

C A  
039

# Programa de Información Agropecuaria del Istmo Centroamericano -PIADIC-



**IICA**

REUNION CONJUNTA DE LOS COMITES REGIONALES DEL PIADIC  
San José, Costa Rica, 22-24 de agosto de 1977

ACTA FINAL

5978r 1977

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS (IICA-OEA)  
Sede Central, Apartado 10281, San José, COSTA RICA

1911-12-13 1890-1891 1892-1893 1894-1895 1896-1897  
1898-1899 1900-1901 1902-1903 1904-1905 1906-1907

1908-1909

CORAZÓN 630.7 I 51:31 1917 IICA  
PIADIC # 1  
E.



"... el PIADIC es el resultado brillante, inteligente de un esfuerzo que debemos fortalecer al máximo, defender al máximo porque nos ayuda a enfrentarnos a los verdaderos retos del mundo moderno"

Daniel Oduber Quirós  
Presidente de Costa Rica



**ACTA DE LA SEGUNDA REUNION CONJUNTA**  
**DE LOS COMITES ASESORES DEL PIADIC**  
**San José, Costa Rica, 22-24 Agosto 1977**

La Segunda Reunión Conjunta de los Comités Regionales Asesores del PIADIC se realizó en la Sede Central del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, San José, Costa Rica, el 22 de agosto de 1977 a las 10:00 horas.

De conformidad con la lista de participantes que se adjunta, concurrieron:

El Comité Regional Interinstitucional Asesor; el Comité Coordinador del Sistema Regional de Información Agropecuaria; los Grupos Regionales Asesores en Estadística y Censos, Comercialización Agrícola, Investigación y Extensión Agropecuarias, y Planificación Sectorial Agropecuaria.

Concurrieron también como invitados:

Los Directores Nacionales del IICA en Centroamérica y Panamá; Delegados de las Oficinas de Planificación Nacional de los países del área, a excepción de El Salvador; el grupo de trabajo en estadísticas agrícolas integrado por un delegado de cada país; funcionarios de las oficinas de AID en Centroamérica; conferencistas, asesores, observadores y el personal técnico y administrativo del PIADIC.

La reunión se dividió en:



- A) Sesión Preparatoria
- B) Sesión Inaugural
- C) Sesiones Plenarias
- D) Mesas de Trabajo

### SESION PREPARATORIA

a. A las 10:15 horas del día 22, Rogelio Coto abrió la Sesión Preparatoria e hizo una exposición sobre el significado y objetivos de esta reunión conjunta así como del papel relevante que corresponde a los grupos convocados, en el desarrollo de las actividades del PIADIC.

b. Se procedió a la elección del Director de Debates y Relator de las Sesiones Plenarias, cargos que recayeron respectivamente en Francisco Maglione (Nicaragua) y Carlos Guillermo Herrera (Guatemala).

c. Seguidamente Jorge Castillo dio un informe detallado de los aspectos logísticos de la reunión y de la forma en que quedaron organizadas las mesas de trabajo.

La Sesión Preparatoria se levantó a las 10:45 horas.

### SESION INAUGURAL

A las 11:00 horas dio principio la ceremonia de inauguración cuyo presidium estuvo integrado por: El Lic. Daniel Oduber Quirós, Presidente de la República de Costa Rica; los señores Ministros de Agricultura, Rodolfo Quirós G.; Re-





laciones Exteriores, Gonzalo Pacio S.; de Hacienda, Federico Vargas P.; el Sr. Viceministro de Relaciones Exteriores, Fernando del Castillo R.; Malcolm McDonald, en representación de la Dirección General del IICA; el Sr. Donald Fiester, representante de ROCAP; el orador principal, Constantino Bernasconi, Gerente de Programación del BCIE; y Rogelio Coto, Jefe del Programa.

El acto se inició con el Himno Nacional de Costa Rica, e hicieron uso de la palabra:

a. Rogelio Coto, con un mensaje de bienvenida en el que hizo resaltar la importancia de la reunión y la presencia trascendental del Presidente de la República y los Ministros de Estado en esta inauguración.

b. El Ing. Bernasconi quien en su discurso se refirió a la importancia de la información en la toma de decisiones políticas y estratégicas para el desarrollo del sector agropecuario.

c. El Sr. Fiester, a nombre de ROCAP.

d. Malcolm McDonald con una salutación en nombre del IICA; y

e. El Lic. Oduber Quirós con el discurso de inauguración.

La sesión inaugural se levantó a las 12:00 horas.

#### PRIMERA SESIÓN PLENARIA

A las 14:00 horas del día 22, Francisco Maglione abrió

The first part of the book is devoted to a general introduction to the subject of the history of the world, and to a survey of the progress of civilization from the earliest times to the present day. The author discusses the various theories of the origin of the human race, and the different stages of human development, from the savage to the civilized state.

The second part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world, from the earliest times to the present day. The author discusses the various theories of the origin of the human race, and the different stages of human development, from the savage to the civilized state.

The third part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world, from the earliest times to the present day. The author discusses the various theories of the origin of the human race, and the different stages of human development, from the savage to the civilized state.

The fourth part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world, from the earliest times to the present day. The author discusses the various theories of the origin of the human race, and the different stages of human development, from the savage to the civilized state.

The fifth part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world, from the earliest times to the present day. The author discusses the various theories of the origin of the human race, and the different stages of human development, from the savage to the civilized state.

la Primera Sesión Plenaria, en la cual se procedió así:

a. James Murphrey, en su calidad de Asesor Principal del PIADIC presentó una síntesis de la conceptualización del programa.

b. Jorge Castillo informó sobre la situación actual del PIADIC y logros obtenidos hasta la fecha.

c. Rogelio Coto hizo una presentación de las perspectivas futuras a corto, mediano y largo plazo del programa.

d. Luego de un receso, se escuchó el informe de actividades del PIADIC en los países, mediante presentaciones de:

René Sánchez Bolaños, de Costa Rica

David Zavaleta, de El Salvador

Yolanda Castillo de Arévalo, de Guatemala

José Trinidad Fiallos, de Honduras

Juan J. Rodríguez, de Nicaragua

Irma Elena Arjona, de Panamá

La Primera Sesión Plenaria se levantó a las 17:00 horas.

#### SEGUNDA SESION PLENARIA

Maglione abrió la Segunda Sesión Plenaria a las 8:30 horas del día 23.

La Sesión se desarrolló así:

1. The first part of the document is a preface, which is written in a very simple and direct style. It contains the following text:

2. The second part of the document is a list of names, which are arranged in alphabetical order. The names are:

3. The third part of the document is a list of numbers, which are arranged in numerical order. The numbers are:

4. The fourth part of the document is a list of words, which are arranged in alphabetical order. The words are:

5. The fifth part of the document is a list of phrases, which are arranged in alphabetical order. The phrases are:

6. The sixth part of the document is a list of sentences, which are arranged in alphabetical order. The sentences are:

7. The seventh part of the document is a list of paragraphs, which are arranged in alphabetical order. The paragraphs are:

8. The eighth part of the document is a list of pages, which are arranged in numerical order. The pages are:

9. The ninth part of the document is a list of chapters, which are arranged in alphabetical order. The chapters are:

10. The tenth part of the document is a list of sections, which are arranged in alphabetical order. The sections are:

11. The eleventh part of the document is a list of footnotes, which are arranged in numerical order. The footnotes are:

12. The twelfth part of the document is a list of references, which are arranged in alphabetical order. The references are:

13. The thirteenth part of the document is a list of appendices, which are arranged in alphabetical order. The appendices are:

14. The fourteenth part of the document is a list of indexes, which are arranged in alphabetical order. The indexes are:

15. The fifteenth part of the document is a list of tables, which are arranged in numerical order. The tables are:

a. Conferencia del Lic. Carlos E. Gutiérrez Luna, subdirector del Centro de Estudios Centroamericano sobre Integración y Desarrollo, sobre alcances, conclusiones e implicaciones del estudio INTAGRO'76 de la SIECA.

b. Conferencia de los Ingenieros Osvaldo Santizo y - Luis Zúñiga, de la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones, sobre la estructura, funcionamiento y facilidades de la Red Centroamericana de Telecomunicaciones.

c. Presentación a cargo de Carlos González H. (ICAITI) Robert McColaugh (PIADIC) y Emilio Pereira, Director del Centro Nicaraguense de Investigaciones Tecnológicas, sobre el sistema Termatex para control de información documental.

d. Conferencia del Sr. Robert Fullmer, economista de ROCAP, sobre facilidades de acceso internacional a bancos de datos.

La Segunda Sesión Plenaria se levantó a las 13:00 horas.

La Secretaria Técnica de la Reunión hace constar que en las Sesiones Plenarias fueron distribuidos los siguientes documentos:

1. Discurso pronunciado por el señor Presidente de la República, Lic. Daniel Oduber Quirós, en la sesión inaugural.
2. Palabras del señor Rogelio Coto Monge, Jefe de PIADIC.
3. Discurso pronunciado por el Lic. Constantino Bernasconi, Gerente de Programación del Banco Centroamericano de Integración Económica.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be clearly documented, including the date, amount, and purpose of the transaction. This ensures transparency and allows for easy reconciliation of accounts.

In the second section, the author provides a detailed breakdown of the monthly expenses. These include rent, utilities, groceries, and transportation. Each category is listed with its corresponding amount, and the total monthly outlay is calculated. This helps in understanding the overall financial picture and identifying areas where costs can be reduced.

The third part of the document focuses on income sources. It details the monthly salary, any bonuses received, and other sources of revenue. By comparing total income against total expenses, the author determines the net monthly surplus or deficit. This analysis is crucial for budgeting and financial planning.

Finally, the document concludes with a summary of the financial goals for the upcoming year. The author outlines a plan to save a certain percentage of income for future investments and to pay off existing debts. The document serves as a comprehensive financial statement and a guide for future fiscal decisions.

4. Situación actual del PIADIC y logros obtenidos.
5. Informe sobre el Programa de Información Agropecuaria en Costa Rica.
6. Informe de Actividades del Comité Nacional de Información de Honduras.
7. Informe de la Comisión Nacional de Estadísticas Agrícolas de Guatemala.
8. Informe del Comité Nacional de Coordinación de Panamá.
9. Informe del Comité Nacional Coordinador de El Salvador.
10. Informe de las actividades del PIADIC en Nicaragua.
11. Identificación de necesidades comunes de análisis para Planificación Sectorial y requerimientos de coordinación y Asistencia Técnica.

#### MESAS DE TRABAJO

Las mesas se desarrollaron en la siguiente forma:

23 de agosto de 14:00 a 15:45 horas; Mesas de Trabajo

#1 y #2:

Mesa #1 integrada por:

Grupo Asesor Regional en Estadística y Censos

Grupo de Trabajo en Estadísticas Agrícolas.

Grupo Asesor Regional en Investigación y Extensión

Grupo Asesor Regional en Planificación Agropecuaria

Organismos de Planificación Nacional.





**Mesa #2 integrada por:**

**Comité Regional Interinstitucional Asesor (CRIA)**

**Comité Coordinador del Sistema Regional de Información Agropecuaria (CCSR).**

**Grupo Asesor Regional en Comercialización Agropecuaria**

**Directores Nacionales del IICA en el Istmo.**

**Funcionarios de Desarrollo Rural de la AID en el Istmo**

**De 16:15 a 18:00 horas; Mesas de Trabajo #3, #4, #5 y #6:**

**Mesa #3 integrada por:**

**Grupo Asesor Regional en Estadística y Censos**

**Grupo Asesor Regional en Comercialización Agropecuaria**

**Mesa #4 integrada por:**

**Grupo Asesor Regional en Investigación y Extensión Agropecuaria.**

**Organismos de Planificación Nacional**

**Mesa # 5 integrada por:**

**Grupo Asesor Regional en Planificación Sectorial**

**Grupo de Trabajo en Estadísticas Agrícolas**

**Mesa #6 integrada por:**

**Comité Regional Interinstitucional Asesor (CRIA)**

**Comité Coordinador del Sistema Regional de Información Agropecuaria (CCSR).**

... (A) ...  
 ... (B) ...  
 ... (C) ...  
 ... (D) ...  
 ... (E) ...

... (F) ...  
 ... (G) ...  
 ... (H) ...  
 ... (I) ...  
 ... (J) ...

... (K) ...  
 ... (L) ...  
 ... (M) ...  
 ... (N) ...  
 ... (O) ...

... (P) ...

Mesa #6 (Cont).

Directores Nacionales del IICA en el Istmo.

Funcionarios de Desarrollo Rural de la AID en el Istmo

24 de agosto de 8:30 a 12:00 horas; Mesas de Trabajo

#7, #8, #9, #10, #11, #12, #13 y #14:

Mesa #7: integrada por:

Grupo Asesor Regional en Estadística y Censos

Mesa #8 integrada por:

Grupo Asesor Regional en Comercialización Agropecuaria

Mesa #9 integrada por:

Grupo Asesor Regional en Investigación y Extensión

Mesa #10 integrada por:

Grupo Asesor Regional en Planificación Sectorial

Mesa #11 integrada por:

Organismos de Planificación Nacional

Mesa #12 integrada por:

Grupo de Trabajo en Estadísticas Agrícolas

Mesa #13 integrada por:

Comité Regional Interinstitucional Asesor (CRIA)

Mesa #14 integrada por:

Directores Nacionales del IICA en el Istmo

Comité Coordinador del Sistema Regional de Información

Agropecuaria



La Secretaría Técnica de la Reunión hace constar que en las Mesas de Trabajo se distribuyeron los siguientes documentos de discusión:

1. Mesa #1 - Punto 1 Coordinación del Sistema Nacional de Información Agropecuaria.
2. Mesa #2 - Punto 1 Establecimiento de un Sistema Centroamericano de Información de Mercados.
3. Mesa #4 - Punto 1 Algunos requerimientos de información para la Planificación de la Investigación Agropecuaria.
4. Mesa #5 - Punto 1 Orientación futura del PIADIC.
5. Mesa #8 - Punto 1 Informe de Actividades del PIADIC en Comercialización e Información de Mercados.
6. Mesa #8 - Punto 2 Elaboración de Proyectos Específicos para el Mejoramiento de los Sistemas Nacionales de Información de Mercados.
7. Mesa #8 - Punto 3 Esquema propuesto para los Proyectos Nacionales de Mejoramiento de los Sistemas de Información de Mercados.
8. Un programa para apoyar la promoción del intercambio de productos agrícolas en Centroamérica.
9. Conceptualización del PIADIC.
10. Centro Regional de Información Comercial de Productos Agropecuarios.



11. Mesa #10 - Puntos 1 y 2 Identificación de necesidades comunes de Análisis para Planificación Sectorial y requerimientos de coordinación y asistencia técnica.
12. Papel de las Direcciones de Estadística en los sistemas de Información Agropecuaria.

### TERCERA SESION PLENARIA

A las 14:45 horas del día 24 se instaló la Tercera y última Sesión Plenaria.

a. Maglione dio la palabra a Rogelio Coto, quien comentó los informes presentados por los delegados de los comités nacionales del PIADIC de Centro América y Panamá. En particular se refirió a la parte final del informe de Guatemala y relató las distintas actividades de carácter técnico que el PIADIC ha realizado en ese país en los últimos 15 meses, y que, como una omisión importante quedó fuera del informe guatemalteco. Esta intervención aparece transcrita entre los documentos de la reunión.

b. Se pasó a conocer los informes de relatoría de las 14 mesas de trabajo, habiendo el plenario tomado nota de las conclusiones y recomendaciones de las mesas que a continuación se incorporan a la presente acta.





**MESA #1:** GRUPO REGIONAL ASESOR EN ESTADISTICA Y CENSOS  
GRUPO DE TRABAJO EN ESTADISTICAS AGRICOLAS  
GRUPO ASESOR REGIONAL EN INVESTIGACION Y EXTENSION  
GRUPO ASESOR REGIONAL EN PLANIFICACION AGROPECUARIA  
ORGANISMOS DE PLANIFICACION NACIONAL

**DIRECTOR:** René Sánchez Bolaños (Costa Rica)

**RELATOR:** José Antonio Leiva (El Salvador)

**PUNTO #1:** Responsabilidades de coordinación (gerencia) del Sistema Nacional de Información Agropecuaria.

El Grupo concluye:

- a. Que se establezca la Gerencia del Sistema Nacional de Información Agropecuaria, a fin de que ejecute la coordinación del mismo, promueva las actividades que determine el Comité Coordinador en cada país de acuerdo a su propia modalidad.
- b. Se aceptan las cuatro tareas de administración del Sistema Nacional de Información Agropecuaria propuestas en el documento sometido, a consideración de esta mesa, agregándosele la responsabilidad o tarea de evaluar periódicamente los avances del Sistema.
- c. Respecto a tarea No. 3 del SNIA, se concluye que el concepto de centro de referencias o banco central de información debe estar referido a la información no solo de tipo numérico sino documental.

**PUNTO #2:** Variables que se recomienda investigar en los Censos y Encuestas Agropecuarias.

- a. Dado que cada país tiene unidades de planificación y de estadísticas y censos, se concluye que deberán hacer llegar a SIECA a la brevedad, sus observaciones y comentarios sobre los requerimientos de información agropecuaria para los próximos censos, ya que no se contó con el tiempo suficiente y necesario para analizar y discutir el documento presentado en esta oportunidad.

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

PÁG. 104

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

PÁG. 104

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

PÁG. 104

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

PÁG. 104

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

SECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS

- b. A fin de que se utilice eficientemente toda la información a obtenerse en los próximos censos, se concluye que es necesario tomar acciones inmediatas con el objeto de que a nivel centroamericano, se uniformen áreas de investigación que permitan la elaboración de planes integrales de desarrollo a nivel regional como a nivel nacional.

... a călătorie în lume, în scopul de a cunoaște  
... și de a învăța din experiențele altora.  
... și de a se îmbunătăți în cunoștințele și în  
... și de a se perfecționa în arta de a învăța.  
... și de a se perfecționa în arta de a învăța.  
... și de a se perfecționa în arta de a învăța.

**MESA # 2:**       **COMITE REGIONAL INTERINSTITUCIONAL ASESOR (CRIA)**  
**COMITE COORDINADOR DEL SISTEMA REGIONAL DE INFORMACION**  
**AGROPECUARIA**  
**GRUPO REGIONAL ASESOR EN COMERCIALIZACION AGROPECUARIA**  
**DIRECTORES NACIONALES DEL IICA EN EL ISTMO**  
**FUNCIONARIOS DE DESARROLLO RURAL DE LA AID EN EL ISTMO**

**DIRECTOR:**       **Francisco Sequeira (OIRSA, El Salvador)**

**RELATOR:**       **Carlos Gabuardi (SIECA, Guatemala)**

**PUNTO #1:**       **Establecimiento de un Sistema Centroamericano de Información**  
**de Mercados.**

**La Mesa concluye:**

- a. Que es de suma importancia la modernización y adecuación de los Sistemas de Información Nacional y Regional de Mercados a las necesidades que plantea el desarrollo económico.
- b. Que después de haber escuchado los informes rendidos por el PIADIC y por cada uno de los representantes nacionales, estima que si bien es fundamental la uniformación de las técnicas de manejo, conservación y divulgación de datos, todos los países deben avanzar hasta una misma etapa común, y como dentro del proyecto, cada uno ha establecido sus propios intereses nacionales, se establezca un común denominador de información que por su interés común se pueda regionalizar.
- c. Que el PIADIC debe terminar la labor iniciada, para posteriormente pensar en la conveniencia de establecer un centro de información de carácter regional, aunque considerarán que se pueden iniciar algunos avances en materia de interconexión de los sistemas nacionales con base en aquellos datos que son de interés para todos en forma regional.

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

...

... ..  
... ..  
... ..

...

...

...

...

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

**MESA #3:** GRUPO ASESOR REGIONAL EN ESTADISTICA Y CENSO  
GRUPO ASESOR REGIONAL EN COMERCIALIZACION AGROPECUARIA

**DIRECTOR:** Francisco Maglione (Nicaragua)

**RELATOR:** Montie A. Wallace (PIADIC, Costa Rica)

**PUNTO #1:** Información prioritaria referente a los pronósticos de cosecha.

El Grupo concluye que los cultivos prioritarios para pronósticos y estimaciones son:

1. Granos Básicos
2. Algodón
3. Caña de Azúcar
4. Tabaco
5. Hortalizas
  - a. Cebollas
  - b. Papas
  - c. Melones
  - d. Tomates

Que sería conveniente investigar las intenciones de siembra con un mes de anticipación e identificar los cambios que se suceden en dichas intenciones, para planificar la promoción de ciertos cultivos.

Que los datos prioritarios de las encuestas post-cosecha serían:

1. Superficie cosechada, producción y rendimiento.
2. Destino de los productos
3. Precio obtenido por lugares de venta.
4. Capacidad y cantidad de almacenamiento en finca.

**PUNTO #2:** Mecanismos de coordinación entre las Oficinas de Estadísticas y los Organismos de Estabilización para la utilización de los pronósticos de cosechas.

El Grupo concluye:

Debe tratarse de corregir la inexplicable falta de coordinación existente

MEGA 2011  
GABON REPUBLICAN BUREAU OF STATISTICS AND CENSUS  
BUREAU OF STATISTICS AND CENSUS

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director

Director

Director

Director

Director

Director

Director

Director

Director

Director

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census

Director  
Bureau of Statistics and Census



entre organismos de comercialización y productores de la información, cuyo resultado es que los primeros tienen que realizar sus propias encuestas para satisfacer sus requerimientos.

Es recomendable que se establezca y formalice la comunicación entre las instituciones citadas, que a la fecha sólo existen al nivel personal y no institucional.

El Grupo recomienda:

Que los organismos productores de información hagan un esfuerzo para comunicarse en forma sistemática con los usuarios y para satisfacer las necesidades de estos evitando así la duplicación existente.

que el individuo se adapta a la cultura de la institución, cuyo resultado es la satisfacción del individuo. Este resultado se obtiene a través de la adaptación del individuo a la cultura de la institución para satisfacer sus requerimientos.

La adaptación del individuo a la cultura de la institución es un proceso que se lleva a cabo a través de la interacción del individuo con el entorno de la institución y no necesariamente de forma consciente y voluntaria.

### 3.1. El individuo y la institución

El individuo es el sujeto de la adaptación y la institución es el objeto de la adaptación. La adaptación del individuo a la cultura de la institución es un proceso que se lleva a cabo a través de la interacción del individuo con el entorno de la institución y no necesariamente de forma consciente y voluntaria.

**MESA #4:** GRUPO ASESOR REGIONAL EN INVESTIGACION Y EXTENSION  
AGROPECUARIA  
ORGANISMOS DE PLANIFICACION NACIONAL

**DIRECTOR:** Alberto Vargas (Costa Rica)

**RELATOR:** Roberto Osorio (Guatemala)

**PUNTO #1:** Requerimientos de información en la interacción de la investigación agropecuaria y la planificación del desarrollo rural.

**El Grupo concluye:**

1. La utilización de la información impresa y la publicación de resultados de investigación agrícola, es deficiente.
2. Existen campos de interés común que podrían coordinarse para un mejor aprovechamiento de los recursos asignados a la investigación agrícola.

**El Grupo recomienda:**

1. Apoyar el establecimiento de mecanismos adecuados para estimular el uso de la documentación por parte de los investigadores y la publicación y distribución de los resultados de la investigación.
2. Reactivar el funcionamiento de la Comisión Permanente de Investigación y Extensión Agropecuaria, como mecanismo coordinador de la investigación agrícola de la región.
3. Solicitar al CATIE su colaboración para establecer los criterios que deben normar la producción, uso y consumo de la documentación sobre investigación agropecuaria.

INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICA

1. El presente informe tiene por objeto:

1.1. 1950

2. El presente informe tiene por objeto:

2.1. 1950

3. El presente informe tiene por objeto:

3.1. 1950

1.1. 1950

1.1. 1950

1.1. 1950

1.1. 1950

1.1. 1950

1.1. 1950

1.1. 1950

**MESA #5:** GRUPO ASESOR REGIONAL EN PLANIFICACION SECTORIAL  
GRUPO DE TRABAJO EN ESTADISTICAS AGRICOLAS

**DIRECTOR:** Luis Arturo del Valle (Guatemala)

**RELATORA:** Coralia Bishop (Panamá)

**PUNTO #1:** Información agrícola básica para la programación del Sector Agropecuario.

El grupo concluye que este tema es tan complejo que se hace difícil llegar a recomendaciones concretas en el corto período de trabajo de la mesa. Que es necesaria y conveniente otra reunión, en el menor plazo posible, de Representantes de las entidades que participan en este grupo, para que cada uno presente el enfoque y la metodología empleada en el manejo de la información (no sólo agrícola) para la programación del Sector Agropecuario.

**PUNTO #2:** Otros asuntos

- a. Con relación al documento "Variables que se recomiendan investigar en el Censo Agropecuario de 1930" (SIECA), conocido en la Mesa #1, el grupo concluye que sería conveniente que cada uno de los participantes de la Mesa #5, con base en sus propias experiencias en cuanto a uso de la información, elaboren recomendaciones sobre el tema de dicho documento, para ser presentados en la reunión a que se ha hecho referencia, de forma que se oriente mejor el flujo de la información hacia las necesidades de los planificadores y demás usuarios.
- b. El Dr. G. Hargreaves presentó un trabajo sobre Utilización de Datos Climáticos en la Agricultura.

INTERNATIONAL

CONFERENCE

1958

PROCEEDINGS

VOLUME 1

1958

1958

1958

1958

1958

1958

1958

1958

1958

1958

1958

1958

**MESA # 6:**       **COMITE REGIONAL INTERINSTITUCIONAL ASESOR (CRIA)**  
                  **COMITE COORDINADOR DEL SISTEMA REGIONAL DE INFORMACION**  
                  **AGROPECUARIA (CCSR)**  
                  **DIRECTORES NACIONAL DEL IICA EN EL ISTMO**  
                  **FUNCIONARIOS DE DESARROLLO RURAL DE LA AID EN EL ISTMO**

**DIRECTOR:**       **Enrique Vigués (IICA Costa Rica)**

**RELATOR :**       **Carlos Gabuardi (SIECA Guatemala)**

**PUNTO # 1:**       **Importancia y necesidad de la prórroga por un nuevo periodo de tres años del Convenio IICA/ROCAP para el financiamiento y ejecución del PIADIC.**

La mesa se pronunció favorablemente con relación a las actividades del PIADIC y consideró conveniente que éste continúe prestando asistencia a los países y adicionalmente adopte la nueva orientación que se ha planeado para el futuro. Sin embargo, estimaron que no era de la competencia de la mesa establecer las fuentes financieras a que se debe recurrir para la ejecución y continuación del programa.

Por su parte, la representante del Comité Coordinador de Guatemala ante el Comité Coordinador Regional señaló que Guatemala se reserva el derecho de proseguir sus actividades dentro del PIADIC previa evaluación de los beneficios que ha obtenido con la asesoría del mismo y la proyección que podría obtener en el futuro de acuerdo con la orientación que propone seguir el PIADIC.

Los puntos 1 y 2 no fueron objeto de debate.





**MESA # 7: GRUPO ASESOR REGIONAL EN ESTADISTICA Y CENSOS**

**DIRECTOR:** José Trinidad Fiallos, (DGE Honduras)

**RELATOR :** Luis Bermúdez (DIGESTYC El Salvador)

**PUNTO # 1:** Papel de las Direcciones Estadísticas en los Sistemas de Información Agropecuaria.

El grupo concluye que:

Las Direcciones de Estadística deben mantener su posición rectora en la coordinación de estadísticas continuas agropecuarias. Cuando el caso lo amerite podrá delegar las acciones de ejecución, recolección, compilación y procesamiento de estadísticas a las unidades especializadas que funcionen dentro del sector agropecuario.

En vista de que las Direcciones de Estadística tienen asignadas por ley la función de servir de punto focal nacional de información, se considera necesario la instalación en ellas de un Centro Informativo de Referencia, como parte integrante del Sistema de Información que se organice en cada país.

**PUNTO # 2.** Creación de una Oficina Centroamericana de Asesorías en Procesamiento de Datos y Métodos Estadísticos.

El grupo, constituido en III Reunión de Directores de Estadística de Centro América y Panamá, acepta en principio la propuesta de crear una Oficina Centroamericana de Asesoría en Procesamientos de Datos y Métodos Estadísticos, orientada a satisfacer necesidades de capacitación y asistencia técnica en estas disciplinas. El proyecto fue apreciado como de especial importancia y utilidad. Pero dada la complejidad del mismo, se decidió examinar las bases sobre estructura y funcionamiento del proyecto para formular nuevas propuestas y concretar posteriormente su implementación.

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

**MESA # 8: GRUPO ASESOR REGIONAL EN COMERCIALIZACION AGROPECUARIA**

**DIRECTOR: Rodolfo Bojorge (Nicaragua)**

**RELATOR: Federico Ardila (Panamá)**

**PUNTO # 1: Informe de actividades del PIADIC en Comercialización e Información de Mercados.**

**PUNTO # 2: Elaboración de Proyectos Específicos para el Mejoramiento de los "Sistemas Nacionales de Información de Mercados"**

**PUNTO # 3: Esquema Propuesto para los Proyectos Nacionales de Mejoramiento de los Sistemas de Información de Mercados.**

**PUNTO # 4: Anteproyecto para el Mejoramiento del Sistema de Información de Mercados en Costa Rica**

**PUNTO # 5: Colaboración de parte de los organismos de estabilización para la formulación e implementación del proyecto.**

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

Los documentos presentados para la discusión son demasiado generales como para sustentar una clara posición del PIADIC en este campo, por lo que las recomendaciones están dirigidas básicamente a concretizar labores del PIADIC en el Istmo.

El Grupo recomienda hacer más específica la programación de actividades del PIADIC, especialmente a lo que se refiere a:

- Asesoría para la elaboración de proyectos específicos para el establecimiento y/o mejoramiento de los Sistemas Nacionales de Información de Mercados.
- Investigación sobre necesidades de información de comercialización a nivel de los productores.

El Grupo considera necesario enfatizar una estrategia en la concreción del PIADIC, que parta de la consulta a los organismos de estabilización y comercialización y su anuencia para la ejecución del proyecto de mejoramiento o creación del Sistema. Es muy necesario realizar o completar

...the ... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

el diagnóstico de los Sistemas de Información de Mercados como base para proponer el proyecto y para su implementación. La propuesta debe contener todos los aspectos relacionados con la programación, incluyendo: personal, financiamiento, objetivos concretos, etc.

El Grupo recomienda tomar como base para el desarrollo del diagnóstico y para el proyecto de cada país los documentos preparados durante el Taller Regional sobre Metodología y Análisis de la Información de Mercados, celebrado en San José, Costa Rica, en junio de 1977.

El Grupo recomienda al PIADIC que el impulso de los Sistemas de Información de Mercados se dirija, en el corto plazo, al problema de los granos básicos, hacia los pequeños y medianos productores, con énfasis en la canasta básica de los consumidores de bajos ingresos. A mediano plazo deben incorporarse al resto de productos que componen la canasta básica (hortalizas, verduras, frutas).

La delegación de Nicaragua manifiesta su interés porque se inicie el estudio del Sistema de Información de Mercados en ese país tomando como base de operaciones el INCEI.

...the ... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

**MESA # 9: GRUPO REGIONAL ASESOR EN INVESTIGACION Y EXTENSION**

**DIRECTOR: Oscar Hidalgo Salvatierra (Nicaragua)**

**RELATOR: Manlio Castillo (Guatemala)**

**PUNTO # 1: Necesidad de mecanismos ágiles de intercambio de información entre las instituciones de Investigación Agropecuaria del Istmo.**

El Grupo reconoce la importancia de establecer mecanismos ágiles de intercambio entre las instituciones de Investigación Agropecuaria del Istmo. Y recomienda que:

- a) El IICA en conjunto con otras instituciones tome las acciones e iniciativas necesarias tendientes a fortalecer el PCCMCA, por considerar que desde su inicio ha constituido un organismo ágil de intercambio de información a nivel operativo.
- b) Que el IICA haga un catálogo periódicamente actualizado de Proyectos de Investigación en marcha en el Istmo Centroamericano para uso de las instituciones, que les ayude en la planificación de sus proyectos.
- c) Que el IICA haga una publicación periódica dando a conocer en forma de abstractos, los resultados alcanzados en la investigación agrícola, del área centroamericana.

**PUNTO # 2: Problemas comunes y posibles soluciones en el flujo de información tecnológica hacia el agricultor.**

El Grupo reconoce que el proceso de transferencia de resultados de investigación a los agricultores ha sido ineficiente en la mayoría de los casos; porque los sistemas empleados en la generación de tecnología no han tomado en cuenta las necesidades, problemas e idiosincracia de los agricultores.

Por otra parte, se reconoce que la existencia de infraestructuras institucionales de producción no adecuadas para apoyar las necesidades del

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..



agricultor, han constituido un factor limitante para un mayor uso de la tecnología generada, y reconozca que el proceso de transferencia de tecnología ha sido restringido a los resultados de la investigación.

El Grupo recomienda que debe de propiciarse una mayor participación del agricultor en el proceso de investigación y transferencia de tecnología.

Fortalecer la estructura de las instituciones nacionales que tienen la responsabilidad de brindar los servicios de producción al agricultor.

Se recomienda que el proceso de transferencia de tecnología debe ser integral en su concepto y ampliarse en su contexto con disciplinas de orden socio-económico.

**PUNTO # 3: Criterios para la evaluación de avance de proyectos de investigación.**

El Grupo recomienda que los países adopten un formato uniforme para la presentación de proyectos, avances y resultados de investigación para PIADIC.

**PUNTO # 4: Otros Asuntos**

La mesa de investigación y extensión agrícolas considera oportuno extender un voto de felicitación a los organizadores del PIADIC por la excelente organización del evento.



**MESA # 10:** GRUPO ASESOR REGIONAL EN PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA

**DIRECTOR:** Alejandro Quesada (Costa Rica)

**RELATOR:** Sergio Castillo (Panamá)

**PUNTO # 1:** Identificación de necesidades comunes de análisis para planificación sectorial

**PUNTO # 2:** Requerimientos y coordinación de la asistencia técnica para la planificación sectorial. Aprovechamiento cooperativo de la ayuda externa.

**El Grupo, considerando:**

- a) Que se está haciendo un esfuerzo serio por mejorar y uniformar la información básica requerida para la planificación eficiente del desarrollo agropecuario en la región.
- b) Que la investigación en campos como en fertilidad de suelos y subproyecto análogos de suelos; el análisis de datos de clima, y de investigación en cultivos.
- c) Que el CATIE apoyado por ROCAP y los países centroamericanos están desarrollando este trabajo.

**RECOMIENDA:**

Que se extienda este programa hasta Panamá mediante algún mecanismo interinstitucional que la haga factible.

Reitera la conclusión y recomendación emanada de la Mesa # 5 y que se refiere al tópico de información para la planificación del desarrollo agropecuario. Que es necesaria y conveniente otra reunión, en el menor plazo posible, de Representantes de las entidades que participan en este grupo, para que cada uno presente el enfoque y la metodología empleada en el manejo de información (no sólo agrícola) para la programación del Sector Agropecuario.

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

Los asistentes a la Sesión Conjunta de los Comités Regionales del PIADIC han manifestado su interés para que en un futuro próximo se realice una reunión con las oficinas de Planificación Sectorial Agropecuaria.

Ante esto la Oficina de Planificación Sectorial Agropecuaria de Costa Rica manifiesta su total apoyo a esta idea y les ofrece:

- a) A nuestro país como sede de esta reunión
- b) Asumir la responsabilidad de organizar dicha reunión
- c) Responsabilizarse de la confección de la agenda para esta reunión, en consulta con los directores de las oficinas de la región.
- d) Costear las necesidades físicas que demande este evento.

Para llevar a cabo lo anterior, OPSA contará con la ayuda de la Oficina de Coordinación del Plan de Acción del IICA en Costa Rica.



**MESA # 11: ORGANISMOS DE PLANIFICACION NACIONAL**

**DIRECTOR: David Santamaría (Nicaragua)**

**RELATOR: Luis Corrales (Honduras)**

**PUNTO # 1: Areas de interés común en el sector agrícola, en las que deben intercambiar información los Organismos de Planificación Nacional.**

**El Grupo concluye que tales áreas serían las siguientes:**

- a) Organización y Desarrollo Institucional del Sector Público Agrícola.**
- b) Metodología para la elaboración de Planes de Desarrollo a corto y mediano plazo.**
- c) Aspectos de coordinación interinstitucional para la ejecución de los planes, programas y proyectos.**
- d) Evaluación y Control de la ejecución de los Planes de Desarrollo Agrícola. Mecanismos que se utilizan.**
- e) Evaluación y Desarrollo de los Recursos Naturales**
- f) Programa de Formación de Recursos Humanos**

**PUNTO # 2: Colaboración que pueden ofrecer los organismos de planificación en las instituciones que programan y ejecutan proyectos para el mejoramiento de la información agropecuaria.**

**Indicar prioridades de desarrollo contenidos en los Planes a corto y mediano plazo (objetivos, estrategia, metas, programas y proyectos)**





**MESA #12:** GRUPO DE TRABAJO EN ESTADISTICAS AGRICOLAS

**DIRECTOR:** Marco Tulio Cortés (Honduras)

**RELATOR:** Alvaro Garreta Quirós (Costa Rica)

**PUNTO #1:** Coordinación del Censo Agropecuario de 1980

El Grupo conoció el documento alusivo, presentado por la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA) y se expresó plenamente de acuerdo con su contenido. Se hizo énfasis en la necesidad de que a un plazo relativamente corto se realicen los cursillos regionales sobre técnicas censales, con el agregado de que deben preparar personal en el área de programación del que están escasas las Direcciones de Estadística del Istmo Centroamericano.

Por otra parte, se acordó solicitar a los Directores de Estadística la formación de los grupos de trabajo para el planeamiento, ejecución y procesamiento del Censo Agropecuario de 1980, según la resolución de la Segunda Reunión de los Directores de Estadística de Centroamérica y Panamá (Panamá, diciembre de 1976).

Finalmente se acordó exhortar a los Directores de Estadística para que refuercen las gestiones que el PIADIC realice ante las Misiones de AID en los países, haciendo ver a estas el interés que las Direcciones tienen en la preparación de personal que participará en las diferentes labores censales.

**PUNTO #2:** Contenido de un plan mínimo de estadísticas agrícolas continuas, común a los seis países

Después de discutir el documento informativo #2, presentado por la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA) sobre el "contenido de un plan mínimo común de estadísticas agrícolas continuas en los seis países", se acordó que cada uno de los participantes y en consulta con los respectivos usuarios, hará las observaciones pertinentes para hacérselas llegar a la SIECA.

El punto #3 no se discutió por ausencia del ponente.



**MESA #13: COMITE REGIONAL INTERINSTITUCIONAL ASESOR (CRIA)**

**DIRECTOR: Héctor Muñoz (CATIE, Costa Rica)**

**RELATOR: Juan Bautista Lacayo (BCIE, Honduras)**

**PUNTO #1: Orientación futura del PIADIC**

El Comité encuentra conveniente la orientación futura que se proyecta adoptar para el PIADIC, pero recomienda que previamente sea tomada en cuenta la opinión de los países mediante la presentación de la propuesta a los Comités Nacionales, a fin de recabar su aceptación o modificación de la estrategia que se deberá seguir.

El documento a presentarse a los países (M6 - P1) deberá ser ampliado en lo que respecta a las funciones de los Comités Nacionales y las funciones del PIADIC y una mayor definición de los proyectos. En lo que respecta al numeral 4, deberá ser eliminado.

**PUNTO #2: Reunión de Ministros de Agricultura del Istmo Centroamericano**

El Comité ve con simpatía lo expresado por el PIADIC sobre la presentación que se hará del Programa a los Ministros de Agricultura del Area en la reunión que celebrarán en Tegucigalpa del 6 al 7 de setiembre del año en curso, con el objeto de lograr su apoyo a nivel nacional y regional.

... ..

..

... ..

..

... ..

..

... ..

..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

**MESA #14:**           **COMITE COORDINADOR DEL SISTEMA REGIONAL**  
**DIRECTORES NACIONALES DEL IICA EN CENTROAMERICA Y PANAMA**

**DIRECTOR:**       **Carlos Zelaya (Honduras)**

**RELATOR:**       **Noel A. García (IICA, Panamá)**

**PUNTO #1:**       **Conveniencia de convertir la implementación de los Sistemas Nacionales de Información Agropecuaria en proyectos específicos del Sector Público Agrícola.**

A efecto de que las acciones del PIADIC sean más concretas en los países, se considera necesario que se identifiquen y elaboren proyectos específicos con instituciones nacionales. Estos proyectos, sin embargo, no deberán ser acciones aisladas; en la misma elaboración del proyecto se deben especificar los nexos que tendrá con el resto de las instituciones que integran el Comité, y se deberán, asimismo, concretar las obligaciones y responsabilidades del PIADIC. El Comité Nacional, sin embargo, deberá conservar el liderazgo y la coordinación que le competen.



El pleno tomó las siguientes resoluciones:

1. Agradecer al Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas la hospitalidad y las facilidades que ha brindado en el desarrollo de esta reunión, no sólo para el logro de los objetivos de esta actividad, sino por la oportunidad que se nos ofrece de continuar la relación y el intercambio entre las instituciones aquí representadas.

2. Agradecer al Gobierno de la República de Costa Rica, en la persona del Señor Presidente de la República, el realce que tuvo a bien dar a la Sesión Inaugural y el apoyo expresado en el discurso presidencial a los objetivos y esfuerzos del PIADIC.

d. Maglione invitó al Lic. Raúl Sierra Franco, secretario general adjunto de la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana para integrarse al presidium y pronunciar las palabras finales de la reunión.

El Lic. Sierra Franco se refirió a la importancia del esfuerzo que el PIADIC representa, en las tareas de la integración económica de Centroamérica y expresó su complacencia por la realización de estos foros cuya realización, dijo, es una gran labor que permite lograr un mejor conocimiento entre todos nosotros y por lo tanto trabajar en una manera coordinada. La intervención del Lic. Sierra Franco





aparece transcrita entre los documentos de la reunión.

Siendo las 17:00 horas, el Director de Debates, Francisco Magline declaró oficialmente clausurada la Segunda Reunión Conjunta de los Comités Regionales Asesores del PIADIC.

PERSONAL RESPONSABLE DE LA REUNION

Rogelio Coto Monge	Jefe del PIADIC
Juan Manuel Villasuso	Coordinador General
Jorge Castillo Velarde	Secretario Técnico General
Cándida Fuentes	Secretaria Técnica de la Plenaria

SECRETARIAS

Alba Muñoz  
Ruth Castro  
Ruth Campos  
Rocío de Alfaro  
Yolanda Arroyo  
Marlene de Gutiérrez  
Olliny Bolaños

REPRODUCCION

Eduardo Garnier  
Luis Fernando Mata

DOCUMENTACION

Luis Guillermo Víquez

1. 凡屬本會之職員，其選舉及罷免，均須經本會全體會員之同意。
   
 2. 本會之職員，其任期為一年，自一月一日起至十二月三十一日止。
   
 3. 本會之職員，其任期屆滿前，不得辭職。
   
 4. 本會之職員，其任期屆滿前，不得連選連任。
   
 5. 本會之職員，其任期屆滿前，不得兼任他項職務。

6. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之聘請。
   
 7. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之補助。
   
 8. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之監督。
   
 9. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之干涉。
   
 10. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之限制。

11. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之牽制。
   
 12. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之束縛。
   
 13. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之管束。
   
 14. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之控制。

15. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之支配。
   
 16. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之左右。
   
 17. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之宰制。
   
 18. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之專制。

19. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之獨裁。
   
 20. 本會之職員，其任期屆滿前，不得受其他團體之暴政。

LISTA DE PARTICIPANTES

MIEMBROS DE LOS COMITES ASESORES

COMITE REGIONAL INTERINSTITUCIONAL ASESOR

JUAN BAUTISTA LACAYO B.  
Banco Centroamericano de  
Integración Económica  
Apartado 772  
Tegucigalpa, HONDURAS  
Tel. 22-22-30

SANTIAGO FONSECA  
CATIE  
Turrialba, COSTA Rica  
Tel. 56-07-55

CARLOS A. GONZALEZ HERNANDEZ  
ICAITI  
Apartado 1552  
Guatemala, GUATEMALA  
Tel. 31-6-31

MALCOLM MACDONALD  
Instituto Interamericano de  
Ciencias Agrícolas  
Apartado 10281  
San José, COSTA RICA  
Tel. 29-02-22

FRANCISCO SEQUEIRA  
OIRSA  
Edificio Carbonel # 2  
San Salvador, EL SALVADOR  
Tel. 23-23-91

CARLOS GABUARDI LACAYO  
SIECA  
4a. Ave. 10-25 Zona 14  
Guatemala  
Tel. 68-21-51

VERNON W. BENT  
INCAP  
Carretera Roosevelt Zona 11  
Guatemala, Guatemala  
Tel. 65567

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 551 - QUANTUM MECHANICS

PROBLEM SET 10  
DUE: 11/11/11

PROBLEM 1

(10 points)

A particle of mass  $m$  is confined to a one-dimensional infinite potential well of width  $a$ . The wave function of the particle is given by

$$\psi(x) = \begin{cases} \sqrt{\frac{2}{a}} \sin\left(\frac{n\pi x}{a}\right) & 0 \leq x \leq a \\ 0 & \text{elsewhere} \end{cases}$$

where  $n$  is a positive integer.

(a) Find the probability of finding the particle in the region  $0 \leq x \leq a/2$ .

(b) Find the expectation value of the momentum.

(c) Find the expectation value of the energy.

(d) Find the probability of finding the particle in the region  $a/4 \leq x \leq 3a/4$ .

(e) Find the probability of finding the particle in the region  $a/2 \leq x \leq 3a/4$ .

COMITE COORDINADOR DEL SISTEMA REGIONAL DE INFORMACION AGROPECUARIA

ZULMA PUCURUL DE VALENZUELA  
CONICIT  
Apartado 10318  
San José, Costa Rica

Tel. 24-41-72

DAVID ZA VALETA CASTRO  
Dirección Gral. de Economía Agropecuaria  
Ministerio de Agric. y Ganadería  
San Salvador, El Salvador

Tel. 25-80-00 - Ext.58

YOLANDA CASTILLO DE AREVALO  
Consejo de Planificación Económica  
Edificio de Finanzas  
Guatemala, Guatemala

Tel. 51-13-33

CARLOS ANDRES ZELAYA  
Ministerio de Recursos Naturales  
Dirección de Planificación  
Tegucigalpa, Honduras

Tel. 22-41-14

JUAN RODRIGUEZ R.  
Banco Central  
Managua, Nicaragua

Tel. 27751

IRMA ELENA ARJONA  
Inst. de Investigación Agropecuaria  
de Panamá  
Transísmica No. 1000 - Local 213  
Ciudad de Panamá, Panamá

Tel. 51-12-93



GRUPO ASESOR REGIONAL EN ESTADISTICAS Y CENSOS

RENE SANCHEZ BOLAÑOS  
Dirección General de Estadística y Censos  
Apartado 10.163  
San José, Costa Rica  
Tel. 21-96-56

LUIS ANTONIO BERMUDEZ  
Dirección Gral. de Estadística y Censos  
Calle Arce No. 953  
San Salvador, El Salvador  
Tel. 22-50-11

LUIS ALFONSO PORRAS GONZALEZ  
Dirección General de Estadística  
8a. Calle 9-55 Zona 1  
Edificio América  
Guatemala, Guatemala  
Tel. 26-1-36

JOSE TRINIDAD FIALLOS  
Dirección Gral. de Estadística y Censos  
6a. Ave y 8a Calle  
Comayaguela D.C. Honduras  
Tel. 22-84-48

FRANCISCO C.A. MAGLIONE  
Oficina Ejecutiva de Encuestas  
y Censos  
Apartado Postal 4031  
Managua, Nicaragua  
Tel. 23-270

GRUPO ASESOR REGIONAL EN COMERCIALIZACION AGROPECUARIA

RONALD VARGAS SOLANO  
Consejo Nacional de Producción  
Apartado 2205  
San José, Costa Rica  
Tel. 21-60-33

EDGAR PONCE VILLELA  
INDECA  
11 C - 3 ave. - Zona 9  
Guatemala, Guatemala  
Tel. 61865

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

... the ... of the ...  
... the ... of the ...  
... the ... of the ...

... the ... of the ...  
... the ... of the ...  
... the ... of the ...

... the ... of the ...  
... the ... of the ...  
... the ... of the ...

... the ... of the ...  
... the ... of the ...  
... the ... of the ...

... the ... of the ...  
... the ... of the ...  
... the ... of the ...

... the ... of the ...  
... the ... of the ...  
... the ... of the ...

... the ... of the ...  
... the ... of the ...  
... the ... of the ...

... the ... of the ...  
... the ... of the ...  
... the ... of the ...



FRANCISCO LUPIAC  
Banco Nacional de Fomento  
Apartado Postal 212  
Tegucigalpa, Honduras  
Tel. 22-22-09

RODOLFO BOJORGE  
Instituto Nal. de Comercio  
Exterior e Interior (INCEI)  
Managua, Nicaragua  
Tel. 26-591

FEDERICO ARDILA A.  
Instituto de Mercadeo Agropecuario  
Edificio Maheli  
Vía Transísmica  
Panamá, Panamá  
Tel. 61-45-55

GRUPO ASESOR REGIONAL EN PLANIFICACION AGROPECUARIA

ALEJANDRO QUESADA RAMIREZ  
Consejo Agropecuario Nacional  
Oficina Sector de Planif. Agropecuario  
Altos Cine Rex - 3er. Piso  
San José, Costa Rica  
Tel. 23-55-86-

JOSE ANTONIO LEIVA  
Ofic. Sect. de Planif. Agropecuaria  
Ministerio de Agric. y Ganadería  
Edificio Latinoamericano,  
Boulevard de los Heroes  
San Salvador, El Salvador  
Tel. 25-33-82

LUIS ARTURO DEL VALLE G.  
Unidad Sect. de Planif. Agrícola  
12 Calle 3-08 Zona 1  
Guatemala, Guatemala  
Tel. 20954

SERGIO CASTILLO MARTINEZ  
Dirección de Planif. Sectorial  
Ministerio de Desarrollo Agropecuario  
Santiago de Veraguas, Panamá  
Tel. 8-42-51



GRUPO ASESOR REGIONAL EN INVESTIGACION Y EXTENSION AGROPECUARIAS

**ALBERTO VARGAS**

Dirección de Invest. Agrícola  
Ministerio de Agricultura y Ganadería  
San José, Costa Rica

Tel. 21-87-72

**LUIS MANLIO CASTILLO**

Inst. de Ciencia y Tecnología Agrícolas  
(ICTA)  
5a. Ave. 12-31 Zona 9  
Guatemala, Guatemala

Tel. 66-985

**JUAN JOSE OSORTO**

Ministerio de Recursos Naturales  
Boulevard Miraflores  
Tegucigalpa, Honduras

Tel. 22-31-41

**OSCAR HIDALGO SALVATIERRA**

INTA - Ciencia y Tecnología  
Apartado 592  
Managua, Nicaragua

Tel. 3506

**GABRIEL VON LINDEMAN**

Inst. de Invest. Agropecuarias de Panamá  
Oficina de Enlace  
Edificio Universal  
Panamá, Rep. de Panamá

Tel. 61-12-93

TABLEAU DES REVENUS ET DES DÉPENSES DE L'ÉTAT

Année	Revenus	Dépenses
1900	100 000 000	120 000 000
1901	110 000 000	130 000 000
1902	120 000 000	140 000 000
1903	130 000 000	150 000 000
1904	140 000 000	160 000 000
1905	150 000 000	170 000 000
1906	160 000 000	180 000 000
1907	170 000 000	190 000 000
1908	180 000 000	200 000 000
1909	190 000 000	210 000 000
1910	200 000 000	220 000 000

OTROS GRUPOS INVITADOS

REPRESENTANTES DE ORGANISMOS DE PLANIFICACION CENTRAL

ROBERTO OSORIO MOLINA  
Secret. Gral. de Planificación Económica  
Edificio de Finanzas (11 y 12) Nivel  
Zona 1  
Guatemala, Guatemala

Tel. 51-21-11

ROBERTO RUIZ PINEDA  
Secr. Técnica CONSUPLANE  
Tegucigalpa, Honduras

Tel. 22-22-62

DAVID SANTAMARIA  
Planificación Nacional  
Apartado Postal 4596  
Managua, Nicaragua

Tel. 27553

EDUARDO RAMIREZ H  
Of. de Planificación Nacional  
y Política Económica (OFIPLAN)  
Apartado 10127  
San José, Costa Rica

Tel. 23-23-22

AUGUSTO A. CEDENO  
Min. de Planificación y  
Política Económica  
Apartado 2694  
Panamá, Panamá

Tel. 22-60-20 - Ext. 139

DIRECTORES DEL IICA

EFRAIM MORALES  
Oficina del IICA  
Apartado 1815  
Guatemala, Guatemala

JOSE A. TORRES M.  
IICA  
Apartado 10281  
San José, Costa Rica

Tel. 29-02-22



JULIO RINGUELET  
Oficina IICA  
Apartado (01) 78  
San Salvador, El Salvador  
Tel. 23-25-61

FLAVIO LAZOS  
Oficina IICA  
Apartado 1315  
Guatemala, Guatemala  
Tel. 64304

GERMAN URIBE  
Oficina del IICA  
Apartado 1410  
Tegucigalpa, Honduras  
Tel. 22-02-97

JUAN ANTONIO AGUIRRE  
Oficina del IICA  
Apartado 4830  
Managua, Nicaragua  
Tel. 3505

NOEL A. GARCIA  
Oficina del IICA  
Apartado 10731  
Zona 4 Panamá, Panamá  
Tel. 25-90-27

GRUPO DE TRABAJO EN ESTADISTICAS AGROPECUARIAS

ALVARO A. GARRETA Q.  
Direc. Gral. Estadística y Censos  
Avenida 6 Calle Central  
San José, Costa Rica  
Tel. 23-08-13

SABAS A. TOBAR  
Direc. Gral. de Estadística y Censos  
Calle Arce No. 953  
San Salvador, El Salvador  
Tel. 22-50-11

CARLOS GUILLERMO HERRERA  
Direc. Gral. de Estadística  
8a. Calle 9-55 Zona 1  
Guatemala, Guatemala  
Tel. 23188

Handwritten text in the first section, possibly a list or a set of instructions.

Handwritten text in the second section.

Handwritten text in the third section.

Handwritten text in the fourth section.

Handwritten text in the fifth section.

Handwritten text in the sixth section.

Handwritten text in the seventh section.

Handwritten text in the eighth section.

Handwritten text in the ninth section.

Handwritten text in the tenth section.

Handwritten text in the eleventh section.

Handwritten text in the twelfth section.



MARCO TULLIO CORTES  
Dir. Gral. de Estadística y Censos  
6a. Ave. 8a. Calle  
Comayagua D.C. Honduras

Tel. 22-67-45

HUGO ROBELO RUIZ  
Of. Ejecutiva de Encuestas y Censo  
Apartado 4031  
Managua, Nicaragua

Tel. 23-270

CORALIA E. BISHOP  
Ministerio de Desarrollo Agropecuario  
Santiago de Veraguas, Panamá

Tel. 8-42-51 Ext. 134

FUNCIONARIOS DE AID

DONALD FIESTER  
ROCAP Guatemala  
c/o Embajada Americana  
Guatemala, Guatemala

DWIGHT STEEN  
USAID/El Salvador  
c/o Embajada Americana  
San Salvador, El Salvador

Tel. 25-90-16

RONALD F. VENEZIA  
ROCAP/Guatemala  
c/o Embajada Americana  
Guatemala, Guatemala

ROBERT E. GRAY  
AID/Washington  
Rm. 2239 New State, LA/DR/RD  
Washington D.C. 20523

Tel. 202-632-8605

JOHN A. BECKER  
USAID/Nicaragua  
c/o Embajada Americana  
Managua, Nicaragua

Tel. 23881



TOMAS UGARTE  
USAID/Panamá  
Apartado 6959  
Panamá 5, Panamá

Tel. 64-4011

RAYMOND A. WHITE Jr.  
USAID/Panamá  
P.O. Box J  
Balboa, Canal Zone  
Panamá

Tel. 64-4011

JOSEPH KWIATKOWSKI  
USAID/Panamá  
P.O. Box J  
Balboa, Canal Zone  
Panamá

Tel. 64-4011

CONFERENCISTAS

CONSTANTINO BERNASCONI  
Banco Centroamericano  
de Integración  
Tegucigalpa, Honduras

Tel. 22-12-06

CARLOS E. GUTIERREZ LUNA  
SIECA/ECID  
Apdo. 1237  
Guatemala

Tel. 65-2 -45

OSVALDO SANTIZO  
Comisión Técnica Regional de  
Telecomunicaciones  
Palacio de Comunicaciones  
Managua, Nicaragua

Tel. 27321

LUIS ZUÑIGA  
Comisión Técnica Regional de  
Telecomunicaciones  
Palacio de Comunicaciones  
Managua, Nicaragua

Tel. 27321

EMILIO PEREIRA  
Centro Nicaraguense de  
Investigaciones Tecnológicas  
Apartado 3353  
Managua, Nicaragua

Tel. 27751



ROBERT FULLMER  
ROCAP/Guatemala  
c/o Embajada Americana  
Guatemala, Guatemala

ASESORES:

RAUL SIERRA FRANCO  
SIECA  
4a. Ave. 10-25 Zona 14  
Guatemala, Guatemala

Tel. 682319

JOSE GUILLEN V.  
SIECA  
4a. Ave. 10-25 Zona 14  
Guatemala, Guatemala

Tel. 68-21-51

HECTOR MUÑOZ  
CATIE  
Turrialba, Costa Rica

Tel. 56-01-69

ENRIQUE VIGUES  
IICA  
Apartado 10281  
San José, Costa Rica

Tel. 29-02-22

HECTOR MORALES  
IICA  
Apartado 10281

Tel. 29-02-22

HELEODORO MIRANDA  
Oficina del IICA  
Apartado (01)78  
San Salvador, El Salvador

Tel. 23-25-61

LUIS CORRALES  
IICA/PIADIC  
Apartado 1410  
Tegucigalpa, Honduras

Tel. 22-02-97

MARIANO SEGURA  
IICA/Guatemala  
1a. Ave. 8-00 Zona 9  
Guatemala, Guatemala

Tel. 62306



JORGE GARCIA  
INDECA  
11 Calle 3-23 Zona 9  
Guatemala, Guatemala

Tel. 64323

OVIDIO NIETO  
Instituto de Mercado Agropecuario  
Edificio Mahell - Vía Bolívar  
Panamá, Panamá

Tel. 61-4555

OBSERVADORES

PETER DUISBERG  
CATIE  
Turrialba, Costa Rica

Tel. 56-01-69

DANILO RODRIGUEZ  
Dirección General de Catastro  
Ave. 18 Calle 1a.  
San José, Costa Rica

Tel. 22-14-38

CARLOS WIESSEL  
Inst. Tecnológico de Costa Rica  
Cartago, Costa Rica

Tel. 51-11-22

FERNANDO RIVERA RODRIGUEZ  
Fac. Ciencias de la Tierra y el Mar  
Universidad Nacional  
Heredia, Costa Rica

Tel. 37-41-11

FERNANDO MOJICA B.  
Universidad Nacional  
Heredia, Costa Rica

Tel. 37-54-81

RODRIGO SANDOVAL BONILLA  
Ministerio de Agricultura y Ganadería  
San José, Costa Rica

Tel. 24-20-31

JAIME RODRIGUEZ  
Consejo Nacional de Producción  
Apartado 2205  
San José, Costa Rica

Tel. 21-60-33

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice to ensure transparency and accountability.

2. The second section outlines the various methods used for data collection and analysis. It highlights the use of both qualitative and quantitative techniques to gain a comprehensive understanding of the subject matter.

3. The third part of the document details the results of the study. It shows that there is a significant correlation between the variables being examined, which supports the initial hypothesis.

4. The fourth section discusses the implications of the findings. It suggests that the results could be applied in various contexts to improve efficiency and effectiveness in the field.

5. Finally, the document concludes with a summary of the key points and a call for further research in this area. It encourages other researchers to build upon the current findings to explore new aspects of the topic.



HUMBERTO JIMENEZ  
CATIE  
Turrialba, Costa Rica

Tel. 56-01-22

ANTONIO IBARRA ROJAS  
Banco Central de Nicaragua  
Managua, Nicaragua

Tel. 27751

GEORGE H. HARGREAVES  
Unidad Recursos Naturales  
Tegucigalpa, Honduras

Tel. 22-41-03

MARITZA MEZA DE GUILLEN  
CONICIT  
Apartado 10318  
San José, Costa Rica

Tel. 24-41-72

DAVID HINE ALVARADO  
Ministerio de Agricultura  
San José, Costa Rica

Tel. 23-07-77

PERSONAL DE IICA/PIADIC

Rogelio Coto Monge	Jefe del Programa	Costa Rica
James Murphrey	Asesor Principal	Costa Rica
Montie Wallace	Asesor en Estadística	Costa Rica
Larry Boone	Asesor en Ciencia y Tecnología	Costa Rica
Robert McColaugh	Asesor en Documentación	Costa Rica
Juan Manuel Villasuso	Espec. en Comercialización	Costa Rica
Víctor Canales	Espec. en Proces. de Datos	Costa Rica
Roberto Escoto L.	Espec. en Sistemas	Costa Rica
Jorge Castillo Velarde	Asesor en Comunicación	Guatemala
Cándida Fuentes	Oficial de Enlace IICA/CNC	Panamá
Luis Gmo. Víquez	Oficial Oficina Central	Costa Rica







IICA CH C