

IICA-CIDIA

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Científica

03 OCT 1986

IICA — CIDIA

110
800
248
v

SEMINARIO SOBRE REDUCCION DE PERDIDAS POST-COSECHA
DE PRODUCTOS AGRICOLAS EN EL AREA DEL CARIBE Y
AMERICA CENTRAL

Participantes, programa, conclusiones
y recomendaciones

CA
D
3
3



IICA
631.55063
8471
1977
v.5.o.2

SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA



**SEMINARIO SOBRE REDUCCION DE PERDIDAS POST-COSECHA
DE PRODUCTOS AGRICOLAS EN EL AREA DEL CARIBE Y
AMERICA CENTRAL**

RECIBIDO 29 SET. 1977

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola
03 OCT 1986
IICA — CIBIA

VOLUMEN V

X d

**PARTICIPANTES
PROGRAMA
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**PARTICIPANTS
PROGRAM
CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS**

00006615

~~10/13/00~~

COMITE ORGANIZADOR

Joaquín Nolasco
Director
Departamento Economía Agropecuaria
Secretaría de Estado de Agricultura

Michel Montoya
Coordinador del Plan de Acción del IICA
en República Dominicana

Rafael Alcántara
Jefe Sección de Promoción y Servicios
Secretaría de Estado de Agricultura

Jerry La Gra
Especialista en Comercialización Agrícola
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas

Secretarias:

Peggy Tonna
Luz Carrasco de Gómez
Sandra de Hernández
Joselyn Schindler



COMITE ASESOR

1. **Santiago Cruz López**
Secretario de Estado de Agricultura (SEA)
2. **Antonio M. Pinchinat**
Director Regional del IICA
para la Zona de las Antillas (IICA)
3. **José Andrés Aybar Castellanos**
Administrador
Banco Agrícola de la República Dominicana (BAGRICOLA)
4. **Reynaldo Bisonó**
Director Ejecutivo
Instituto de Estabilización de Precios (INESPRE)
5. **Roberto Martínez**
Director Ejecutivo
Centro Dominicano de Promoción de Exportaciones (CEDOPEX)
6. **Héctor Mena Valerio**
Subsecretario de Estado de Extensión y
Capacitación Agropecuaria,
Secretaría de Estado de Agricultura (CНИЕCA)
7. **Juan Núñez**
Subsecretario de Estado de Planificación
Sectorial Agropecuaria,
Secretaría de Estado de Agricultura (SEAPLAN)
8. **Blas Santos**
Director
Instituto Superior de Agricultura (ISA)

LISTA DE PARTICIPANTES
(List of Participants)

COLOMBIA

1. Rodolfo Alvarado
Ministerio de Agricultura
Bogotá, Colombia
Tel: 420520
2. Maximiliano Guzmán Roa
Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
Bogotá, Colombia
Te: 46 601

COSTA RICA

3. Ing. Agrón. Rodrigo Fernández
Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA)
Universidad de Costa Rica
San José, Costa Rica
Tels: 25-98-85 25-55-55 Exts. 701, 212
4. Guillermo Herrera
Consejo Nacional de Producción
Apartado 1231
San José, Costa Rica
Tel: 216033 Exts. 328, 329 y 330
5. Miguel Mora
Centro de Investigaciones para Granos y Semillas (CIGRAS)
Universidad de Costa Rica
San José, Costa Rica
Te: 259180

EL SALVADOR

6. Alfredo Díaz Córdova
Administración Municipal de Mercados
San Salvador, El Salvador
Tel: 22-5414 22-5985
7. Rafael Augusto Galiano
Administración Municipal de Mercados
San Salvador, El Salvador
Tels: 22-5414 22-5985
8. Ing. Ricardo Antonio Siliézar
Administración Municipal de Mercados
San Salvador, El Salvador
Tels: 22-5414 22-5985

GUATEMALA

9. José Guillermo González Mencos
Instituto Nacional de Comercialización Agrícola
11 Calle 3-23, Zona 9
Guatemala, Guatemala
Tel: 62886 64323
10. Leonal González
UNICOOP (Unidad Proyecto)
6ta. Avenida, 4-19, Zona 1
Guatemala, Guatemala
Tel: 80627
11. Ing. Juan Francisco Menchú
Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial
(ICAITI)
Avenida La Reforma 4-47, Zona 10
Guatemala, Guatemala
Tel: 60631/5

GUYANA

12. Alfred Downer
National Science Research Council (NSRC)
44 Pere Street, Kitty
Greater Georgetown, Guyana
Tel: 02-62153
13. Ronald M. Gordon
Caribbean Community Secretariat
P. O. Box 607
Georgetown, Guyana
Tel: 02-69280 Fxt. 9
14. June Henry
National Science Research Council (NSRC)
44 Pere Street, Kitty
Greater Georgetown, Guyana
Tel: 02-62153
15. Winston Smith
Ministry of Agriculture
Georgetown, Guyana
16. Yutase Thomas
Guyana Marketing Corporation
Georgetown, Guyana
Tel: 65846-9

HAITI

17. Verdy Duplan
Ministerio de Agricultura
Port-au-Prince, Haiti
18. Wilson Durand
Ministerio de Agricultura
Port-au-Prince, Haiti
19. Marie Therese Louis
Ministerio de Agricultura
Port-au-Prince, Haiti
20. Millie Joseph Simon
Ministerio de Agricultura
Port-au-Prince, Haiti

JAMAICA

21. Ray McKinley
Agricultural Marketing Corporation
P. O. Box 114
Kingston 11, Jamaica
Tel: 923-9261
22. Conrad Smikle
Ministry of Agriculture
Kingston, Jamaica

MEXICO

23. Andrés Iruegas Evaristo
Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA)
Coor. de Laboratorios de Cereales
Chapingo, México
Tel: 585-45-55 Ext. 211
24. Dr. Gabriel Siade R.
Comisión Nacional de Fruticultura
Carretera México-Toluca, Km. 14-1/2
Palo Alto, México, D. F.
Tel: 570-1779 570-24-99 Ext. 168

PANAMA

25. Victor Valdez
Instituto de Mercadeo Agropecuario
Apartado 5638, Zona 2
Panamá, Panamá
Tels: 61-5280 61-4555
26. Ing. José A. Rodríguez
Instituto de Mercadeo Agropecuario
Apartado 5638, Zona 2
Panamá, Panamá
Tel: 61-5280 61-4555

TRINIDAD

27. Caribbean Agricultural Research and Development Institute
Ralph H. Phelps, PhD
University of the West Indies
St. Augustine, Trinidad
Tel: 662-5511 Ext. 347

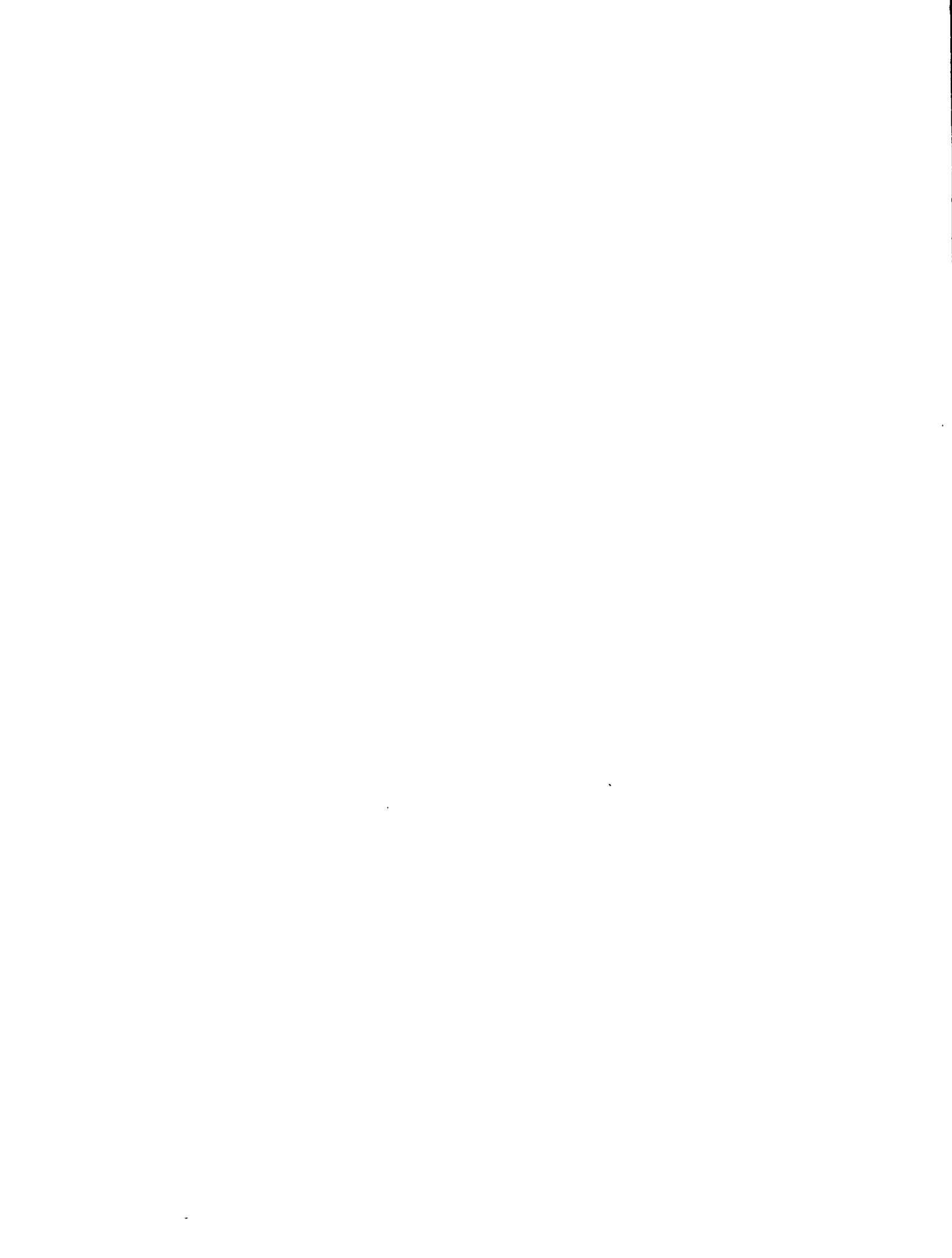
REPUBLICA DOMINICANA

28. Caonabo Camilo
Banco Agrícola
Avenida Independencia
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-1171
29. Mario Fermín Mejía
Banco Agrícola
Avenida Independencia
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-1171
30. Rafael de Jesús García
Banco Agrícola
Avenida Independencia
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-1171
31. José Hamilton
Banco Agrícola
Avenida Independencia
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-1171
32. Juan Anibal Medina
Banco Agrícola
Avenida Independencia
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-1171
33. Marciano Augusto Micolán
Banco Agrícola
Avenida Independencia
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-1171
34. Héctor Virgilio Pérez
Banco Agrícola
Avenida Independencia
Santo Domingo, República Dominicana
533-1171

35. Ramón Reynoso Velázquez
Banco Central
Calle Pedro Henríquez Ureña
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 689-7121 Ext. 256
36. George Mansfield
Centro Dominicano de Promoción de Exportaciones (CEDOPEX)
Avenida 27 de Febrero
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-9131
37. José Jiménez
Centro Dominicano de Promoción de Exportaciones (CEDOPEX)
Avenida 27 de Febrero
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-9131
38. Edmundo Peña
Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEFA)
Banco Agrícola, 2da Planta
Avenida Independencia
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-2046
39. Calixto Castillo
Fundación Dominicana de Desarrollo (FDD)
Mercedes, 4
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 688-8101
40. Eduardo Germán
Gulf & Western Corporation
División Central Romana
La Romana, República Dominicana Tel: 556-2626 Fxt. 358
41. Homero González
Gulf & Western Corporation
Department of Farmer Produce
El Higueral, La Romana, R. D.
Tel: 556-2626 Fxt. 47
42. Ing. Agrón. Luis Flores D.
Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP)
Avenida México, 12do. piso
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 689-6155
43. Manuel Humberto Guerrero Rosario
Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP)
Proyecto Dominicano-Alemán Santa Cruz
San José de Ocoa, República Dominicana

44. Agrón. Rafael Guzmán Acosta
Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP)
Proyecto Dominicó-Alemán Santa Cruz
San José de Ocoa, República Dominicana
45. Ing. Agrón. Luis Felipe Lerebours
Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP)
Proyecto Dominicó-Alemán Santa Cruz
San José de Ocoa, República Dominicana
Tel: 393
46. Lic. Jorge David Peguero
Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP)
Proyecto Dominicó-Alemán Santa Cruz
San José de Ocoa, República Dominicana
Tel: 393
47. Ing. Franquiz Caraballo
Instituto de Estabilización de Precios (INESPRE)
Avenida Luperón
Zona Industrial de Herrera
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-3111
48. José Federico Martínez
Instituto de Estabilización de Precios (INESPRE)
Avenida Luperón
Zona Industrial de Herrera
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-3111
49. Ing. Eugenio Miranda
Instituto de Estabilización de Precios (INESPRE)
Avenida Luperón
Zona Industrial de Herrera
Santo Domingo, D. N. Tel: 533-3111
50. Amable Padilla
Instituto de Estabilización de Precios (INESPRE)
Avenida Luperón
Zona Industrial de Herrera
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-3111
51. Ing. Agustín Abreu Núñez
Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC)
Avenida Núñez de Cáceres, Los Prados
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 566-8121
52. Danilo Ramírez
Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC)
Avenida Núñez de Cáceres, Los Prados
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 566-8121

53. Miguel Sang R.
Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC)
Apartado Postal 249, Zona 2
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 566-6711
54. Wilfredo Moscoso
Instituto Superior de Agricultura (ISA)
Apartado Postal 166
La Herradura, Santiago
República Dominicana
Tel: 582-6621
55. Rafael Romero Tejada
Instituto Superior de Agricultura (ISA)
Apartado Postal 166
La Herradura, Santiago
República Dominicana
Tel: 582-6621
56. Nicolasa Roa de Tejada
Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN)
Avenida México
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 688-1878
57. Samuel Encarnación Oviedo
Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 532-3221 Ext. 224
58. José Luis Guzmán
Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)
Departamento de Economía Agropecuaria
Santo Domingo, República Dominicana
533-7171
59. Rubén D. Núñez
Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 532-3221 Ext. 236
60. César Paniagua Herrera
Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)
Departamento de Investigaciones
Juma, Bonao
República Dominicana
61. Juan Pablo Pujals
Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)
Departamento de Producción Agrícola
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-6161 Ext. 220



62. Federico Augusto Thomas
Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)
Departamento de Producción
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-6161 Ext. 214
63. Polibio Vargas
Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)
Departamento de Producción y Mercadeo
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-6161 Ext. 214
64. Jacques Henri Ortlieb
Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)
Facultad de Agronomía
Ciudad Universitaria
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 533-1526
65. Eligio Antonio Cruz
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU)
Facultad de Agronomía
Carretera Duarte, Km. 6
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 565-6651
66. Guillermo Vizcaíno
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU)
Carretera Duarte, Km. 6
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 565-6651

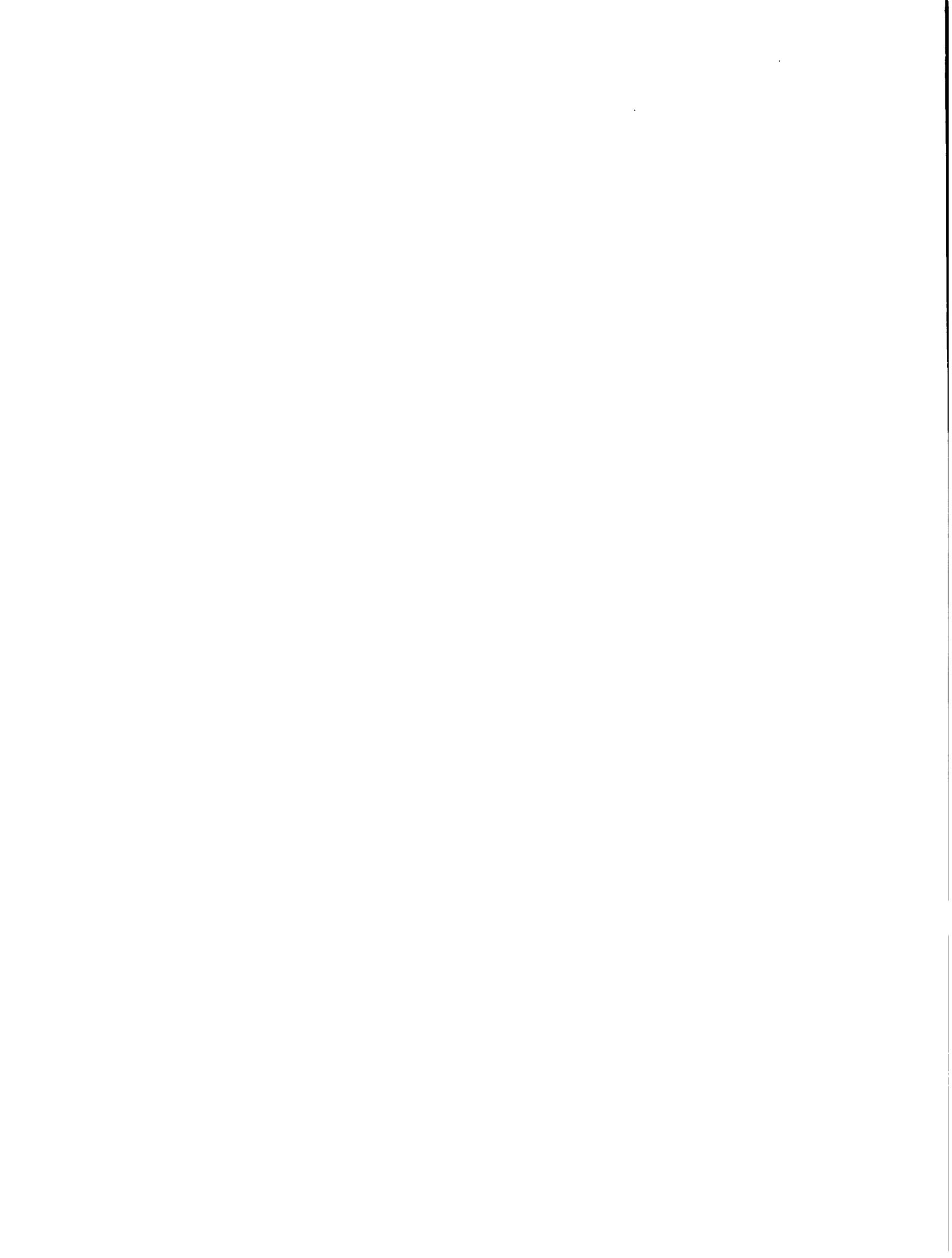
VENEZUELA

67. Alvaro de Vinacelli
Fundación para Desarrollo Región Centro Occidental (FUDECO)
Barquisimeto, Estado Lara
Venezuela
Tel: 512011

INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas-OEA (IICA)

68. Rafael Amézquita
IICA/México
Apartado Postal 61-148
México 6, D. F.
Tels: 511-2125 511-2418



69. Héctor Barreyro
IICA/Guyana
Apartado Postal 823
Georgetown, Guyana
70. Alfredo Récher
IICA/Haiti
18, 1ère Impasse Lavaud
Port-au-Prince, Haiti
Tel: 2-3616 2-1965
71. Joao Rosco Pinto
IICA/RD
Calle Primera/Fray Cipriano de Utrera
Centro de los Héroes
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-7522
72. Carlos Fonck
IICA/RD
Calle Primera/Fray Cipriano de Utrera
Centro de los Héroes
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-7522
73. Jerry La Gra
IICA/RD
Calle Primera/Fray Cipriano de Utrera
Centro de los Héroes
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-7522
74. Gilberto Mendoza
IICA/RD
Calle Primera/Fray Cipriano de Utrera
Centro de los Héroes
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-7522
75. Jorge M. Montoya
IICA/RD
Calle Primera/Fray Cipriano de Utrera
Centro de los Héroes
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 533-7522
76. Héctor Morales
IICA/Costa Rica
Apartado Postal 10281
San José, Costa Rica Tel: 29-02-22
77. Michael J. Moran
IICA/EUA
1735 "I" Street, N. W.
Paramount Building, Room 725
Washington, D. C. 20006
United States of America
Tels: 381-8803 381-8804



Grupo Internacional de Desarrollo Agrícola para América Latina y el Caribe (GIDA/ALC)

78. Julián Rodríguez Adames
GIDA/ALC
Washington, D. C. 20577
United States of America
Tel: (202) 634-8644

79. Ernesto de las Casas
University of Minnesota
Entomology Fisheries and Wildlife
St. Paul, Minnesota 55108
United States of America
Tel: 376-3875 373-1472

80. Charles A. Ford
GIDA/ALC
Washington, D. C. 20577
United States of America
Tel: (202) 634-8644

United States Agency for International Development (USAID)

81. Ronald Pollock
c/o Embajada Americana
Calle César Nicolás Penson
Santo Domingo, República Dominicana Tel: 682-2171

82. Hermán G. Obregón
Apartado Postal 6959
Edificio Cemento Panamá
Panamá, Panamá Tel: 64-4011

83. Greig Smith
USAID
Washington, D. C.
United States of America

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

84. Axel Caro
Via Delle Terme di Carracalla 00100
Roma, Italia
Tel: 5797 Fxt. 4377

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)

85. Anibal Bocardi
Avenida Anacaona
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: 566-8485

Commonwealth Secretariat

86. Dr. Gautam Pingle
Marlboro House
Pall Mall, London SW1Y 5PX
England
Tel: 01-930 0134

National Academy of Sciences

87. Robert F. Morris, PhD
2101 Constitution Avenue, N.W.
Washington, D. C. 20418
United States of America
Tel: (202) 389-6576

Cornell University

88. Malcolm C. Bourne, PhD
New York State Agricultural Experiment Station
Geneva, New York, 14456
United States of America
Tel: (315) 787-2267

Kansas State University

89. Theodore A. Granovsky
AACC-LIFE
1118 Pomeroy Street
Manhattan, Kansas 66502
United States of America
Tel: (913) 539-6842
90. Harry B. Pfost, PhD
Grain Science and Industry
Manhattan, Kansas, 66502
United States of America
Tel: (913) 539-6842



INTRODUCCION

Y

OBJETIVOS



**SEMINARIO SOBRE REDUCCION DE PERDIDAS DE POST-COSECHA DE PRODUCTOS
AGRICOLAS EN EL AREA DEL CARIBE Y AMERICA CENTRAL**

1. LUGAR Y FECHA:

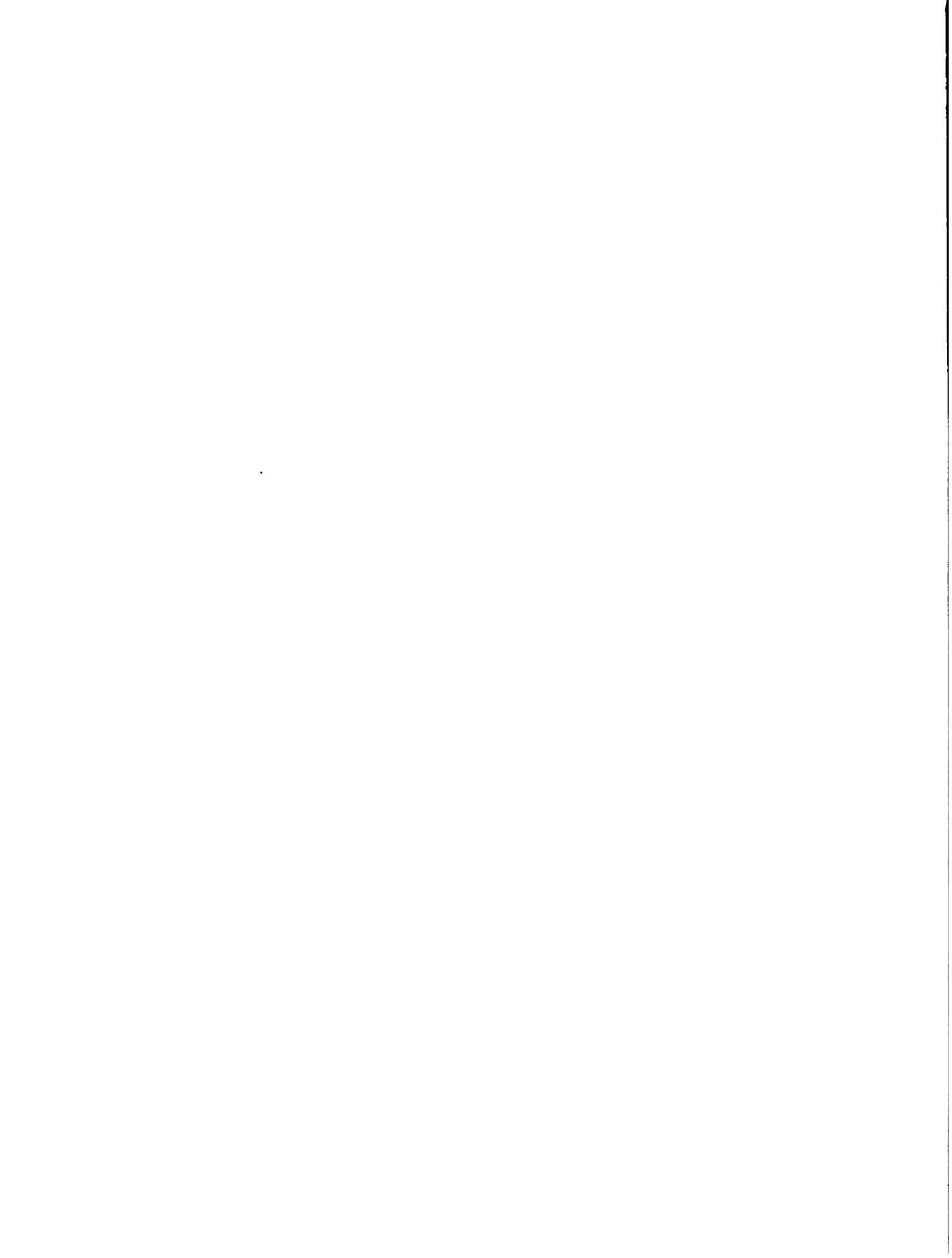
Salón de Conferencias, Instituto Dominicano de Tecnología (INDOTEC),
Santo Domingo, República Dominicana. Del 8 al 11 de agosto de 1977.

2. INTRODUCCION:

Desde el principio de la década de 1950, cuando la producción de alimentos iba quedándose rezagada con relación al aumento poblacional en el mundo, se despertó una gran preocupación sobre la difícil tarea de alimentar la población de los países pobres, cuyo recimiento era particularmente rápido. Durante los últimos 25 años se le ha dado mucho énfasis al desarrollo de la tecnología agrícola para aumentar la producción mediante el uso de componentes químicos, semillas, trabajo mecanizado, etc.

Hoy día, después de evidentes logros en la tecnología agropecuaria, el problema de hambre todavía no ha sido erradicado. Con una producción mundial estimada en términos de calorías y proteínas en más del doble de lo necesario para la población mundial, el principal problema parece ser una marcada deficiencia en los sistemas de distribución de los alimentos.

Algunos estudios y estimaciones generales tienden a identificar pérdidas de post-cosechas de muchos productos entre un 25 y 40%; sin embargo, la verdad es que con la excepción de pocos países y de algunos productos, nadie conoce realmente el alcance de las pérdidas de post-cosecha ni las posibilidades para reducirlas. De la misma manera, no se han llevado a cabo investigaciones usando un enfoque sistemático para analizar las pérdidas y casi se desconoce la factibilidad socio-económica de la transferencia de la tecnología de post-cosecha existente en beneficio de los productores de pequeña y mediana escala.



Con el objeto de aclarar la situación actual de las pérdidas de post-cosecha en el área del Caribe y América Central y de ofrecer algunas ideas en cuanto a lo que podría hacerse para definir y ayudar a reducir esas pérdidas, la Secretaría de Estado de Agricultura y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), ha organizado este Seminario.

El Grupo Internacional para el Desarrollo Agrícola en América Latina (GIDA/ALC) está sufragando parte de los gastos conjuntamente con las agencias patrocinadoras, y ha contribuido con alguna documentación.

3. OBJETIVOS DEL SEMINARIO

Los objetivos de este Seminario son los siguientes:

- 3.1 Conocer los esfuerzos que realiza cada país en el campo de la investigación de pérdidas de post-cosecha, sus costos y resultados.
- 3.2 Analizar las metodologías usadas actualmente para evaluar las pérdidas de post-cosecha a fin de mejorarlas y contribuir a una metodología común de investigación para el Caribe y América Central.
- 3.3 Identificar y discutir métodos para mejorar la conservación de alimentos y proponer sistemas que permitan implementar programas de reducción de pérdidas de post-cosecha.
- 3.4 Evaluar la factibilidad económica de adopción de los métodos y sistemas de reducción de pérdidas de post-cosecha a nivel de pequeños productores.
- 3.5 Preparar un programa multi-nacional para promover y preparar proyectos a nivel nacional orientados hacia la reducción de pérdidas de post cosecha de productos agrícolas en países del Caribe y América Central.



4. PARTICIPANTES:

En este Seminario participarán técnicos especializados o con experiencias en el área de reducción de pérdidas de post-cosecha de los siguientes países:

El Salvador	Guyana	Panamá
Costa Rica	Haití	República Dominicana
Colombia	Jamaica	Trinidad/Tobago
Guatemala	México	Venezuela

También participarán especialistas o representantes de los siguientes organismos internacionales interesados en la reducción de pérdidas de post-cosecha:

- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas-OEA (IICA)
- Grupo Internacional para el desarrollo Agrícola en América Latina GIDA/ALC.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
- Instituto de Productos Tropicales (TPI)
- Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID)
- Universidad de Cornell, E.U.A.
- National Academy of Sciences
- Otros

5. ESTRUCTURA DEL SEMINARIO

Primer día: Presentaciones de experiencias y estudios de casos por países.

Segundo día: Experiencias y actividades de los diferentes organismos internacionales.

Tercer día : Estudios de casos de la República Dominicana y Metodología propuesta por el IICA.

Cuarto día : Trabajo en Comisiones y Conclusiones.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

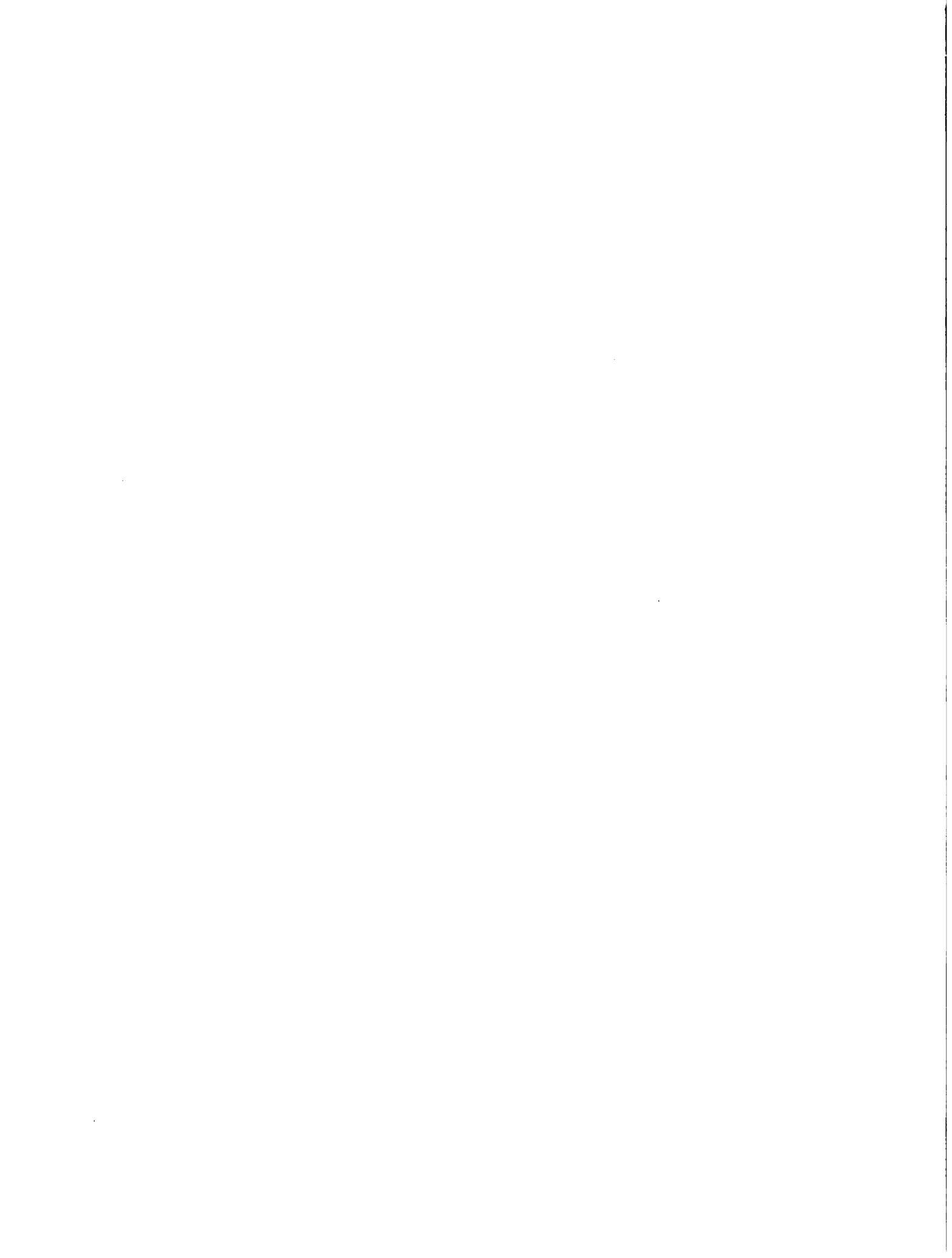
Lunes, 8 de agosto de 1977

Mañana:

- 8:00 - 9:00 Inscripción de participantes
- 9:00 - 10:00 Inauguración del Seminario y Presentación del Programa
- 10:00 - 10:15 Café
- 10:15 - 10:45 Reducción de Pérdidas de Post-Cosecha y su Impacto sobre la Política Agrícola del Sector, por José L. Malkun, SEA.
- 10:45 - 11:30 Importancia de la Reducción de Pérdidas de Post-Cosecha de Alimentos en el Mejoramiento del Nivel Nutricional y Económico de Poblaciones Tropicales. Malcolm C. Bourne, Universidad de Cornell
- 11:30 - 12:30 Presentación de estudios de casos de pérdidas de post-cosecha por países.
Moderador: Wilfredo Moscoso
- 12:30 - 3:00 Almuerzo

Tarde:

- 3:00 - 4:30 Presentaciones de estudios de casos de pérdidas de post-cosecha por países.
- 4:30 - 4:45 Refrescos
- 4:45 - 6:00 Presentaciones de estudios de casos de pérdidas de post-cosecha por países.
Moderador: Héctor Morales



Martes, 9 de agosto de 1977.

Mañana:

- 8:00 - 9:00 Presentaciones de Estudios de Casos de Pérdidas de Post-Cosecha por países.
- 9:00 - 9:15 Discusión
- 9:15 - 10:00 Experiencias de la FAO en la Conservación de Alimentos en Post-Cosecha, por Axel Caro, FAO/Roma.
- 10:00 - 10:15 Café
- 10:15 - 12:00 Actividades y programa del grupo Internacional para el Desarrollo Agrícola en la América Latina, por Julián Rodríguez Adames.
Moderador: Francisco Pérez Luna
- 12:00 - 3:00 Almuerzo

Tarde:

- 3:00 - 3:15 Sistema de Comercialización Interna de República Dominicana, Joaquín Nolasco, SEA.
- 3:15 - 4:00 Proyecto Integrado de Comercialización SEA/IICA.
Presentación Audiovisual.
- 4:00 - 4:45 Pérdidas de Post-Cosecha de Papas en la República Dominicana, por Jorge Mansfield, CEDOPEX, SEA y Juan E. Lara, INESPRE
- 4:45 - 5:00 Refrescos
- 5:00 - 5:30 Pérdidas de Post-Cosecha de Yuca en la República Dominicana, por Romero Tejada, ISA.
- 5:30 - 6:00 Pérdidas de Post-Cosecha de Tomates en la República Dominicana, por Gilberto Mendoza, IICA/RD
- 6:00 - 6:30 Discusión - Moderador: Eugenio Miranda

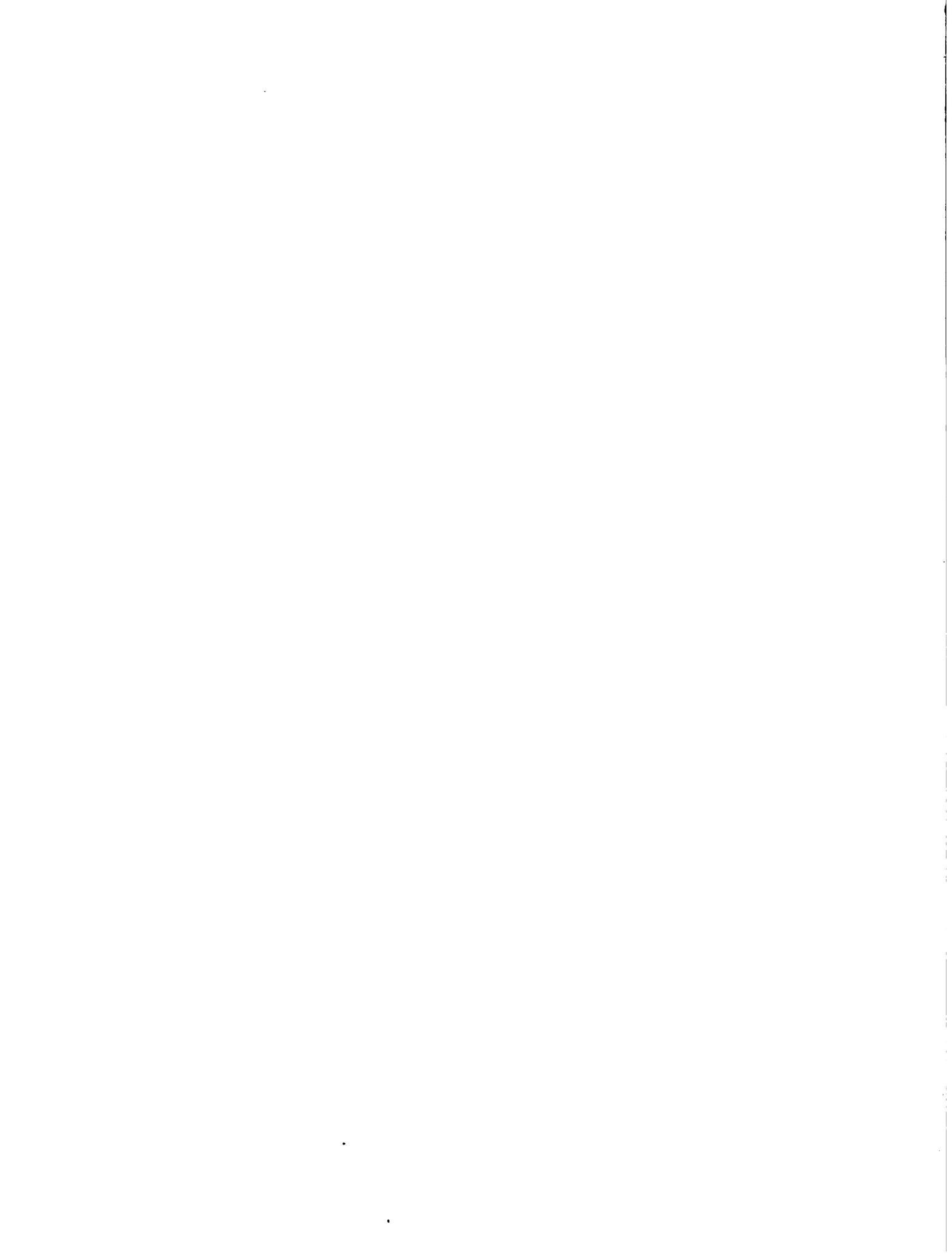
Miércoles, 10 de agosto de 1977.

Mañana:

- 8:00 - 9:30 Estimado de las Pérdidas Post-Cosecha de Granos, Principios Básicos y su Posible Aplicación a la República Dominicana, por Mervyn Adams, TPI.
- 9:30 - 10:00 Discusión
- 10:00 - 10:15 Café
- 10:15 - 10:45 Pérdidas de Post-Cosecha de Cebolla en la República Dominicana, por Amable Padilla, INESPRES.
- 10:45 - 11:15 Pérdidas Post-Cosecha por Daños de Insectos, por Fernando Agudelo
- 11:15 - 12:00 Debate General
Moderador: Samuel Encarnación
- 12:00 - 3:00 Almuerzo

Tarde:

- 3:00 - 4:00 Metodología propuesta por el IICA para estudiar las pérdidas post-cosecha e identificar proyectos para reducirlas por Rafael Amézquita, IICA/Méjico y Carlos Fonck IICA/RD.
- 4:00 - 4:45 Debate General
Moderador: José Jimenez .
- 4:45 - 5:00 Refrescos
- 5:00 - 5:30 Transferencia de Tecnología de Post-Cosecha a Agricultores de Pequeña Escala, por Michael Morán, IICA/USA
- 5:30 - 6:00 Bases para un Programa Multinacional de Reducción de Pérdidas post-cosecha en el Area del Caribe y América Central por Jerry La Gra, IICA/RD.
- 6:00 - 6:30 Formación de las Comisiones de Trabajo
Moderador: Héctor Barreyro



Jueves , 11 de agosto de 1977

Mañana:

8:00 -12:00 Trabajo de las Comisiones

12:00- 3:00 Almuerzo

Tarde:

3:00 - 4:00 Preparación de las conclusiones de cada Comisión

4:00 - 4:15 Refrescos

4:15 - 6:30 Presentación y discusión de las conclusiones de las Comisiones
en sesión plenaria.

Relator: Héctor Morales Jara

Noche

8:00 - 10:00 Recepción y clausura

FORMACION DE COMISIONES

(Formation of Committees)

Comisión A :

Analizar las siguientes alternativas y proponer la adopción de una metodología común para cuantificar las pérdidas de post-cosecha e identificar proyectos para reducirlas.

Analyze alternatives and propose the adoption of a common methodology to quantify post-harvest food losses and identify projects to reduce them.

Presidente de la Comisión: Rafael Amézquita

Secretarios: Alfredo Becker y Miguel Mora

Relator: Andrés Iruegas

Miembros de la Comisión:

1. ADAMS, Mervyn (TPI)
2. ALVARADO, Rodolfo (Ministerio Agricultura, Colombia)
3. AMEZQUITA, Rafael (IICA/México)
4. BOURNE, Malcolm (Cornell University)
5. CASTILLO, Calixto (FDD/RD)
6. DIAZ C., Alfredo (Administración Mercados/Salvador)
7. DUPLAN, Verdi (Ministerio Agricultura/Haití)
8. GALEANO, Rafael (Administración Mercados/Salvador)
9. GERMAN, Eduardo (RD)
10. GRANOVSKY, Theodore (LIFE-USAID-AACC)
11. HERRERA, Guillermo (Costa Rica)
12. IRUEGAS, Andrés (INIA/Méjico)
13. MCKINLEY, Ray (AMC/Jamaica)
14. MANSFIELD, George (CEDOPEX/RD)
15. MEDINACELLO, Alvaro (FUDECO/Venezuela)
16. MENCHU, Francisco (ICAITI/Guatemala)
17. MIOLAN, Marciano (Banco Agrícola/RD)
18. MORA, Miguel (CIGRAS/CR)
19. PFOST, Harry (Kansas State University/USA)
20. PUJALS, Juan Pablo (SEA/RD)
21. RAMIREZ, Danilo (INDOTEC/RD)



22. ROA, Nicolasa (ONAPLAN/RD)
23. RODRIGUEZ, José A. (IMA, Panamá)
24. SILIEZAR, Ricardo (Administración Mercados/Salvador)
25. SMIKLE, Conrad (Jamaica)
26. SMITH, Winston (Ministry Of Agriculture/Guyana)
27. SIMON, Millien (Ministry of Agriculture/Haiti)
28. TEJADA, Rafael Romero (ISA/RD)
29. THOMAS, Yut'se (Guyana Marketing Corp-Guyana)
30. THOMAS, Federico (SEA/RD)

Comisión B:

Analizar el posible impacto del mejoramiento de la conservación de los alimentos en post-cosecha a nivel del pequeño agricultor y la factibilidad de transferir la tecnología a ese nivel.

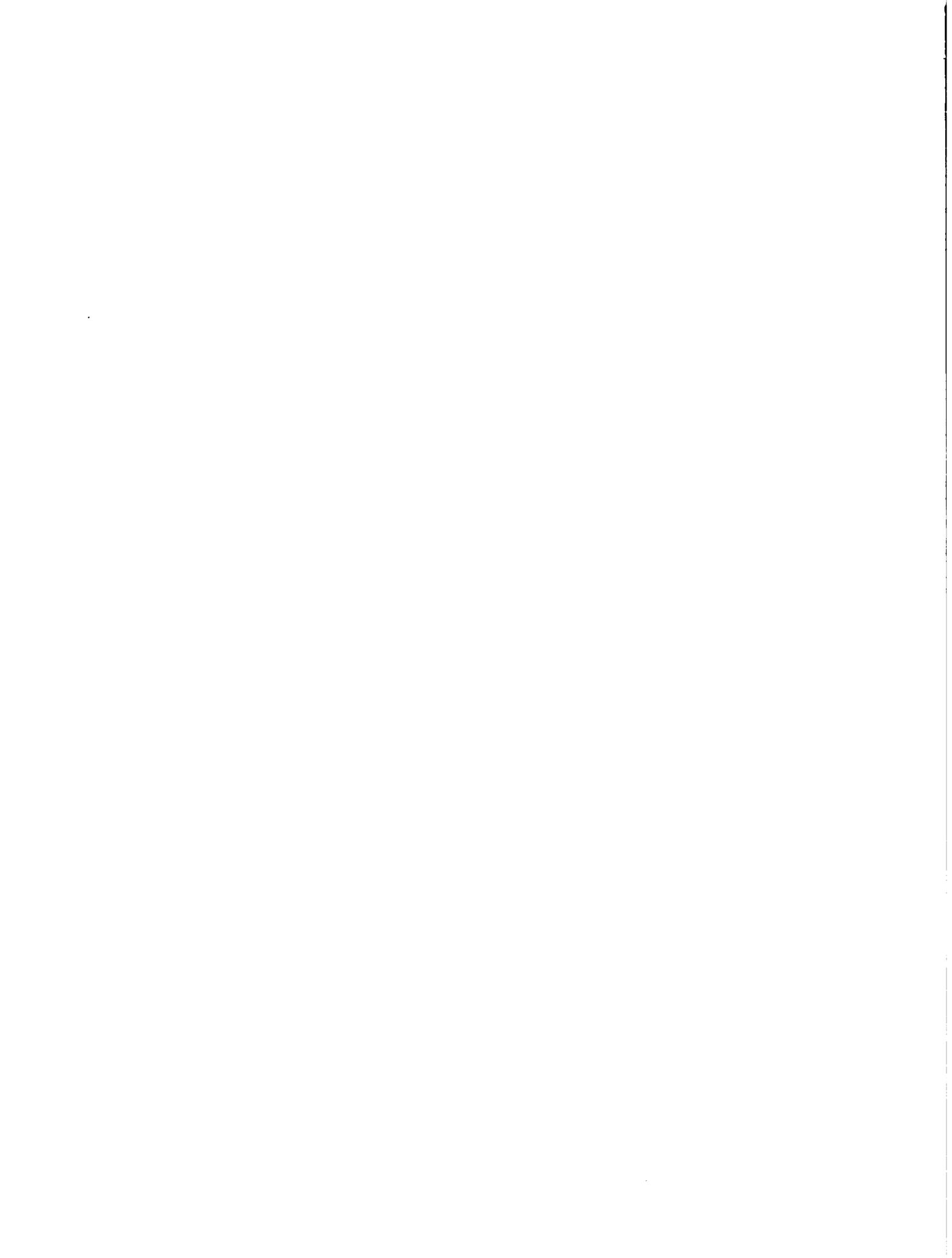
Analyze the possible impact of improved post-harvest food conservation on the small farmer and the feasibility of the transfer of technology to this level.

Presidente de la Comisión: Michael Morán

Secretario: José Jiménez

Miembros de la Comisión:

1. CRUZ, Eligio (UNPHU/RD)
2. FERMIN, Mario (Banco Agrícola/RD)
3. FERNANDEZ, Rodrigo (Costa Rica)
4. GARCIA, Rafael de Js. (Banco Agrícola/RD)
5. GONZALEZ, José Guillermo (INDECA/Guatemala)
6. GONZALEZ, Homero (Gulf/Western/RD)
7. GORDON, Ronald (CARICOM/Guyana)
8. JIMENEZ, José (CELOPEX/RD)
9. LOUIS, Marie T. (Ministry of Agriculture/Haiti)
10. MARTINEZ, José F. (INESPRE/RD)
11. MATOS, Manuel (INESPRE/RD)



12. MEDINA, Juan A. (Banco Agrícola/RD)
13. MENDOZA, Gilberto (IICA/RD)
14. MESCOSO, Wilfredo (ISA/RD)
15. MORAN, Michael (IICA/USA/Canada)
16. ORTLIEB, Jacques (UASD/RD)
17. PANIAGUA, César (SEA/RD)
18. PEÑA, Edmundo (FEDA/RD)
19. PEREZ, Héctor (Banco Agrícola/RD)
20. PHELPS, Ralph (CARDI/Trinidad)
21. VALDEZ, Víctor (Ins. Mercadeo Agropecuario/Panama)
22. VIZCAINO, Guillermo (UNPHU/RD)

Comisión C:

Preparar las bases para un programa multi-nacional de reducción de pérdidas post-cosecha en el área del Caribe y América Central.

Prepare the bases for a multi-national program to reduce post-harvest losses in the Caribbean and Central America.

Presidente: Axel Caro

Secretario: Maximiliano Guzmán

Miembros de la Comisión:

1. BARRYRO, Héctor (IICA/Guyana)
2. BECKER, Alfredo (IICA/Haití)
3. CAMILO, Caonabo (Banco Agrícola/Haití)
4. CARO, Axel (FAO/Roma)
5. DE LAS CASAS, Ernesto
6. DOWNER, Alfred Natl. Science Research Council/Guyana)
7. DURAND, Wilson (Depto. de Agricultura/Haití)
8. FLORES, Luis (IDECOOP/RD)
9. FORD, Charles (GIDA/ALC)
10. GONZALEZ, Leonel (UNICOP/Guatemala)
11. GUERRERO, Manuel H. (IDECOOP/RD)
12. GUZMAN, Rafael (IDECOOP/RD)

13. GUZMAN, Maximiliano (FEDECAFE/Colombia)
14. HENRY, June (Natl. Research Council/Guyana)
15. LEREBOURS, Luis Felipe (IDECOOP/RD)
16. MIOLAN, Marciano (Banco Agrícola/RD)
17. OELJGON, Hernán (USAID/Panama)
18. PEGUERO, Jorge (IDECOOP/RD)
19. PINGLE, Gautam (Commonwealth Secretariat/Londres)
20. SIADE, Gabriel (Com. Nacional de Fruticultura/Méjico)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LAS COMISIONES

COMISION "A"

La comisión acoge la metodología presentada por IICA como un documento base, ya que facilita la ejecución de investigaciones e implementación de medidas correctivas. Sin embargo, se reconoce que es necesario ampliarla o adaptarla a las diferentes condiciones específicas, de los países de la región, razón por la cual, esta comisión propone a la Plenaria, la constitución de un comité de seguimiento, con el objeto de facilitar la incorporación de los aportes que se produzcan en el área de investigación de reducción de pérdidas post-cosecha.

Se aclara que varios países de habla inglesa no pudieron enjuiciar el documento metodológico por falta de la traducción correspondiente y solicitan tiempo suficiente para considerarlo y presentar sus puntos de vista a la comisión que se sugiere anteriormente.

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que por lo general en este tipo de seminarios se llega a conclusiones de difícil implementación posterior, debido a que ellas son de conocimiento casi exclusivo de grupos técnicos, sin poder de decisión.

SEGUNDO: Que por tal razón, los grupos o sectores beneficiarios, a quienes van dirigidas estas conclusiones, tampoco conocen de ellas.

TERCERO: Que los objetivos de las instituciones con poder de decisión debido a múltiples problemas, no disponen de canales adecuados de información, para conocer de estas conclusiones.

RECOMENDACION GENERAL DE LA COMISION:

Se recomienda a las instituciones y grupos interdisciplinarios preocupados por el problema de las pérdidas post-cosecha, la búsqueda de



mecanismos operacionales efectivos y adecuados que provoquen la ejecución de los acuerdos y conclusiones a las cuales se ha llegado en este seminario. Para ello, se sugiere llevarlos a los máximos niveles de decisión a través de las oficinas de planeamiento sectorial y nacional, para hacer, que a ese nivel se tome conciencia del problema y se apoyen las iniciativas que se formulan al respecto, por parte de las instituciones y equipos técnicos especializados en la materia.

Se considera, además, que algunas definiciones que se presentan en el documento deben ser ampliadas, para incluir conceptos básicos que cubren investigaciones referentes a granos.

- A) En la definición de pérdida (pag.22), se sugiere extender al final del párrafo, "en los casos aplicables para el consumo humano o animal". Por cuanto, en muchos países, grandes cantidades de granos se dedican para alimentación animal. Esto hará necesario incluir en los objetivos de este trabajo los alimentos dedicados consumo animal.
- B) Se deberá dejar claro que los objetivos de cada trabajo de post-cosecha, deberán ser establecidos para cada caso en particular.
- C) En la página 39, punto 1, para el caso de pérdidas en granos. será necesario hacer lo posible por incluir en el grupo multidisciplinario a especialistas en los diferentes campos:
- Ingeniero en almacenamiento de granos
 - Especialista en mercadeo de granos
 - Tecnólogo de alimentos orientado hacia el procesamiento de granos
 - Especialista en aspectos biológicos del almacenamiento de granos.

Página 44, punto 8:

Será necesario contar con sistemas de normas de calidad que reflejen en una forma realista, el valor (no su precio) de los productos. La

COMISION "B"

Después de haber analizado el posible impacto del mejoramiento de las técnicas de conservación de alimentos en Post-cosecha a nivel del pequeño productor, y la factibilidad de transmitir la tecnología a ese nivel, la comisión "B" concluye y al efecto recomienda lo siguiente:

- 1) Deben desarrollarse y probarse diferentes métodos para el análisis de los sistemas usados por los pequeños productores en relación con la tecnología de post-cosecha.
- 2) Consecuentemente, deben identificarse las innovaciones o cambios susceptibles de ser implementados para mejorar las prácticas actuales (actuales), buscando con ello incrementar la oferta de alimentos y el beneficio neto de esos pequeños productores. Como parte de esas innovaciones, se podría considerar el desarrollo de nuevas técnicas de conservación, transformación o semi-transformación de los productos agrícolas.
- 3) La formulación y ejecución de proyectos para reducción de pérdidas post-cosecha debe ser el fruto de un trabajo interdisciplinario por el cual se recomienda el entrenamiento de equipos inter-disciplinarios de profesionales agrícolas en los niveles necesarios, así como incluir en la formación técnico-agrícola los aspectos de tecnología de post-cosecha y su aplicación con el pequeño agricultor.
- 4) El mejoramiento en la extensión agrícola con servicios de post-cosecha, es un elemento esencial para transferir tecnologías de post-cosecha al pequeño productor.
- 5) Analizar la efectividad de diferentes metodologías de trabajo con pequeños productores y su impacto en el incremento de producción y en un mejor nivel de vida.

- 6) La acción en tecnología de post-cosecha debe ir complementado con servicios de comercialización tales como: crédito pignorativo, promoción de mercado de exportación, información de precios y mercado, para que el productor asociado pueda mejorar su poder de negociación y vender el producto en condiciones favorables.

- 7) Se recomienda a los organismos internacionales de asistencia, hacer un inventario a manera de banco de datos sobre las experiencias y logros en tecnología de post-cosecha, y promover su difusión entre los países del área.

- 8) Se considera conveniente recomendar que los programas de post-cosecha trabajen de preferencia con asociaciones agrícolas, sin descuidar con ello a productores individuales.

COMISION 'C'

CONSIDERANDO:

- PRIMERO:** Que dentro de la tecnología del manejo posterior a la cosecha de productos agrícolas, las pérdidas resultan ser un problema prioritario para los países de las regiones de América Central y del Caribe, tal como se desprende de los estudios, investigaciones y diagnóstico presentados en el Seminario, tanto por cuenta de los países participantes como por organismos internacionales.
- SEGUNDO:** Que el enfoque parcial de los problemas de post-cosecha no permite analizar las posibles alternativas de solución que conlleven beneficios para toda la colectividad o para aquellos grupos prioritarios en las acciones del Estado, desviando incluso la asignación de recursos hacia proyectos que considerados en conjunto tendrían baja prioridad.
- TERCERO:** Que la falta de coordinación entre las acciones de diferentes agencias nacionales e internacionales puede causar duplicidad de esfuerzos y por lo tanto pérdidas económicas y técnicas.
- CUARTO:** Que entre los países existen variaciones en el grado de desarrollo en cuanto a problemas específicos y proyectos prioritarios, lo que dificulta la realización de la fase de preparación de los proyectos (etapa de pre-inversión).
- QUINTO:** Que a pesar de las variaciones que existen en los países, hay aspectos comunes que pueden implementarse a través de proyectos de cooperación conjunta, tales como:
- a) Elaboración y apoyo para la aplicación de metodologías específicas en la realización de investigaciones y proyectos en estas áreas;
 - b) Transferencias de experiencias concretas entre los países a través de los procesos de capacitación recíproca;
 - c) La presencia en los países de sistemas agronómicos, tecnologías de manejo, transporte, almacenamiento, etc. que puedan ser fácilmente adaptables a las condiciones de otros países.

SEXTO: Que los países implícita o explícitamente han aceptado una concepción de desarrollo rural, donde los grupos de pequeños y medianos productores y consumidores de bajos ingresos deben ser los beneficiarios directos de las acciones del sector público, por lo que se hace necesario desarrollar experiencias sobre la base de utilización de tecnologías adaptables y accesible a estos grupos.

SE PROPONE:

1. Utilizar los sistemas de coordinación inter-institucional a nivel internacional ya existentes para la elaboración de proyectos de cooperación técnica horizontal y promoción de proyectos específicos cuyo objetivo general será reducir las pérdidas de post-cosecha en beneficio preferencial de los grupos de más bajos ingresos. Sus objetivos específicos serán:
 - a) Desarrollar un programa de investigación sobre el uso de tecnología apropiada en áreas de interés para los países participantes;
 - b) Promover y coordinar programas de capacitación recíproca;
 - c) Desarrollo y utilización de metodologías comunes;
 - d) Promover proyectos específicos para su ejecución a nivel de cada país;
 - e) Colaborar en la implementación de proyectos específicos a nivel de cada país.

2. Se propone encuadrar el proyecto a desarrollar dentro de las siguientes áreas:
 - Investigación aplicada y transferencia de tecnología
 - Capacitación
 - Extensión
 - Divulgación
 - Aspectos institucionales
 - Infraestructura rural
 - Agroindustria
 - Metodología

Las prioridades serán definidas a nivel de cada país.

3. Proponer que este proyecto sea ejecutado tomando como base la coordinación de los programas de asistencia técnica de los organismos internacionales que operan en este campo.
4. Definir los proyectos regionales. Se recomienda integrar los programas nacionales, estableciendo los mecanismos correspondientes para la ejecución del proyecto en materias específicas, tales como: asistencia técnica directa y/o cooperación recíproca, transferencia de experiencias, etc.
5. Proponer que los programas regionales se realicen en los países que expresen su deseo de participar.
6. Someter el proyecto a la consideración de organismos internacionales para su financiamiento a través de las agencias de ayuda internacionales.
7. Presentar las conclusiones de este Seminario a la Séptima Conferencia Interamericana para la Agricultura que se celebrará en Honduras en este año.
8. Sugerir que el IICA elabore un inventario de instituciones públicas y privadas nacionales e internacionales que trabajen en el área de pérdidas post-cosecha en América Latina y el Caribe.

Recomendación Complementaria

La Asamblea incluyó una última recomendación para la formación del comité mencionado en el trabajo presentado por la Comisión A.

Se recomienda que el IICA organice un comité de seguimiento permanente para los propósitos de incorporar al esquema metodológico presentado, los avances que se producen en el área de la investigación de reducción de pérdidas post-cosecha. Para tales fines se recomienda que el IICA establezca contactos con instituciones y personas que trabajen en este campo para servir de canalizador y coordinador de esta actividad.

