.
 Moderadores: Antonio Sotomayor, Puerto Rico
 Conrado Burgos, Honduras
 David Martínez, El Salvador
 Manuel Ruiloba, Panamá
 Santiago Ríos, Panamá.
 Marcelino Jaén, Panamá

Se presentaron 35 exposiciones que concluyeron en: 34 trabajos de investigación (75% de lo programado) y un panel sobre Consorcio Tropileche. La asistencia promedio fue de 25 personas a cada una de las actividades.

8.7- Mesa de Recursos Fitogenéticos

Presidente: José Alberto Yau Q.
 Secretario: Mario Paiz

Conclusiones:

- a. Se repite la experiencia de reuniones anteriores, en la mesa de Recursos Fitogenéticos, con temas que no corresponden a esta área.
- b. De los 14 resúmenes enviados y recibidos, sólo nueve correspondían a la mesa y de éstos sólo se expusieron dos.
- c. La baja participación al evento se puede deber a la falta de financiamiento para el personal técnico que envió resúmenes.

Recomendaciones:

- a. Ubicar en la mesa sólo trabajos relacionados con Recursos Fitogenéticos.
- b. Para garantizar mayor participación en esta mesa, se deberá reactivar la Red Mesoamericana de Recursos Fitogenéticos (REMERFI).
- c. Unir a la mesa de Recursos Fitogenéticos, la disciplina de semilla.

Conclusiones:

- a. Los trabajos presentados en la Mesa de Producción Animal mostraron un alto nivel técnico científico en cuanto a la presentación y potencialidad de la tecnología. Sin embargo, los mismos presentaron un enfoque disciplinario lo que demuestra un bajo desarrollo de la investigación en sistema.
- b. La participación de los países centroamericanos y del Caribe fue muy baja, evidenciado por el hecho de que el 88% de los trabajos fueron presentados por técnicos nacionales.
- c. El mayor esfuerzo de los trabajos estuvo dirigidos a bovinos 88%, Ovinos 6%, abejas y cerdos 3% cada uno.
- d. La Comisión Evaluadora de la mesa de Producción Animal eligió como mejor trabajo el tema "Evaluación de Fuentes Naturales Medicinales en el Tratamiento de enfermedades Neumo-entéricas" presentado por el Dr. David Martínez. Adicionalmente, la Comisión hace mención honorífica a los Investigadores Ing. Rubén Montenegro e Ing. Esteban Arosemena por sus valiosos aportes a la mesa.

Recomendaciones:

- a. Promover una mayor participación de los países Centroamericanos y del Caribe a la mesa de

Producción Animal con el propósito de lograr un verdadero intercambio de conocimiento entre los investigadores de la Región.

- b. Fortalecer la mesa de producción animal con charlas magistrales como metodología de investigación en sistema de producción mixto, así como el papel de la especies menores dentro del contexto de una agricultura sostenible.
- c. Solicitarle a los países Centroamericanos el apoyo al Consorcio Tropicache con miras a fortalecer la investigación en producción de leche bovina en sistema de doble propósito.

Agradecimiento

La mesa de Producción Animal, reconoce el esfuerzo realizado por el Comité Organizador de la presente reunión Anual del PCCMCA, por el éxito alcanzado durante el desarrollo de este foro.

9- ENTREGA DE DIPLOMAS DE RECONOCIMIENTO A LOS MEJORES TRABAJOS DE CADA MESA

10- CONFIRMACIÓN DEL PAÍS SEDE DE LA XLIV REUNIÓN ANUAL DEL PCCMCA

El presidente del Comité Organizador de la XLIII recibió nota del Señor Ministro de Agricultura y Ganadería de la República de Nicaragua, Señor Mario A. De Franco solicitando oficialmente la sede de la XLIV Reunión Anual. Esta nota fue presentada en la Asamblea por el Ing. Roger Urbina Algabas, Director General del Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria del INTA .

El Señor Presidente de la sociedad del PCCMCA sometió a consideración de la Asamblea la solicitud presentada por la República de Nicaragua, y la cual fue aprobada por unanimidad.

11- ELECCIÓN DE LAS JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD DEL PCCMCA. 1997-1998

Se eligieron en forma unánime los siguientes integrantes:

<i>Presidente</i>	<i>País</i>
Ing. Róger Urbina Algabas	Nicaragua
<i>Vice-Presidente</i>	
Ing. Omar Chavarría de Gracia	Panamá
<i>Secretario</i>	
Ing. Adán Aguiluz	El Salvador