

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Científica
11 JUN 1987
IICA - CIDA

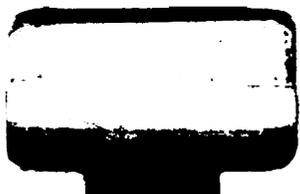


SERIE INFORMES DE CONFERENCIAS,
CURSOS Y REUNIONES N° 11

Ila. Reunión de la Comisión Asesora del Programa de Riego del I.I.C.A.

ARGENTINA
BRASIL
CHILE
PERU
URUGUAY

Subsecretaría de Recursos Hídricos. Argentina
Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica. Argentina
Consejo Federal de Inversiones. Argentina



11
1987-06-03

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

03 JUN 1987

ICA — CIDIA

1944

1944

1944

1944

1944

IICA-CIDIA

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA - ZONA SUR
SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS (ARGENTINA)
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES (ARGENTINA)
EMPRESA DEL ESTADO DE AGUA Y ENERGIA ELECTRICA (ARGENTINA)

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

03 JUN 1987

IICA — CIDIA

IIa. REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL
PROGRAMA DE RIEGO DEL IICA
PROGRAMA IV.S.4.

TOMO I

Argentina
Brasil
Chile
Perú
Uruguay

1º al 5 de abril de 1974
Buenos Aires, Argentina

000 7 1981

~~001000~~

00000184

CONTENIDO

A. DOCUMENTOS INFORMATIVOS Y CONCLUSIONES		<u>Pág.</u>
A-1	Introducción	1
A-2	Lista de Participantes	7
A-3	Programa de la Reunión	12
A-4	Conclusiones y Recomendaciones	16
A-5	Discurso pronunciado por el Director Regional de la Zona Sur en la inauguración	19
B. ANEXOS		
Anexo 1	Informe de Secretaría	
Anexo 2	El riego en la Argentina (Subsecretaría de Recursos Hídricos)	
Anexo 3	Empresa de Comercialización de los productos provenientes de zonas de riego. Norberto R. Kugler.	
Anexo 4	El riego en la región noroeste de la República Argentina: Modalidades de distribución. Gector L. Grigera.	
Anexo 5	Irrigação no Rio Grande do Sul . Fernando C. Oliveira	
Anexo 6	Agricultura irrigada en Brasil-1973 - José Barrios.	
Anexo 7	Nuevos conceptos en la política de riego de Chile - Alberto Arretz.	
Anexo 8	Obras de Riego construídas por el Estado - Luis Larroucau C.	
Anexo 9	Informe de la delegación del Perú ante la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA-OEA - Raúl Vallés E. y Rubén Parra M.	

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

- Anexo 10 Informe sobre la situación del riego en Uruguay. Carlos A. Avallone.
- Anexo 11 Informe sobre las modalidades utilizadas por los países de la Zona Templada Sudamericana para el cobro a los usuarios de los servicios de administración, operación y conservación de los Sistemas de Riego (1). Agustín Merea C.

(1) Debido a su extensión este trabajo se presenta en tomo separado.

no object has been made of them in the
... ..

of ...

-
-
-
-

is ...

... ..



La Secretaria de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Argentina, Licenciada Yolanda B. Ortiz, hace uso de la palabra en la Ceremonia de Inauguración de la Reunión. De izquierda a derecha, Sr. Guillermo Napp, representante del Director de la Oficina de la OEA en la Argentina; Ing. Mario L. Guardo, Director Nacional de Proyectos de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Argentina; Dr. Julián A. Fernández, Subsecretario de Minería de la Argentina; Licenciada Yolanda B. Ortiz; Ing. Manuel Rodríguez Zapata, Director Regional para la Zona Sur del IICA; Dr. Herminio Pérez, Presidente del Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídrica de la Argentina y Dr. Julio C. Huidobro, Director Nacional de Coordinación Hídrica de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Argentina.

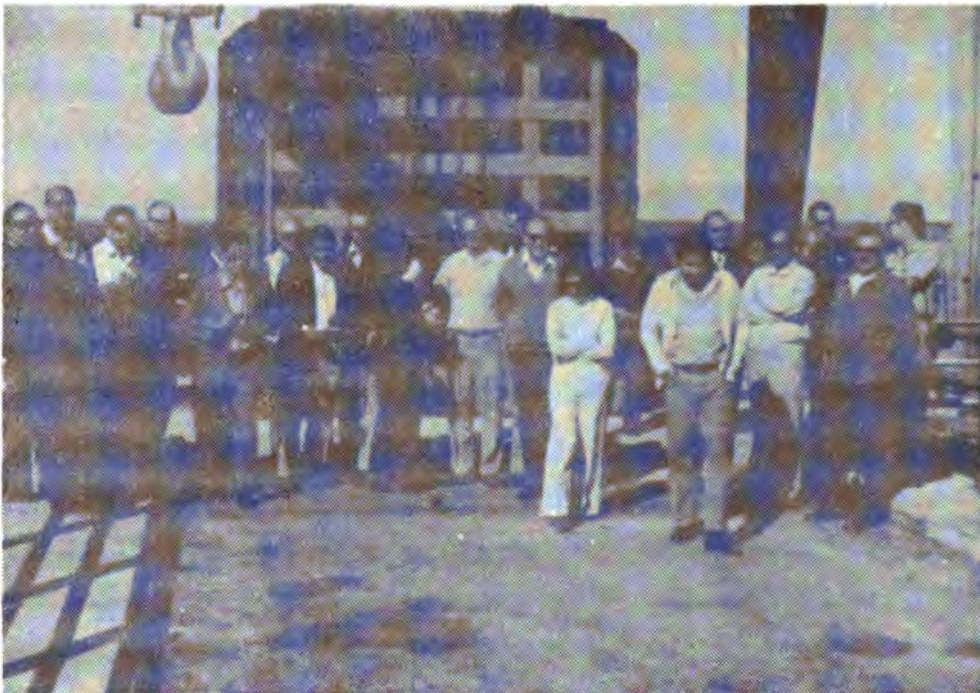


El Coordinador del Programa de Riego del IICA, Ing. Agustín Merea, exponiendo a los integrantes de la Comisión Asesora las conclusiones del estudio efectuado sobre las modalidades utilizadas por los países de la Zona Templada Suramericana para el cobro de los usuarios de los servicios que reciben por concepto de la Administración, Operación y Conservación de los Sistemas de Riego.





Uno de los integrantes de la Comisión Asesora observando el funcionamiento de un sistema de riego por goteo en una plantación de vid en una finca de propiedad de la Firma Cimalco S.A. en Mendoza.



Un aspecto de la visita efectuada al embalse El Carrizal de Sistemas de Riego del Río Tunuyan en Mendoza.



A. DOCUMENTOS INFORMATIVOS Y CONCLUSIONES

63 71 2010 4 10 11 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

INTRODUCCION

La Segunda Reunión de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA (Programa IV.S.4) se celebró en la Argentina (Buenos Aires y Mendoza), del 1 al 5 de abril de 1974 con el auspicio oficial de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano, Consejo Federal de Inversiones (CFI) y Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica (AyE).

Objetivos:

Los siguientes fueron los objetivos de la reunión:

1. Mantener el contacto personal, ya establecido en la primera reunión, entre los ejecutivos de las instituciones responsables del desarrollo del riego en los países de la Región Templada Sudamericana (Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay), permitiendo el permanente intercambio de información y la coordinación entre ellos.
2. Facilitar el mejor conocimiento de la organización y funciones de las instituciones de riego de los países comprendidos en el Programa.
3. Actualizar la información sobre los planes que en favor del desarrollo del riego se están adelantando en los países de la Región.
4. Permitir el conocimiento, análisis y discusión de las soluciones dadas por los países a problemas relacionados con el riego.
5. Formular recomendaciones para la mejor orientación de las futuras acciones del Programa de Riego del IICA, identificando los

1-1-1960

SECRET

The following information was obtained from a review of the files of the [redacted] and is being furnished to you for your information. It is to be understood that this information is being furnished to you in confidence and should not be disseminated outside of your office.

SECRET

The following information was obtained from a review of the files of the [redacted] and is being furnished to you for your information.

The information contained in this report is classified as [redacted] and should be handled accordingly. It is to be understood that this information is being furnished to you in confidence and should not be disseminated outside of your office.

The information contained in this report is classified as [redacted] and should be handled accordingly. It is to be understood that this information is being furnished to you in confidence and should not be disseminated outside of your office.

The information contained in this report is classified as [redacted] and should be handled accordingly. It is to be understood that this information is being furnished to you in confidence and should not be disseminated outside of your office.

The information contained in this report is classified as [redacted] and should be handled accordingly. It is to be understood that this information is being furnished to you in confidence and should not be disseminated outside of your office.

The information contained in this report is classified as [redacted] and should be handled accordingly. It is to be understood that this information is being furnished to you in confidence and should not be disseminated outside of your office.

estudios y actividades que los países consideran prioritarios

Participantes

La reunión contó, en su carácter de miembros de la Comisión Asesora, con la participación de altos ejecutivos de las instituciones responsables del desarrollo del riego en la Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay. Participó también personal del IICA-Zona Sur.

Como observadores y colaboradores participaron, tanto en las reuniones de trabajo como en las actividades de campo, destacados especialistas argentinos al servicio de la Subsecretaría de Recursos Hídricos; Consejo Federal de Inversiones, Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica; Centro de Economía, Legislación y Administración del Agua; Departamento General de Irrigación de la Provincia de Mendoza; Instituto de Colonización de la Provincia del Chaco y firma CIMALCO S.A.

Temario

A cada una de las representaciones oficiales acreditadas a la reunión se les solicitó oportunamente un documento tanto sobre los cambios introducidos a partir de la realización de la primera reunión (agosto de 1972) en las respectivas políticas nacionales de riego como sobre las modalidades utilizadas en la distribución de las aguas de los sistemas de riego pertinentes. Se previó también la presentación por el Coordinador del Programa y Secretaría de la Comisión Asesora de un Informe de Secretaría y un documento de trabajo sobre el tema "Modalidades utilizadas por los países de la Zona Templada Suramericana para el cobro a los usuarios de los servicios que reciben por concepto de la Administración, Operación y Conservación de los Sistemas de Riego".

Finalmente, entre otros aspectos, el programa consignó los detalles de las actividades de campo a realizarse en las zonas de riego de la Provincia de Mendoza, tendientes a permitir apreciar el desarrollo del riego en la Argentina.

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

Sesión Inaugural

La sesión de inauguración se llevó a cabo en la Sala de Reuniones del local del Banco de la Ciudad de Buenos Aires, sede la reunión. Presidió el acto la Licenciada Yolanda B. Ortiz, Secretaria de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano, acompañada por el Dr. Julian A. Fernández, Subsecretario de Minería; Dr. Herminio Perez, Presidente del Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídrica; Dr. Julio C/ Huidobro Saravia e Ing. Mario L. Guardo, Director Nacional de Coordinación Hídrica y Director Nacional de Proyectos de la Subsecretaría de Recursos Hídricos, respectivamente; Ing. Agr. Manuel Rodríguez Zapata, Dr. Norberto Ras, e Ing. Agustín Merea, Director Regional de la Zona Sur, Representante en la Argentina y Coordinador del Programa de Riego del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, respectivamente.

Además de los miembros de la Comisión Asesora estuvieron presentes, especialmente invitados, funcionarios al servicio de diferentes instituciones nacionales e internacionales.

El Ing. Rodríguez Zapata agradeció, en nombre del IICA, el auspicio oficial brindado a la reunión por las instituciones argentinas vinculadas con el desarrollo del riego y la presencia de los representantes de la Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay e invitados, explicando los objetivos y alcances del evento y su importancia para los países participantes.

La Licenciada Yolanda B. Ortiz, inauguró la reunión con un discurso en el cual enfatizó la singular importancia que la Argentina concede al desarrollo del riego dentro de un enfoque humanista y expresó su confianza de que las conclusiones que se obtengan contribuirán a dicho imperativo común, deseando a los participantes extranjeros una grata estadía en el país.

Sesiones de Trabajo

Las sesiones de trabajo fueron presididas por el Ing. Agr. Manuel

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-1

Pag. 4

Rodríguez Zapata, Director Regional de la Zona Sur del IICA, actuando como secretario el Ing. Agustín Merea Canelo, Coordinador del Programa de Riego del Instituto.

De acuerdo al programa de la reunión, después del Informe de Secretaría que presentara el Ing. Agustín Merea, los integrantes de la Comisión Asesora expusieron los trabajos que les habían sido señalados, absolviendo las preguntas y solicitudes de aclaración que se les formulara. Dichas exposiciones, en la mayoría de los casos, fueron complementadas con la distribución de resúmenes impresos.

Terminadas las exposiciones reseñadas se discutió el documento de trabajo presentado por el Ing. Agustín Merea, Coordinador del Programa de Riego, titulado "Modalidades utilizadas por los países de la Zona Templada Suramericana para el cobro a los usuarios de los servicios que reciben por concepto de la Administración, Operación y Conservación de los Sistemas de Riego". Con apoyo en los índices comparativos que complementaron el trabajo, los miembros de la Comisión Asesora coincidieron en la necesidad de modificar dichas modalidades, adaptándolas a criterios socio-económicos más acordes con la realidad actual de los países.

Los consensos obtenidos en los debates sirvieron de base para que la Comisión Redactora que conformaran los Ings. Mario L. Guardo, Raul Vallés, y Agustín Merea, representantes de la Argentina, Perú e IICA, respectivamente, formulara el documento final de la reunión en el cual se consignan las conclusiones y recomendaciones que fueran aprobadas por la Comisión Asesora en su última sesión de trabajo.

Sesión de clausura

La reunión se dió por terminada a horas 19 del 5 de abril. En el acto pertinente hicieron uso de la palabra el Ing. Manuel Rodríguez Zapata, Director Regional de la Zona Sur, y el Ing. Mario L. Guardo, Director Nacional de Proyectos de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Argentina y miembro de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA. En representación de los delegados extranjeros, agradecien-

1. The first part of the document discusses the general situation of the country and the role of the government in the development of the economy.

2. The second part of the document discusses the specific measures that have been taken to improve the living standards of the population.

3. The third part of the document discusses the role of the government in the development of the culture and education of the population.

4. The fourth part of the document discusses the role of the government in the development of the science and technology of the country.

SECRET

5. The fifth part of the document discusses the role of the government in the development of the international relations of the country.

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-1

Pag. 5

do, tanto a las autoridades y funcionarios argentinos por las atenciones recibidas como al IICA por la organización del evento, habló el Ing. Agr Raúl Vallés, Director General Adjunto de la Dirección General de Aguas del Perú e integrante de la Comisión Asesora.

Visita a las zonas de riego de la Provincia de Mendoza

Conforme al programa de la reunión, durante los días 3 y 4 de abril se visitó las zonas de riego de la Provincia de Mendoza, ubicada a aproximadamente 1.090 kms. al noroeste de Buenos Aires. Para el efecto, los miembros de la Comisión Asesora se movilizaron en un avión de la Fuerza Aérea Argentina, gestionado por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano.

En el transcurso de la visita, atendidos gentilmente por ejecutivos y funcionarios técnicos de diferentes instituciones públicas y privadas de la Provincia de Mendoza, la Comisión Asesora visitó la sede del Centro de Economía, Legislación y Administración del Agua (CELA) del Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídrica (INCYTH); la finca demostrativa de riego por goteo de la firma CIMALCO S.A., la Estación Experimental de Riego del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); la sede de la Dirección General de Irrigación de la Provincia; el embalse El Carrizal; el dique derivador Gobernador Tiburcio Bonegas y la red principal y secundaria de riego del Río Tunuyan Superior. En todos los lugares mencionados los visitantes recibieron las explicaciones técnicas del caso, quedando gratamente impresionados, tanto por las características de las obras y trabajos como por la solvencia técnica de los profesionales responsables de los mismos, fiel reflejo del reconocido desarrollo que ha alcanzado la Argentina en materia de riego.

Agasajos

El día de la inauguración, 1º de abril, la Licenciada Yolanda B. Ortíz, Secretaria de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano, ofreció una recepción a los participantes en la reunión, a la cual asistieron también directivos de instituciones oficiales argentinas.

MEMORANDUM

DATE:

TO: THE SECRETARY OF DEFENSE

MEMORANDUM FOR THE SECRETARY OF DEFENSE

1. The purpose of this memorandum is to provide information regarding the proposed changes to the Department of Defense's financial management system. The proposed changes are intended to improve the efficiency and effectiveness of the Department's financial operations.

2. The proposed changes include the implementation of a new financial management system, the consolidation of financial reporting, and the streamlining of financial processes. These changes are expected to result in significant cost savings and improved financial control.

SECRET

3. The proposed changes are being implemented in a phased manner to ensure a smooth transition. The Department is committed to ensuring that the new system is fully operational and that all financial reporting is accurate and timely.

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-1

Pag. 6

El viernes 5 de abril, el Director Regional para la Zona Sur del IICA brindó un agasajo a la Comisión Asesora y directivos del sector agropecuario nacional.

Durante la visita a las zonas de riego de la Provincia de Mendoza, los miembros de la Comisión Asesora fueron agasajados, tanto por la firma CIMALCO S.A. como por el Departamento General de Irrigación de la Provincia, con almuerzos servidos los días 3 y 4 de abril en la Granja Experimental CIMALCO y Obrador del Dique Gobernador Tiburcio Benegas, respectivamente.

LISTA DE PARTICIPANTES

A. COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO DEL IICA

Argentina

1. Ing. Mario L. Guardo
Director Nacional de Proyectos de la Subsecretaría de Recursos Hídricos (S.S.R.H.)
2. Ing. Horacio Escofet
Director de Coordinación del Consejo Federal de Inversiones (CFI)
3. Ing. Carlos Geneau
Gerente del Departamento de Riego de la Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica (AyE)
4. Ing. Agr. Norberto Kugler
Administrador General de la Corporación de Desarrollo del Valle Bonaerense del Río Colorado (CORFO-Río Colorado)

Brasil

5. Ing. Fernando Oliveira
Superintendente Adjunto de la Superintendencia de Desarrollo de la Región Sur - SUDESUL

Chile

6. Ing. Alberto Arretz
Director de Riego del Ministerio de Obras Públicas

SECRET - SECURITY INFORMATION - UNCLASSIFIED - CONFIDENTIAL - SECRET - TOP SECRET

14-00000
14-00000

CONFIDENTIAL

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-2

Pag. 8

7. Ing. Agr. Eduardo Jordán
Jefe del Departamento de Conservación de Suelos y Aguas del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) del Ministerio de Agricultura.

Perú

8. Ing. Agr. Raúl Vallés E.
Director General Adjunto de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Agricultura.
9. Ing. Ruben Parra M.
Director de Programación y Presupuestos de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Agricultura.

Uruguay

10. Ing. Carlos Avallone
Jefe del Departamento de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas.
11. Ing. Agr. Artigas Durán
Director de Suelos y Fertilizantes del Ministerio de Ganadería y Agricultura.

IICA

12. Ing. Agr. Manuel Rodríguez Zapata
Director Regional Zona Sur - Presidente de la Comisión Asesora
13. Ing. Agustín Merea C.
Coordinador Programa de Riego - Secretario de la Comisión Asesora

THE FIRST PART OF THE SECOND VOLUME OF THE

B. INVITADOS ESPECIALES

14. Licenciada Yolanda B. Ortíz
Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano.
15. Dr. Julian A. Fernández
Subsecretario de Minería
16. Dr. Julio C. Huidobro Saravia
Director Nacional de Coordinación Hídrica de la Subsecretaría de Recursos Hídricos.
17. Dr. Herminio Perez
Presidente del Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídrica (INCYTH)
18. Licenciado Horacio Pericoli
Decano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.
19. Ing. Conrado Serrentino
Jefe de la Misión de Asistencia Técnica de la OEA para el estudio de la Cuenca Inferior del Rio Bermejo.
20. Dr. Juan P. Alvarez V.
Técnico de FAO para el estudio de la Región del Comahuc.

C. OBSERVADORES Y COLABORADORES

21. Ing. Agr. Oscar Moretti
Encargado de la Dirección de Riego de la Dirección Nacional de Proyectos de la S.S.R.H.
22. Ing. Antonor M. Diaz
Jefe de Estructuras de la Gerencia de Ingeniería de la Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica.

SECRET
SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL

SECRET - SECURITY INFORMATION

23. Ing. Agr. Hector L. Grigera
Incendente de Riego del Proyecto Río Dulce de la Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica
24. Dr. Juan C. Luchetti
Intendente Distrito de Riego de Villa Regina (Río Negro) de la Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica
25. Dr. Mario F. Walle
Técnico del Consejo Federal de Inversiones (CFI)
26. Ing. Antonio N. Fernández
Funcionario del Instituto de Colonización de la Provincia del Chaco
27. Ing. Alberto Zucardi
Gerente de CIMALCO S.A. (Mendoza)
28. Ing. Agr. Jorge Chambouleyron
Subdirector del Centro de Economía, Legislación y Administración del Agua (CELA)
29. Sr. José Sánchez Martín
Superintendente del Departamento General de Irrigación de la Provincia de Mendoza (DGI)
30. Señor Roberto O. Rievira
Secretario Administración y Finanzas del DGI
31. Ing. Ricardo A. López
Secretario Técnico del DGI
32. Ing. Pedro P. Oelner
Director de Ingeniería del DGI
33. Ing. Joaquín P. González
Jefe Departamento de Tecnología de Riego del DGI.

ADMINISTRATIVE ASSISTANT PROGRAM EVALUATION

Program Name: _____
Date: _____

1. Purpose of the Program: _____

2. Objectives: _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-2

Pag.11

34. Ing. Oswaldo E. Cappé
Funcionario del Departamento de Tecnología de Riego del DGI
35. Ing. Agr. José Vega
Director de la Estación Experimental Agrícola Regional de Mendoza (INTA)
36. Ing. Agr. Ricardo L. Bagini
Técnico en Hidrología Agrícola de la Estación Experimental Agrícola Regional de Mendoza (INTA)
37. Dr. Norberto Ras
Representante en la Argentina del IICA
38. Ing. Agr. José Barrios
Especialista en Riego del IICA
39. Ing. Agr. Oswaldo Chavez
Especialista en Riego del IICA
40. Ing. Agr. Agustín Millar
Especialista en Riego del IICA

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION - U.S. GOVERNMENT MEMORANDUM

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR

DATE: 10/1/54

RE: [Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-3

Pag.12

PROGRAMA DE LA REUNION

31 de marzo:

Llegada de los delegados de Brasil, Chilo, Perú, Uruguay e IICA y alojamiento en hotel.

1º de abril:

9.00 Sesión Inaugural

Sala de Actos del Banco de la Ciudad de Buenos Aires, Casa Matriz, Sarmiento 611 (esquina Florida)

- Palabras del Ing. Manuel Rodríguez Zapata, Director Regional para la Zona Sur del IICA
- Inauguración Oficial de la Reunión por la Licenciada Yolanda B. Ortiz, Secretaria de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano.

10.00 Intervalo

10,30 Informe de Secretaría por el Ing. Agustín Morea, Coordinador del Programa de Riego del IICA.

11.00 Informe sobre los cambios ocurridos en la política nacional de riego en la República del Brasil a partir de la I Reunión de la Comisión Asesora (agosto 1972). Informe específico sobre las modalidades de distribución de aguas de riego vigentes en la República del Brasil.

12,30 Intérvalo

SECRET

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

SECRET

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

SECRET

SECRET

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-3

Pag.13

- 15,30 Informe sobre los cambios ocurridos en la política nacional de riego en la República de Chile a partir de la I Reunión de la Comisión Asesora (agosto de 1972). Informe específico sobre las modalidades de distribución de aguas de riego vigentes en la República de Chile.
- 17,00 Intervalo
- 17,15 Informe sobre los cambios ocurridos en la política nacional de riego en la República del Perú a partir de la I Reunión de la Comisión Asesora (agosto de 1972). Informe específico sobre las modalidades de distribución de aguas de riego vigentes en la República del Perú.
- 18,45 Termina
- 20.00 Agasajo ofrecido por la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano a los participantes (Sala de Situación de la Secretaría, calle 25 de mayo 459, 2º piso).

2 de abril:

- 9,00 Informe sobre los cambios ocurridos en la política nacional de riego en la República del Uruguay a partir de la I Reunión de la Comisión Asesora (agosto de 1972). Informe específico sobre las modalidades de distribución de aguas de riego vigentes en la República del Uruguay.
- 10,30 Intervalo
- 10,45 Informe sobre los cambios ocurridos en la política nacional de riego en la República Argentina a partir de la I Reunión de la Comisión Asesora (agosto de 1972). Informe específico sobre las modalidades de distribución de aguas de riego en la República Argentina.

CONFIDENTIAL

1. The first part of the document is a list of names and titles of the members of the committee. The names are listed in alphabetical order. The titles are listed in the order in which they appear in the document.

2. The second part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various subcommittees. The names are listed in alphabetical order. The subcommittees are listed in the order in which they appear in the document.

3. The third part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various subcommittees. The names are listed in alphabetical order. The subcommittees are listed in the order in which they appear in the document.

4. The fourth part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various subcommittees. The names are listed in alphabetical order. The subcommittees are listed in the order in which they appear in the document.

5. The fifth part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various subcommittees. The names are listed in alphabetical order. The subcommittees are listed in the order in which they appear in the document.

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-3

Pag.14

- 12,30 Intervalo
- 16,00 Exposición del Ing. Agustín Merea, Coordinador del Programa de Riego del IICA sobre el tema "Modalidades utilizadas por los países de la Zona Templada Sudamericana para el cobro a los usuarios de los servicios que reciben por concepto de la Administración, Operación y Conservación de los Sistemas de Riego".
- 17,15 Intervalo
- 17,30 Discusión del Tema
- 19,00 Termina

3 de abril:

- 7,30 Aeroparque (Plataforma militar). Vuelo a la ciudad de Mendoza
- 10,45 Visita a la sede del Centro de Economía, Legislación y Administración del Agua (CELA), del Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídrica (INCYTH)
- 12,00 Visita a la propiedad agrícola de la firma CIMALCO S.A. para apreciar experiencias de riego por goteo.
- 14,00 Almuerzo campoestro ofrecido por la firma CIMALCO S.A. a los participantes.
- 17,00 Visita a la Estación Experimental del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
- 18,30 Termina.

MEMORANDUM FOR THE RECORD

DATE: 10/10/54
BY: [illegible]

[illegible text]

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-3

Pag.15

4 de abril:

- 8,30 Visita a la Sede de la Superintendencia de Irrigación de la Provincia de Mendoza.
- 9,30 Visita a obras y zonas de riego de la Provincia de Mendoza
- 14,00 Almuerzo campestre ofrecido a los participantes por la Superintendencia de Irrigación de Mendoza.
- 19,00 Aeropuerto de Plumerillos. Vuelo a la ciudad de Buenos Aires.

5 de abril:

- 9,00 Acuerdos y recomendaciones de la Comisión Asesora en relación con el Programa de Riego del IICA
- 10,30 Intervalo
- 10,45 Nombramiento de la Comisión Redactora de Conclusiones y Recomendaciones.
- 11,00 Determinación de sede y fecha tentativa para la III Reunión de la Comisión Asesora.
- 11,30 Intervalo
- 17,00 Lectura y aprobación del Acta Final de la Reunión
- 19,00 Clausura de la Reunión.
- 20,00 Agasajo ofrecido a los participantes por la Dirección Regional de la Zona Sur del IICA (Hotel Claridge, Tucumán 535).

6 de abril:

Rogreso de los participantes a sus respectivas sedes.

SECRET
100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C
100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C 100-203303C

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los miembros de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA acuerdan:

1. Recomendar que para la III Reunión de la Comisión Asesora, el IICA presente un informe sobre la organización de los usuarios de las aguas en los sistemas de riego de los países de la Región Templada Suramericana y su grado de participación en el manejo de los mismos. El informe deberá permitir identificar, entre otros aspectos, las características, funciones, responsabilidades y las bases legales y reglamentarias que correspondan a las organizaciones pertinentes.
2. Recomendar que para la III Reunión de la Comisión Asesora, el IICA presente un informe sobre las diferentes modalidades utilizadas por los países de la Región Templada Suramericana para la recuperación de las inversiones efectuadas con fondos públicos en la construcción de obras de infraestructura de riego.
3. Recomendar al IICA publicar un directorio de las instituciones con responsabilidades en las actividades relacionadas con el desarrollo del riego en los países latinoamericanos, incluyendo la nómina de sus ejecutivos.
4. Reiterar la recomendación formulada en ocasión de la I Reunión de la Comisión Asesora, en el sentido de que se haga llegar al Coordinador del Programa de Riego del IICA, para su adecuada difusión, las publicaciones de interés general, que en relación con el riego, efectúen los países de la Región Templada Sudamericana.
5. Recomendar que el Programa de Riego del IICA colabore con los países que involucre, proporcionando la información a su alcance sobre aspectos específicos relacionados con el riego que se lo soliciten.

Page 1 of 1

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-4

Pag.17

6. Recomendar que el IICA, coordinando las acciones de sus Programas de Riego y Educación, intensifique sus acciones tendientes a apoyar a los países de la Región Templada Suramericana en sus actividades de enseñanza y capacitación en riego, a diferentes niveles.
7. Recomendar que el IICA, coordinando las acciones de sus Programas de Riego e Investigación Agrícola, promueva y apoye, en los países de la Región Templada Suramericana, la realización de actividades de investigación, difusión y aplicación de tecnología de riego.
8. Recomendar a los países comprendidos en el Programa de Riego del IICA, que no lo hayan hecho todavía, la ratificación oficial del Acuerdo para el Intercambio de Técnicos e Información que fuera suscripto ad-referendum en la I Reunión de la Comisión Asesora.
9. Recomendar que el IICA, cifiándose a las normas establecidas en el acuerdo mencionado en la recomendación que antecede, intensifique sus esfuerzos para incrementar el Intercambio de Técnicos entre los países comprendidos en su Programa de Riego.
10. Fijar como sede para la III Reunión de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA a la República del Brasil.
11. Recomendar que el Programa de Riego del IICA recopile y difunda entre los países que comprende, los antecedentes legales y reglamentarios existentes en materia de contaminación y polución de las aguas.

ACUERDOS PARCIALES

1. Los representantes del Brasil, Chile, Perú, Uruguay y el IICA dejan constancia de su profundo reconocimiento a la Subsecre

REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS OF THE

FOR THE YEAR

The Board of Directors has the honor to acknowledge the cooperation and assistance of the various departments of the company in the preparation of this report. The financial statements are prepared in accordance with the generally accepted accounting principles and are true and correct.

The Board of Directors has the honor to acknowledge the cooperation and assistance of the various departments of the company in the preparation of this report. The financial statements are prepared in accordance with the generally accepted accounting principles and are true and correct.

The Board of Directors has the honor to acknowledge the cooperation and assistance of the various departments of the company in the preparation of this report. The financial statements are prepared in accordance with the generally accepted accounting principles and are true and correct.

The Board of Directors has the honor to acknowledge the cooperation and assistance of the various departments of the company in the preparation of this report. The financial statements are prepared in accordance with the generally accepted accounting principles and are true and correct.

The Board of Directors has the honor to acknowledge the cooperation and assistance of the various departments of the company in the preparation of this report. The financial statements are prepared in accordance with the generally accepted accounting principles and are true and correct.

The Board of Directors has the honor to acknowledge the cooperation and assistance of the various departments of the company in the preparation of this report. The financial statements are prepared in accordance with the generally accepted accounting principles and are true and correct.

Very truly yours,

Chairman of the Board

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-4

Pag.18

ría de Recursos Hídricos de la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano; Consejo Federal de Inversiones (CFI); Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica (AyE); Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); Centro de Economía, Legislación y Administración del Agua (CELA); Departamento General de Irrigación de la Provincia de Mendoza y firma CIMALCO S.A. y a sus autoridades y técnicos, tanto por el auspicio oficial brindado a la IIa. Reunión de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA como por las gentiles atenciones y facilidades recibidas durante su desarrollo.

2. Los representantes del Perú ante la Comisión Asesora hacen constar su reconocimiento al IICA por la preferente atención que diera a la solicitud formulada en la I Reunión, en el sentido de designar un especialista del Programa con sede en Lima.
3. Los representantes de la Argentina, Brasil, Chile, Uruguay y Perú expresan su felicitación al Coordinador y técnicos del Programa de Riego del IICA por el adecuado tratamiento dado al documento de trabajo titulado "Informe sobre las modalidades utilizadas por los países de la Zona Templada Sudamericana para el cobro a los usuarios de los servicios de Administración, Operación y Conservación de los Sistemas de Riego", que sirviera de base de discusión a los miembros de la Comisión Asesora en su II Reunión, recomendando su difusión.
4. Los Representantes de la Argentina, Chile, Brasil, Uruguay y Perú recomiendan al Programa de Riego del IICA colaborar en la medida de sus posibilidades con la República del Brasil para la realización del VII Seminario Latinoamericano de Irrigación y Drenaje.

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

RECOMENDACIONES EN RELACION CON EL INFORME " MODALIDADES UTILIZADAS POR
LOS PAISES DE LA ZONA TEMPLADA SUDAMERICANA PARA EL COBRO A LOS USUA-
RIOS DE LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACION, OPERACION Y CONSERVACION DE
LOS SISTEMAS DE RIEGO".

En relación con el debate tenido sobre el informe de la referencia, sin desconocer que las realidades socio-económicas de los países de la Zona pueden exigir variantes propias a los medios permisivos pertinentes, recomienda:

1. Que se procure la autosuficiencia de los Sistemas de Riego.
2. Que se otorgue a los usuarios, debidamente organizados, una mayor participación en el manejo de los Sistemas de Riego.
3. Que se incorporen tarifas diferenciales en atención a la rentabilidad de los cultivos, teniendo en cuenta el aspecto social pertinente.
4. Que se adopte el cobro de tarifas por unidad de volumen o sistemas mixtos por unidad de superficie y unidad de volumen.
5. Que se adecúen los dispositivos legales para permitir actualizar oportunamente las tarifas que resulten deficitarias por elevación de costos presupuestarios no previstos.
6. Que se tipifiquen los sistemas de riego con la finalidad de dictar normas para su más adecuada implementación en lo que toca a su administración, operación y conservación,
7. Que en los presupuestos para la correcta administración, operación y conservación de los sistemas de riego se incluyan previsiones para realizar trabajos de emergencia, las cuales deben reflejarse en los valores de las tarifas

Buenos Aires, 5 de abril de 1.974.-

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

100 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILLINOIS 60637
TEL: 773-936-3000

For more information, please contact
the University of Chicago Library
at 773-936-3000 or visit our website
at <http://www.library.uchicago.edu>

Our collection includes
over 15 million books, journals,
and electronic resources.

We are committed to providing
excellent service to our
patrons.

Visit our website for more
information.

Thank you for your support.

The University of Chicago Library
is a member of the Association
of Research Libraries.

For more information, please
contact the University of Chicago
Library at 773-936-3000.

www.library.uchicago.edu

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-4

Pag. 20

Argentina

Ing. Mario L. Guardo
Director Nacional de Proyectos de la
Sub-Secretaría de Recursos Hídricos

(firmado)

Ing. Horacio Escofet
Director de Coordinación del
Consejo Federal de Inversiones

(firmado)

Ing. Carlos Genoa
Gerente del Departamento de
Riego y Energía Eléctrica

(firmado)

Ing. Norberto Kugler
Administrador General de la Corporación
de Desarrollo del Valle Bonaerense del
Río Colorado (CORFO-RIO COLORADO)

(firmado)

Brasil

Ing. Fernando Oliveira
Superintendente Adjunto
Superintendencia de Desenvolvimento de
la Región Sur (SUDESUL)

(firmado)

Chile

Ing. Alberto Arretz
Director de Riego del Ministerio de Obras
Públicas

(firmado)

Ing. Eduardo Jordán
Director de la División de Conservación
de Recursos Naturales Renovables (SAG)
del Ministerio de Agricultura

(firmado)

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

1968

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-4

Pag. 21

Perú

Ing. Agr. Raúl Vallés Escardó
Director General Adjunto de la Dirección
General de Aguas del Ministerio de
Agricultura

(firmado)

Ing. Agr. Rubén Parra Morote
Director de Programación y Presupuesto
de la Dirección General de Aguas del
Ministerio de Agricultura

(firmado)

Uruguay

Ing. Carlos Avallone
Jefe Dpto. de Obras Hidráulicas del
Ministerio de Obras Públicas

(firmado)

Ing. Artigas Durán
Director de Suelos y Fertilizantes del
Ministerio de Ganadería y Agricultura

(firmado)

IICA

Ing. Agr. Manuel Rodríguez Zapata
Director Regional Zona Sur

(firmado)

Ing. Agustín Merea Canelo
Coordinador Programa de Riego

(firmado)

SECRET - SECURITY INFORMATION - UNCLASSIFIED

4-4 00000000
10000000

00000000

00000000

00000000

00000000

00000000

00000000

00000000 00000000
00000000 00000000
00000000 00000000
00000000 00000000

00000000 00000000
00000000 00000000
00000000 00000000
00000000 00000000

00000000

00000000 00000000
00000000 00000000
00000000 00000000

00000000 00000000
00000000 00000000
00000000 00000000

00000000 00000000
00000000 00000000

00000000
00000000

PALABRAS DEL ING. MANUEL RODRIGUEZ ZAPATA, DIRECTOR REGIONAL
PARA LA ZONA SUR DEL INSTITUTO INTERAMERICANO DE
CIENCIAS AGRICOLAS EN LA CEREMONIA DE INAUGURACION

Me resulta particularmente grato hacer uso de la palabra, en representación del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, en este acto con que comienza la II Reunión de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA para la Zona Templada Suramericana. La presencia de un grupo de técnicos de alta jerarquía, responsables en apreciable medida de la formulación y ejecución de los planes de desarrollo de tierras bajo riego en sus respectivos países, asegura de antemano que sus deliberaciones, enmarcadas en un elevado y amplio intercambio de criterios y experiencias, permitirán el logro de los objetivos que se persiguen con este evento. Esta situación se consolida por la evidente similitud ecológica que caracteriza a las regiones áridas y semiáridas de la Zona Sur de nuestro continente y la comunidad de problemas que ellas confrontan.

Desde el comienzo de las actividades del Programa de Riego, que se originaron en una decisión expresa de los países miembros, se concedió especial importancia a la constitución y funcionamiento de la Comisión Asesora, en concordancia con la metodología de trabajo que hemos venido poniendo en práctica, con promisorios resultados, en otras líneas de acción del IICA en la Zona Sur. En efecto, la posibilidad de reunir y mantener contactos con los dirigentes técnicos del sector riego en los Países abarcados por nuestro Programa, la Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay, nos permite actualizar periódicamente los lineamientos de nuestra acción en la forma que mejor sirva a la realidad de los países y de sus instituciones específicas.

La importancia del riego para la producción y la productividad agrícola es un hecho por demás conocido. América Latina cuenta con cerca de 9 millones de hectáreas bajo riego total o suplementario, extensión por demás reducida si se toma en cuenta su área total cultivada y las superficies que podrían elevar significativamente sus rendimientos

TO: [REDACTED]

FROM: [REDACTED]

SUBJECT: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

contando con riego al menos durante parte de la temporada de cultivo. En contraposición, puede afirmarse que existe en nuestro continente un potencial apreciable de agua económicamente utilizable para riego y que, además, en buena parte de las citadas nueve millones de hectáreas del a provechamiento del agua de riego es ineficiente. Esto último, por motivo de una administración inadecuada que involucra, entre otros aspectos, desde la deficiente sistematización de los terrenos y conservación de la infraestructura de riego y drenaje hasta la subsistencia de dispositivos legales anacrónicos que conspiran contra un más racional aprovechamiento de los recursos de tierras y aguas, ajustado a las exigencias del interés social.

Cerca del 50% de la superficie bajo riego mencionada se encuentra en los países aquí representados, debiendo señalarse que la Argentina, Chile, Perú y Brasil son, en el orden citado, los países que después de México registran la mayor área bajo riego en nuestro hemisferio.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en su publicación de finales de 1972 "El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación - 1972", revela que la producción agropecuaria de América Latina durante el período comprendido entre 1961-1963 y 1969-1971 apenas si logró un incremento del 2.6% anual.

La producción de alimentos mostró un incremento igualmente modesto durante el período y las expectativas de corto plazo no permiten anticipar cambios favorables según se desprende de los datos provisionales disponibles. La gravedad de esta situación queda aún más de manifiesto si se tiene presente que el crecimiento demográfico de la región se acerca al 3% anual.

Las causas de esta situación son variadas. Por el lado de la demanda, el lento crecimiento de los ingresos y su desigual distribución limitan el número de personas con capacidad de compra efectiva. Por el lado de la oferta, existen factores de tipo estructural y de otra índole que reducen la elasticidad de la producción. Entre las primeras condiciones están los sistemas inadecuados de tenencia de la tierra; entre las segundas, cabe mencionar deficiencias en muchas activi

SECRET

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

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

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

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

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

dades del Estado para promover el incremento de la oferta; escasez y desviación del crédito agrícola, deficiencias en los servicios de asistencia técnica y extensión, así como en los programas de inversión, políticas de precios e incentivos.

Son éstas las razones que motivaron a la Junta Directiva del Instituto, haciendo suya una acertada iniciativa de la delegación argentina, a aprobar en 1970 el establecimiento de un Programa de Riego que en una primera etapa se circunscribe a la Zona Templada Suramericana y cuyo objetivo fundamental, dentro del marco humanista que norma la acción del IICA, es el de colaborar con los países que lo integran en sus esfuerzos para incrementar sustancialmente su producción agrícola irrigada, teniendo en consideración en cuenta a la población rural en particular, aumentar la capacidad de generar empleo en el sector y su participación en el desarrollo, reduciendo su marginalidad a tasas que permitan una transformación continua y significativa hacia un estado de plena oportunidad para todos los miembros de la colectividad rural activa.

En fecha reciente, la Junta ha recomendado la extensión del Programa de Riego a otros países del hemisferio, reconociendo las importantes posibilidades y beneficios a derivarse del mismo.

En estas condiciones, sin perder de vista lo señalado por la comisión que realizó los estudios que sirvieron de base a la estructuración del Programa, o sea que el agua es un recurso escaso que generalmente tiene un alto costo social, superior al costo real para sus usuarios, el riego se presenta como una de las posibilidades más promisorias para elevar los rendimientos físicos y económicos de la agricultura y ayudar a resolver los problemas puntualizados.

El análisis de los problemas comunes y la búsqueda de soluciones ya mencionada, ha orientado la confección de la agenda de esta II Reunión. Después de escucharse las exposiciones que efectuarán los participantes referentes a las políticas de riego importantes en sus países y sobre las modalidades específicas que utilizan para la distribución del agua a los productores regantes, se discutirá un informe preparado por el Coordinador del Programa sobre el cobro de los servicios que las Instituciones

...

...

...

...

...

...

...

...

nos prestan por concepto de la administración, operación y conservación de los sistemas de riego. Los trabajos se continuarán con una visita a las áreas de riego de la provincia de Mendoza, durante la cual se intercambiarán observaciones sobre los logros obtenidos en dicha provincia, sin lugar a dudas, uno de los más altos exponentes del desarrollo del riego en la Argentina.

Las conclusiones y recomendaciones que permitirán orientar convenientemente la acción futura del Programa, serán adoptadas en el período final de la Reunión.

Resulta muy significativo que estas deliberaciones se cumplan dentro del marco de una nueva estructura del sector público en la Argentina, que ha creado la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano, que incluye entre sus Subsecretarías a la de Recursos Hídricos. Esta Subsecretaría está llamada a cumplir una función rectora en la orientación y apoyo a las políticas nacionales y provinciales de riego y nos complace señalar que estará también representada en el seno de la Comisión Asesora Nacional del IICA, que bajo la presidencia de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería coordina y orienta las actividades de todas las líneas de acción del Instituto en la Argentina. Esa inclusión asegura el enlace efectivo del Programa de Riego con las instituciones nacionales y provinciales con responsabilidades en la materia en el país.

Deseamos en este punto, expresar nuestro profundo reconocimiento por el auspicio y apoyo que ha brindado la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano, a través de su Subsecretaría de Recursos Hídricos a esta Reunión. Del mismo modo, agradecemos el auspicio y colaboración recibidos de la Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica, Consejo Federal de Inversiones, Gobierno de la Provincia de Mendoza, el INTA y otras diversas instituciones públicas y privadas que garantizan el éxito del evento.

Terminando, reiteramos los conceptos que se expresaron en ocasión de la fructífera realización de la I Reunión de la Comisión Asesora en

1944-1945

1. The first part of the report deals with the general situation in the country during the year 1944. It is noted that the economy has improved considerably since the beginning of the year, and that the government has succeeded in maintaining a high level of production and employment.

2. The second part of the report deals with the financial situation of the country. It is noted that the government has succeeded in maintaining a high level of financial stability, and that the budget has been balanced.

3. The third part of the report deals with the social situation in the country. It is noted that the government has succeeded in maintaining a high level of social stability, and that the people are generally satisfied with the government's policies.

4. The fourth part of the report deals with the foreign relations of the country. It is noted that the government has succeeded in maintaining a high level of international relations, and that the country is generally respected by the other nations of the world.

5. The fifth part of the report deals with the future prospects of the country. It is noted that the government has succeeded in maintaining a high level of future prospects, and that the country is generally expected to continue to improve in the years to come.

INFORME FINAL II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Documento A-5

Pag. 26

1972, en Lima, o sea que las recomendaciones que hagan sus miembros y el intercambio de criterios y experiencias entre ellos, servirán para que nuestro Programa actualice la orientación que permanentemente estamos buscando y se refuerce, dentro del espíritu de solidaridad panamericana que debe caracterizar las relaciones de nuestras naciones hermanas, la cooperación necesaria para encontrar soluciones a los problemas comunes relacionados con el riego.

Muchas Gracias.-

1945

1946

1947

1948

1949

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

1963

1964

1965

1966

1967

1968

1969

1970

1971

1972

1973

B. ANEXOS

2020/11/17

Anexo I II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

INFORME DE SECRETARIA

El presente informe cubre, resumidamente, las actividades y otros aspectos relacionados con el Programa en el período comprendido entre la fecha de realización de la I Reunión de la Comisión (16 al 21 de agosto de 1972) y el 31 de marzo de 1974.

I. CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA I REUNION DE LA COMISION ASESORA

- A. Incorporar al Programa un especialista de riego con sede en Lima, Perú (Rec. 1)

La Junta Directiva del IICA por Resolución 5 del 11 de mayo de 1973, aprobó complementar el personal técnico del Programa de Riego con un profesional de nivel principal y experiencia operativa en riego con sede en Lima, Perú, por el período 1973-1974. En cumplimiento de la misma, en enero del presente año se cubrió dicha posición con un especialista, de nacionalidad argentina.

- B. Que el IICA presente en la II Reunión un informe sobre las diferentes modalidades utilizadas en los países de la Región para el cobro a los usuarios de los servicios de administración, operación y conservación de los sistemas de riego (Rec. 2)

En cumplimiento de esta recomendación, durante el transcurso de esta Reunión, el Coordinador del Programa someterá a la consideración y observaciones de los miembros de la Comisión, el informe solicitado.

- C. Que el Programa propicie y apoye la creación y funcionamiento de Centros Nacionales de Capacitación y Adiestramiento en la operación, conservación y desarrollo integral de sistemas de riego (Rec. 3)

En la medida de sus posibilidades, en especial mediante la organización y dictado de cursos sobre la materia señalada, el Programa

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

ha apoyado el funcionamiento de los servicios de capacitación o centros existentes en los países de la Región. En Brasil, se formuló y presentó a consideración del Ministerio del Interior un proyecto para crear, involucrando tres Estaciones Experimentales localizadas en suelos diferentes, un Núcleo Central y laboratorio y una Escuela de Agronomía, un Instituto de Tecnología y Adiestramiento en Riego, el cual tendría también acción sobre once Campos Experimentales localizados dentro de proyectos de riego.

- D. Que el Programa estudie la posibilidad de que alguno de los Centros Nacionales pudiera proyectarse a nivel de la Región Templada Sudamericana (Rec. 4)

Se ha explorado, en contactos informales con el BID y Banco Mundial, que dichas instituciones pudieran prestar apoyo financiero para concretar dicha proyección, llegándose a la conclusión de que para el efecto se requiere de una solicitud formal y conjunta de los países interesados. Al propiciar y financiar la participación de profesionales al servicio de instituciones nacionales de riego en cursos dictados en Centros de otros países de la Zona, el Programa está obviando en parte la falta de dicho Centro Regional.

- E. Que el Programa difunda la metodología que el IICA aplicó en el Estado de Río Grande do Sul, Brasil, para delimitar las zonas en donde el riego es indispensable o complementario para optimizar la producción agropecuaria (Rec. 5)

El Ing. José Barrios, Especialista en Riego con sede en Brasil y actualmente encargado de la Representación Oficial del IICA en dicho país, quien aplicara la metodología mencionada, expondrá los pasos dados en relación con esta recomendación.

- F. Que se haga llegar al Coordinador del Programa, para su adecuada difusión, las publicaciones de interés general sobre riego que efectúen los países de la Zona. (Rec. 6)

Con muy contadas excepciones, pese a los recordatorios por es-

critos enviados a los miembros de la Comisión, no se han recibido las publicaciones mencionadas.

- G. Que el Programa colabore en la organización del VII Seminario de Irrigación y Drenaje en Brasil (Rec. 7)

Con la oportunidad del caso se ofreció, oficialmente, la colaboración recomendada. La misma se hará efectiva tan pronto el Gobierno del Brasil precise la realización de dicho importante evento, el cual, según las normas que lo regulan, deberá efectuarse antes del mes de Octubre del año en curso.

II. RESOLUCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA DEL IICA EN RELACION CON EL PROGRAMA

Aparte de la Resolución Nº 5, ya mencionada, la Junta Directiva del IICA, en su Duodécima Reunión Anual, realizada en Santiago, Chile, en mayo de 1973, mediante Resolución Nº 7, recomendó al Director General del Instituto efectuar los estudios necesarios para extender la acción del Programa a las restantes zonas del Hemisferio, señalando que el proyecto correspondiente le sea presentado en ocasión de su próxima Reunión, en Caracas, Venezuela, en mayo del presente año. Para su cumplimiento, el Director General designó una Comisión Interna del IICA, que integró el Coordinador del Programa, la cual, después del estudio pertinente, ha formulado el proyecto que se someterá a la consideración de la Junta Directiva. El mismo, contempla la contratación de tres especialistas en riego a ser ubicados en países de las Zonas Norte, Andina y Antillas del IICA.

III. ACTIVIDADES DEL PROGRAMA A NIVEL MULTINACIONAL

- A. Intercambio de Técnicos y Capacitación Recíproca

El Programa dió preferente atención al cumplimiento, tanto del Acuerdo para el Intercambio de Técnicos e Información suscrito por los miembros de la Comisión Asesora, como de la Resolución de la Junta Directiva del IICA Nº 10, del 11 de mayo de 1973, que recomendara al Director General concentrar esfuerzos para identificar, promover, difundir y utilizar las oportunidades de capacitación técnica recíproca entre los países latinoamericanos.

Al respecto, podemos informar que se promovió, coordinó y financió, total o parcialmente, el intercambio y capacitación recíproca, en aspectos relacionados con el riego del interés de las instituciones oficiales en las cuales prestan sus servicios, de un total de 19 profesionales. El detalle por nacionalidades e instituciones es el siguiente:

Argentina: dos profesionales al servicio de la Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica (AyE); 1 al servicio del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y 1 al servicio de la Corporación de Desarrollo del Valle Bonaerense del Río Colorado (CORFO-Río Colorado).

Brasil: 1 profesional al servicio de la Secretaría de Agricultura del Estado de Pernambuco y 1 funcionario de Superintendencia del Valle de San Francisco (SUVALE).

Chile: 4 profesionales al servicio de la Dirección de Riego del Ministerio de Obras Públicas y 4 profesionales del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) del Ministerio de Agricultura.

Perú: 2 profesionales al servicio de la Zona Agraria I del Ministerio de Agricultura.

Uruguay: 1 profesional al servicio de la Comisión Mixta Brasileña-Uruguay para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merin y 2 profesionales al servicio del Instituto Nacional de Colonización (INC).

Los períodos de capacitación mencionados variaron entre un mínimo de 15 días y un máximo de 60.

项目	2019年12月31日	2019年12月31日
流动资产	1,234,567	1,234,567
非流动资产	567,890	567,890
资产总计	1,802,457	1,802,457
流动负债	345,678	345,678
非流动负债	123,456	123,456
负债总计	469,134	469,134
所有者权益	1,333,323	1,333,323
实收资本	1,000,000	1,000,000
资本公积	100,000	100,000
盈余公积	100,000	100,000
未分配利润	133,323	133,323
所有者权益合计	1,333,323	1,333,323

B. Organización de la II Reunión de la Comisión Asesora

Contando con el auspicio oficial y valiosa cooperación de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, el Consejo Federal de Inversiones (CFI) y la Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica (AyE), oportunamente se dieron los pasos necesarios para concretar el evento que nos reuno. Aprovechamos la oportunidad para reiterar a los representantes de las instituciones mencionadas, aquí presentes, nuestro reconocimiento por su valiosa ayuda, el cual hacemos extensivo a los directivos de la Dirección General de Irrigación (DGI) y firma CIMALCO S.A. de la provincia de Mendoza.

C. Informe sobre las modalidades utilizadas por los países de la Zona Templada Sudamericana para el cobro a los usuarios de los servicios de administración, operación y conservación de los sistemas de riego.

En relación con el Informe de la referencia, el cual, como ya manifestáramos, someteremos a consideración de la Comisión en el transcurso de esta II Reunión, queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a los ejecutivos de las instituciones nacionales de riego de la Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay por la colaboración brindada para su formulación. Confiamos que de su análisis y discusión por la Comisión se desprendan valiosas conclusiones para la mejor aplicación de una norma que es común a todos nuestros países.

IV. ACTIVIDADES EN LOS PAISES

En apretado resumen, exponemos a continuación las diversas actividades desarrolladas por el Programa durante el período a que se refiere este informe, en cada uno de los países que comprende.

A. Argentina

Con el auspicio y colaboración de la Subsecretaría de Recursos Hídricos, Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica, Consejo Fede-

of the ...

the ...

the ...

1991

the ...

the ...

ral de Inversiones, Universidad Nacional del Sur y Gobierno de la Provincia de San Juan, se organizó y dictó el III Curso Nacional sobre Operación, Conservación y Desarrollo de Sistemas de Riego, con sede en el Departamento de Hidráulica de la provincia de San Juan y realización entre los meses de mayo y junio de 1973. Participaron como alumnos, 64 profesionales al servicio de instituciones de riego nacionales y provinciales, dos de la República de Chile y uno de la República del Uruguay. El próximo 22 de abril, contando siempre con el auspicio y colaboración de las instituciones mencionadas, se dará inicio al IV Curso Nacional sobre la materia, a expresa solicitud del Gobierno de la provincia de Jujuy y sede en la misma.

Se colaboró, con el dictado de clases, en el Curso sobre Manejo y Utilización de Aguas Superficiales y Subterráneas que organizara el CFI en beneficio de 58 profesionales al servicio de instituciones oficiales de la provincia de Tucumán.

Se continuó colaborando en aspectos técnicos relacionados con la operación y conservación de sistemas de riego y en la actualización de normas legales sobre la materia con el Departamento de Hidráulica de la provincia de San Juan, Corporación de Desarrollo del Valle Bonaerense del Río Colorado, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y Agua y Energía Eléctrica. A la fecha, habiéndose integrado la Subsecretaría de Recursos Hídricos a la Comisión Asesora Nacional del IICA, se confía en poder canalizar la cooperación que puede brindar el Programa a través de la misma.

Se completó el estudio socio-económico de los productores regantes de la Zona de Gaima, Provincia de Chubut, del interés de AyE y se formuló el esquema e inició la recopilación de información y toma de contactos para un estudio sobre riego suplementario por aspersión en zonas agrícolas de secano.

Teniendo en cuenta las promisorias experiencias que en materia de riego por el sistema de goteo se vienen adelantando en las provincias de San Juan y Mendoza, se hicieron los contactos del caso para colaborar en la extensión de dichas experiencias a otras zonas de riego del país, programando para 1975 la realización de un seminario de alto nivel sobre la materia.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1954

Dear Mr. [Name]:

I have your letter of [Date] regarding [Subject]. [Text continues with details of the correspondence, mentioning various dates and references.]

I am sorry that I cannot provide a more definitive answer at this time, but the matter is still under review.

I will contact you again once a final decision has been reached. In the meantime, please do not hesitate to reach out if you have any further questions.

Very truly yours,
[Signature]

[Name]
[Title]
[Department]
[Address]
[City, State, Zip]

B. Brasil

Con la incorporación a la Representación del IICA en Brasil, merced al acuerdo suscrito con el Ministerio del Interior de dicha República, de un especialista en riego adicional, se intensificaron en apreciable medida las actividades de colaboración y asistencia que en materia de riego se venían realizando. Así, de acuerdo al Programa de Entrenamiento en Irrigación y Estudios Básicos de Suelo y Agua acordados entre el Ministerio del Interior (GEIDA - SUDENE) e IICA - CIDIAT, se colaboró en la organización y dictado de los siguientes cursos:

De nivel superior, para:

- Capacitación de Extensionistas en Irrigación
- Elaboración de Pequeños Proyectos
- Análisis y Evaluación de Proyectos
- Sistematización de Tierras para Riego
- Explotaciones Pecuarias bajo Irrigación
- Organización, Operación y Mantenimiento de Perímetros Irrigados
- Economía de Recursos Hidráulicos
- Drenaje de Tierras Agrícolas

De nivel elemental y medio, para:

- Prácticos rurales
- Instructores de regantes

Se colaboró en la organización y se participó activamente en los Seminarios Técnicos realizados para evaluar la organización y funcionamiento de los sistemas de riego de Morada Nova y Bebedouro, bajo la responsabilidad de DNOCS y SUVALE, respectivamente. Esta colaboración se complementó, posteriormente, con la presentación a las entidades mencionadas, de documentos con conclusiones y recomendaciones específicas.

Se colaboró también en la realización de varios estudios tendientes a la elaboración de tecnologías de riego apropiadas al medio, debiendo destacarse el proyecto, sometido a consideración del Ministerio del Interior, para la creación de un Instituto de Tecnología y Adiestramiento en Riego. Los alcances del proyecto han sido mencionados en I-C.

The following information was obtained from a review of the files of the [redacted] and is being furnished to you for your information. It should be noted that this information is unclassified and is being furnished to you in accordance with the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, et seq.

The information pertains to the activities of [redacted] and is being furnished to you for your information. It should be noted that this information is unclassified and is being furnished to you in accordance with the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, et seq.

The information was obtained from a review of the files of the [redacted] and is being furnished to you for your information. It should be noted that this information is unclassified and is being furnished to you in accordance with the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, et seq.

The information pertains to the activities of [redacted] and is being furnished to you for your information. It should be noted that this information is unclassified and is being furnished to you in accordance with the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, et seq.

The information was obtained from a review of the files of the [redacted] and is being furnished to you for your information. It should be noted that this information is unclassified and is being furnished to you in accordance with the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, et seq.

The information pertains to the activities of [redacted] and is being furnished to you for your information. It should be noted that this information is unclassified and is being furnished to you in accordance with the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, et seq.

The information was obtained from a review of the files of the [redacted] and is being furnished to you for your information. It should be noted that this information is unclassified and is being furnished to you in accordance with the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, et seq.

The information pertains to the activities of [redacted] and is being furnished to you for your information. It should be noted that this information is unclassified and is being furnished to you in accordance with the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, et seq.

C. Chile

El 2 de noviembre de 1972 se firmó un Acuerdo Específico entre el Ministerio de Agricultura y Ministerio de Obras Públicas de Chile y el IICA, sobre Asesoramiento y Colaboración al Programa de Creación de Distritos de Conservación de Tierras y Aguas. En su cumplimiento, el Programa ha realizado en dicha República las siguientes actividades:

Dictado del Primer y Segundo Curso Nacional sobre Operación, Mantenimiento y Desarrollo de Areas de Riego, realizados, respectivamente, en las localidades de Parral y Tongoy, en beneficio de 26 y 23 profesionales al servicio de instituciones nacionales con responsabilidades en materia de riego. En el aspecto de capacitación, se ha colaborado también con la Escuela de Agronomía de Chillán, donde se ha dictado un curso de Hidráulica.

Se viene prestando cooperación técnica y asesoría en la organización técnica-administrativa del Distrito de Riego de Digua (30.000 has), el cual ha sido señalado por el Gobierno de Chile como Proyecto Piloto para obtener conclusiones sobre la mejor aplicación de las nuevas normas legales y técnicas introducidas en 1967 al Código de Aguas. Simultáneamente, se está colaborando con el Servicio Agrícola Ganadero del Ministerio de Agricultura en trabajos de sistematización de tierras, determinación de métodos y frecuencias de riego, programación de cultivos irrigados, etc., en el área de riego de Curacaví.

Finalmente, se está asesorando en la organización de Pequeños Distritos de Riego, en áreas no mayores de 10.000 hectáreas.

D. Perú

En atención a expresa solicitud de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Agricultura del Perú, se organizaron y dictaron en 1972 y 1973, el I y II Curso Nacional Peruano sobre Operación, Conservación y Desarrollo de Distritos. En los mismos intervinieron como profesores y conferencistas destacados especialistas peruanos y técnicos del IICA y CIDIAT, participando como alumnos en el I Curso 23 profesionales y 24 en el II, todos ellos con responsabilidades en el manejo de los Distritos de Riego peruanos.

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. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

Furthermore, it is noted that the records should be kept in a secure and accessible format. Regular backups are recommended to prevent data loss in the event of a system failure or disaster.

The second section addresses the issue of data privacy and security. It outlines the necessary steps to protect sensitive information, including the use of strong passwords, encryption, and access controls.

It is also stressed that all personnel handling the data must be trained in proper security protocols and aware of the potential consequences of a data breach.

In addition, the document highlights the need for regular audits and reviews of the data. This helps to identify any discrepancies or anomalies that may have occurred over time.

The final part of the document provides a summary of the key points and offers some concluding thoughts on the overall importance of data management.

It is concluded that a robust and secure data management system is essential for the success of any organization.

The document is intended to serve as a guide for all staff members involved in data handling. It is hoped that these guidelines will help to ensure the highest standards of data integrity and security.

Thank you for your attention and cooperation in this matter.

Sincerely,
 [Signature]

A favor de la designación, ya mencionada, de un especialista en riego del Programa, con sede en Lima, se han convenido con la citada Dirección General y se vienen adelantando las siguientes actividades:

Análisis, reconocimiento, evaluación y estudio de elementos y datos exigentes en materia de riego, considerando en primera fase los distritos de riego señalados como prioritarios.

Colaboración en el estudio y ajuste de las reglamentaciones y normas relacionadas con la operación y mantenimiento de los distritos de riego a todos los niveles, fijando la metodología de base.

Colaboración en el planteo y estudio del cálculo de requerimiento o necesidades de riego a nivel de cultivo, parcela y zona, base para la confección de las curvas de demanda.

E. Uruguay

En desarrollo del Acuerdo entre el Ministerio de Obras Públicas de la República Oriental del Uruguay y el IICA, para un Programa de Asesoramiento Técnico y Capacitación, podemos reseñar las siguientes actividades:

Organización y dictado de dos cursos nacionales sobre Sistematización de Tierras para Riego, realizados en los Sistemas de Riego de Colonia Tomás Berreta y Colonia España, del Instituto Nacional de Colonización. Los cursos, de carácter eminentemente práctico, contaron con un promedio de 18 profesionales alumnos, vinculados todos a instituciones nacionales con responsabilidades sobre la materia.

Organización y dictado, con la colaboración del CIDIAT, de un I Curso Nacional sobre Operación y Conservación de Sistemas de Riego, que contara también con alrededor de 18 profesionales alumnos al servicio de las instituciones citadas.

Cooperación en estudios del interés tanto del Ministerio de Obras Públicas como del Instituto Nacional de Colonización, entidades que comparten las mayores responsabilidades en el Uruguay, sobre el desarrollo del riego.

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. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

Furthermore, it is noted that regular audits are essential to identify any discrepancies or errors early on. By conducting these checks frequently, the organization can prevent small mistakes from escalating into larger financial issues.

In addition, the document highlights the need for clear communication between all departments involved in the financial process. This includes the accounting, sales, and procurement teams. Regular meetings and reports can help ensure that everyone is on the same page and that the financial goals of the organization are being met.

Another key aspect of financial management is the timely payment of bills and invoices. Delaying these payments can lead to strained relationships with suppliers and vendors, which may result in higher prices or even the loss of business. Therefore, it is crucial to establish a strict policy for paying bills on time.

Moreover, the document suggests that the organization should consider various financial strategies to optimize its cash flow. This could include negotiating better terms with suppliers, offering early payment discounts to customers, or exploring new financing options.

Finally, it is recommended that the organization should invest in financial training for its staff. This will help them understand the importance of their role in the financial process and provide them with the necessary skills to perform their duties effectively.

In conclusion, effective financial management is the foundation of a successful business. By implementing the strategies outlined in this document, the organization can ensure its financial health and long-term growth.

The following table provides a summary of the key points discussed above:

Area	Key Action Item
Record Keeping	Maintain accurate records supported by receipts/invoices.
Audits	Conduct regular audits to identify discrepancies.
Communication	Ensure clear communication between all departments.
Payments	Pay bills and invoices on time to maintain good relationships.
Financial Strategies	Explore strategies to optimize cash flow.
Training	Invest in financial training for staff.

Promoción y cooperación en la organización de la Asociación Uruguaya de Riego y Drenaje, entidad que ya ha obtenido personería jurídica y tiene por objetivo promover el desarrollo del riego en el país. La Asociación agrupa a un destacado grupo de profesionales en diversas disciplinas relacionadas con el riego.

V. ACTIVIDADES DEL PROGRAMA FUERA DE SU AMBITO

A. Colaboración con la Representación del IICA en Haití

En atención a expresa solicitud de la Representación del IICA en Haití, el Coordinador del Programa viajó a dicha República para colaborar con un grupo de técnicos nacionales en la actualización del informe de factibilidad del proyecto de riego del Río de L'Estere, que contempla beneficiar 1.200 hectáreas mediante la elevación por bombeo de aguas del citado río. En un período de tres semanas, entre junio y julio se brindó la colaboración solicitada, culminándose la actualización del informe, el cual servirá de base para hacer efectivo el ofrecimiento de financiación efectuado por el Gobierno de la República Federal Alemana para su construcción.

B. Seminario Mundial de Riego en Utah

En octubre de 1973, por invitación expresa, se presentó un informe sobre la Situación y Problemas de la Agricultura bajo Riego en América Latina en el Seminario Mundial de la referencia, convocado por AID con el objeto de orientar sus programas de asistencia en dicho campo.

C. Seminario sobre Legislación de Aguas de los Países del Pacto Andino

En enero de 1974, a solicitud de los organizadores, se brindó apoyo técnico al evento de la referencia, realizado en Quito, Ecuador, con la participación de altos ejecutivos de las instituciones de riego de Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú.

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

MEMORANDUM

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

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

... ..

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

VI. COMENTARIOS FINALES

El programa tentativo de la Reunión, hecho conocer oportunamente, persigue fundamentalmente tener la oportunidad de actualizar periódicamente los lineamientos de la acción de nuestro Programa en la forma que mejor sirva a la realidad de los países que comprende.

Al respecto, expresamos nuestra seguridad de que al igual que en la I Reunión de Lima, conseguiremos plenamente dicho objetivo.

EL RIEGO EN LA ARGENTINA (1)

A) La situación actual

Este trabajo se refiere al panorama global que presentan las áreas bajo riego o a irrigarse en el futuro. Pero de ninguna manera puede abstraerse el espacio propiamente irrigado del espacio circundante en el que se inserta. La "Argentina seca" donde se practica por manchas el cultivo bajo riego, no presenta un carácter desértico tan acusado, y la relación entre espacio irrigado y no irrigado asume características de relación dinámica.

El conjunto macro-regional que abarca la "Argentina seca" llamada también "zona árida y semiárida", alcanza a 1.600.000 Km² con 1.200.000 ha. bajo riego y una población total de 4.567.852 habitantes (censo 1970).

En ellas se encuentran cerca de 350.000 agricultores activos distribuidos en 170.000 explotaciones (110.000 explotaciones bajo riego).

El espacio árido puede definirse por la serie de características humanas y económicas que traducen directamente las restricciones del medio físico: debilidad general del poblamiento; carácter fuertemente contrastado de las densidades, distribución lagunal o puntal de los focos de actividad y dependencia absoluta del dominio del agua, y aún cuando en las áreas bajo riego los ingresos de la actividad agrícola pueden alcanzar valores muy satisfactorios, la "Argentina seca" se presenta globalmente como un conjunto de bajo valor productivo de desequilibrio económico y estructural interno y de nivel de desarrollo menor que el de el resto del país; de este modo se genera dentro del espacio nacional, un profundo desequilibrio interregional.

Las zonas áridas utilizan el 17% de sus recursos hídricos superficiales; por lo tanto, el agua no representa un factor limitante en una escala global. A nivel regional, en cambio, se observan fuertes contrastes en cuanto a las disponibilidades de agua. Si tomamos a Cuyo como

(1) Informe presentado por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano, dependiente del Ministerio de Economía de la República Argentina.

ORIGINAL ARTICLES

[The following text is extremely faint and largely illegible due to the quality of the scan. It appears to be a list of articles or a table of contents.]

1. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

2. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

3. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

4. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

5. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

6. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

7. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

8. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

9. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

10. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

11. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

12. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

13. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

14. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

15. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

16. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

17. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

18. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

19. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

20. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

21. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

22. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

23. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

24. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

25. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

26. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

27. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

28. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

29. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

30. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

31. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

32. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

33. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

34. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

35. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

36. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

37. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

38. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

39. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

40. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

41. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

42. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

43. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

44. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

45. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

46. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

47. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

48. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

49. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

50. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

51. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

52. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

53. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

54. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

55. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

56. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

57. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

58. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

59. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

60. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

61. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

62. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

63. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

64. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

65. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

66. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

67. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

68. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

69. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

70. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

71. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

72. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

73. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

74. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

75. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

76. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

77. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

78. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

79. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

80. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

81. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

82. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

83. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

84. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

85. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

86. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

87. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

88. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

89. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

90. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

91. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

92. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

93. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

94. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

95. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

96. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

97. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

98. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

99. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

100. [Illegible Title] [Illegible Author] [Illegible Page]

ejemplo, vemos que con una participación del 9% sobre el total del recurso, presenta el 41,5% de la superficie irrigada. En cambio el COMAHUE-CHUBUT con un 58% del recurso, participa con el 17% de la superficie irrigada.

Si consideramos la superficie potencial regable con agua de embalses existentes (Diciembre de 1971) en las Provincias de San Luis, Córdoba, Chubut, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, Salta y Jujuy, llegamos a la impresionante cifra de 350.000 hectáreas. Es decir, que el agua embalsada no aprovechada permitiría aumentar un 30% de la superficie total irrigada (sin tomar en cuenta El Chocón, ni otras obras en ejecución o proyectadas).

Si tomamos en cuenta que la puesta en valor del área potencial de un embalse necesita plazos muy largos y una gran inversión de capitales, comprenderemos porqué el aumento del agua embalsada no se ha traducido en una evolución paralela de las superficies regadas. Actualmente el 76% de la superficie se riega en base a una infraestructura propia de tomas libres o diques derivadores con sus respectivos canales.

El conjunto de las zonas áridas y semi-áridas presenta una economía deprimida donde domina netamente el sector agrícola. Este espacio que reúne 20% de la población del país suministra el 12,75% del P.B.N. (sin computar la Provincia de Córdoba). Su participación en la formación del P.B.I. agropecuario no supera el 18% a pesar de que el 60% de los cultivos sean considerados como "ricos".

En el marco nacional, estas zonas desempeñan un papel fundamental como abastecedor de productos fruti-hortícola y cultivos industriales para el mercado interno, siendo la ganadería un sector marginal a pesar de las potencialidades existentes.

La producción agrícola ha experimentado un notable aumento en los últimos 40 años en relación con el aumento del consumo interno. Pero se observa en los últimos 10 años una estabilización en los volúmenes producidos y una saturación del mercado para ciertos productos.

En cada provincia, el sector agrícola asegura del 25 al 40% del P.B.I., es decir que las economías de las regiones áridas descansan fundamentalmente sobre este sector. Es por eso, que la pobreza relativa de

... the ... of ...

estas regiones va unida con una "hipertrofia" del sector terciario (servicios, función pública).

El sector industrial está muy poco representado (salvo algunas excepciones como Mendoza, Jujuy y las industrias de transformación de la producción agrícola, sin mencionar el centro industrial de Córdoba). Se trata, en consecuencia, de economías incompletas y poco diversificadas, con una tendencia al mono-cultivo; y especializaciones regionales marcadas.

El subempleo es una característica dominante de las zonas áridas con una fuerte emigración correlativa que no compensan ni las altas tasas de natalidad ni una fuerte inmigración de los países vecinos. Esta "hemorragia" humana es el símbolo más evidente de la situación deprimida en la cual están sumergidas en su mayor parte.

Hay una coexistencia paradójica del subempleo y de su falta de mano de obra. Algunas regiones son deficitarias en mano de obra, especialmente en períodos de cosecha, para caña de azúcar del NOA (en invierno), frutas de Cuyo y Río Negro (primavera-verano), tabaco (verano) y viña (otoño). Además ciertos trabajos requieren mano de obra temporal, con frecuencia calificada, como los podadores de Mendoza o los cosechadores de San Juan y Catamarca.

La utilización de personal temporario corresponde a una política: se utiliza un mínimo de personal permanente, porque cuesta más.

Esta contradicción aparece claramente en las nuevas colonias agrícolas: los colonos son extranjeros en la provincia (Sanjuaninos en La Rioja y Catamarca) y recurren ellos mismos a temporarios calificados de su provincia de origen. De modo que si no se encara una política de reestructuración de las zonas más tradicionales y deprimidas combinada estrechamente con la colonización de zonas vecinas y con una política de capacitación de la fuerza de trabajo semiocupada existente no se podrá frenar esta hemorragia humana que se origina principalmente en el sector agropecuario.

El agua no escasea pero se usa de modo irracional, lo que plantea la urgencia de definir una política del agua con los elementos legales, administrativos e institucionales necesarios para aplicarla.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

La tierra tampoco escasea, aunque las estructuras agrarias muestran distorsiones que limitan las probabilidades de optimización de los otros factores de producción. La tecnología y el mismo capital, no son usados en forma intensa y óptima, lo que introduce serios obstáculos al desarrollo productivo.

Las unidades agrícolas promedio cultivadas (alrededor de 10 ha.) para las zonas bajo riego son netamente inferiores al promedio de las otras regiones del país. Esta estructura corresponde a una adaptación a producciones de alto producto bruto y fuertes exigencias en mano de obra y capital. Esta tasa media refleja la gran importancia del minifundio que abarca cerca del 50% de las explotaciones bajo riego, o sea unas 50.000.

El minifundio se halla relacionado con factores físicos y socio-económicos, cuyas consecuencias son una traba para la diversificación y el desarrollo.

Actualmente, numerosos proyectos de extensión de las superficies regadas están en proceso de implementación sin que se haya previsto una política realista de colonización que permita una adecuada puesta en valor de las zonas, en relación con las posibilidades reales de comercialización conjuntamente con la radicación de productores dinámicos.

Las extensiones previstas alcanzan a 400.000 ha. para 1980. En el área del dique Las Maderas (Jujuy), las tierras a regar (unas 40.000 ha.) están ya apropiadas por un número limitado de personas. En el Valle del Juramento, río abajo de Cabra Corral (Salta), otras 40.000 ha. también corresponde a grandes propiedades ya existentes. En la zona de El Cadillal (Tucumán) de las 32.000 ha., la mayor parte está controlada por algunas empresas.

No existe ningún plan orgánico de colonización y orientación hacia nuevos cultivos. Esta tarea debe encararse con un criterio diferente a las pequeñas zonas tradicionales deprimidas del oeste.

La diversificación de la producción no puede concibirse sino con superficies de explotación notablemente mayores que las tradicionales en las zonas de riego.

1947

1. The first part of the report deals with the general situation in the country and the progress of the work of the Government during the year. It also mentions the results of the work of the various departments and the progress of the work of the various departments.

2. The second part of the report deals with the work of the various departments and the progress of the work of the various departments. It also mentions the results of the work of the various departments and the progress of the work of the various departments.

3. The third part of the report deals with the work of the various departments and the progress of the work of the various departments. It also mentions the results of the work of the various departments and the progress of the work of the various departments.

4. The fourth part of the report deals with the work of the various departments and the progress of the work of the various departments. It also mentions the results of the work of the various departments and the progress of the work of the various departments.

5. The fifth part of the report deals with the work of the various departments and the progress of the work of the various departments. It also mentions the results of the work of the various departments and the progress of the work of the various departments.

6. The sixth part of the report deals with the work of the various departments and the progress of the work of the various departments. It also mentions the results of the work of the various departments and the progress of the work of the various departments.

7. The seventh part of the report deals with the work of the various departments and the progress of the work of the various departments. It also mentions the results of the work of the various departments and the progress of the work of the various departments.

Se trata pues, de desarrollar en las nuevas áreas a irrigar un modelo de colonización que tenga como prioridad un objetivo nacional de rentabilidad económica y poner énfasis en lo social, con una actitud diferente frente al factor humano.

Los métodos de desarrollo deben tomar en consideración los sentimientos del hombre y la forma como encara el mundo. El problema consiste en traducir ese principio vago, general, a directivas detalladas y prácticas para la ejecución de una política de desarrollo a todos los niveles, desde el de los dirigentes de la política nacional hasta el de los extensionistas que actúan en el medio rural.

Es necesario conservar el marco social preexistente evitando presionar a los pobladores para que adopten inmediatamente una nueva forma de vida.

No tratar de destruir sus costumbres, creencias y tradiciones, sino tratar de injertar nuevos conceptos económicos, sociales y de organización sobre las ideas antiguas.

Solo así alentaremos sus esperanzas y su sentido de dignidad, comenzando a estimular al mismo tiempo su deseo de desarrollo.

En las zonas áridas, debemos tender un puente entre la tecnología desarrollada y las costumbres de poblaciones económicamente atrasadas, atada a la tradición y al fatalismo de considerarse condenados a la pobreza.

Los problemas que enfrentan las zonas de riego y el área circundante en la cual se insertan, no reconocen ni causas únicas, ni tampoco únicas soluciones.

La realidad está caracterizada por las superposiciones institucionales, la incoherencia de las inversiones, en infraestructuras, los problemas de estructuras agrarias y tenencia de la tierra, las migraciones, las limitaciones de demanda, la insuficiente estructura de la colonización, la competencia que sobre la zona árida (y sus perímetros irrigados) se opera desde las regiones "húmedas" del país y, fundamentalmente, el cierto y evidente desequilibrio interregional.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records and the role of the various departments involved in the process. It highlights the need for clear communication and coordination between different teams to ensure that all necessary information is captured and analyzed correctly.

In the second section, the focus is on the data collection and analysis phase. This involves gathering raw data from various sources, cleaning it to remove any errors or inconsistencies, and then applying statistical methods to identify trends and patterns. The results of this analysis are crucial for making informed decisions and developing effective strategies.

The third part of the document addresses the implementation of the findings. This stage involves translating the insights gained from the analysis into actionable plans and programs. It requires careful planning, resource allocation, and ongoing monitoring to ensure that the initiatives are executed successfully and achieve the desired outcomes.

Finally, the document concludes with a discussion on the importance of continuous improvement and evaluation. Organizations should regularly assess the effectiveness of their programs and make adjustments as needed based on feedback and changing circumstances. This iterative process is essential for staying competitive and achieving long-term success.

Ante esta realidad compleja y polifacética, es imprescindible encarar un programa de ordenamiento y desarrollo de las zonas irrigadas, dentro de la problemática del desarrollo regional.

B) La situación institucional

La administración de las aguas para riego en el país, se encuentra a cargo de las distintas provincias en donde se materializa este uso, con excepción de aquellas áreas bajo jurisdicción de la empresa Nacional de Agua y Energía Eléctrica.

Ello significa que las políticas específicas para su aprovechamiento y desarrollo, construcción de obras, financiación y reembolso, etc., se rigen respectivamente por las leyes y reglamentos locales y por las de carácter nacional que aplica Agua y Energía Eléctrica.

A simple vista resulta evidente que los progresos logrados en las distintas zonas no han guardado armonía entre sí, advirtiéndose áreas de gran desarrollo frente a otras que se encuentran seriamente retardadas. Inciden en este sentido múltiples factores entre los que principalmente se pueden mencionar las condiciones físicas (clima, suelo y agua), demográficas, económicas, legales e institucionales.

Lógicamente, la integración territorial de la Nación a través de un desarrollo armónico, importa una labor de muy compleja realización en la que juega un rol fundamental la política de riego que se pretende implementar específicamente en las zonas áridas y semiáridas.

En estas últimas, el uso del agua para riego se destaca como el más importante a lograr el objetivo de integración mencionado precedentemente.

Planteada la cuestión en términos institucionales, debe convenirse que las soluciones óptimas no podrán obtenerse a través de la acción exclusiva de las jurisdicciones locales, ni tampoco a través de Agua y Energía Eléctrica. Es en consecuencia imprescindible la creación de un organismo que resuelva la totalidad de los problemas vinculados con el uso múltiple del agua, en jurisdicción de la Secretaría de Recursos Na-

2

1. The first part of the document discusses the general principles of the system and the objectives of the project.

2. The second part of the document describes the methodology used in the study and the data collection process.

3. The third part of the document presents the results of the study and discusses the implications of the findings.

4. The fourth part of the document provides a conclusion and recommendations for future research and practice.

5. The fifth part of the document contains the references and the appendix.

6. The sixth part of the document is the end of the document.

7. The seventh part of the document is the end of the document.

turales y Ambiente Humano (Subsecretaría de Recursos Hídricos) de acuerdo a los términos de la Ley de Ministerio vigente.

Este organismo que cubriría el Area de Riego, ha sido incluido dentro de la Dirección Nacional de Proyectos de la Subsecretaría de Recursos Hídricos.

La ubicación en este nivel y sector obedece a las siguientes razones fundamentales:

- 1.- Posibilitar y compatibilizar las decisiones a nivel nacional referidas al uso de agua para riego con las que se refieren a otros usos del mismo recurso y su vinculación armónica con los demás recursos naturales.
- 2.- Se incrementa la concentración de la información técnica, en la que necesariamente deberá apoyarse toda decisión que presuponga la identificación de necesidades regionales, adopción de criterios prioritarios en función de tales necesidades de los recursos disponibles, etc.
- 3.- Permite igualmente coordinar eficazmente la acción de gobierno en todos los niveles de competencia establecidos constitucionalmente, llenando un importante vacío decisional en orden a promover y asegurar una eficiente utilización y preservación del recurso pero con sentido y alcance nacional, aspecto éste que no puede ser exitosamente logrado por la gestión unilateral de los organismos locales, ya que su especificación funcional y jurisdicción territorial limitada, hace que carezca de la perspectiva, la información y capacidad técnica necesarias.

Las funciones asignadas al Area de Riego serán suscintamente las siguientes:

- 1) Entender en la formulación de las políticas nacionales referidas a la utilización del agua para riego.
- 2) Entender en la coordinación de la actividad de los organismos nacionales y los de carácter provincial o local, con competencia total o parcial en el uso mencionado.

[The text in this section is extremely faint and illegible due to the quality of the scan. It appears to be a list or a series of entries, possibly a table of contents or a detailed index, but the specific words and numbers cannot be discerned.]

- 3) Establecer y llevar un Catastro Nacional de las áreas regadas en el que se consignarán los datos relativos a obras de infraestructura, situación socio-económica, información hidrológica superficial y subterránea, suelos, dotaciones, cultivos, etc.
- 4) Intervenir en la planificación de las grandes obras hidráulicas para uso múltiple del agua, cuyos costos sean atendidos con fondos nacionales o empréstitos externos.
- 5) Realizar estudios e intervenir en la preparación de proyectos de obras o trabajos de sistematización, de distribución de agua para riego y drenaje, sus presupuestos, fuentes de financiación y modalidades de reembolso, en el caso que los mismos sean financiados total o parcialmente con recursos de la Nación y promover la creación de asociaciones cooperativas y consorcio de usuarios, tanto de aguas superficiales como subterráneas.
- 6) Tomar a su cargo la administración directa o compartida de áreas determinadas, previo acuerdo con la ó las provincias comprendidas.
- 7) Intervenir en la asistencia técnica y financiera en favor de áreas o recomendar la revisión o actualización de disposiciones reglamentarias específicas sobre la materia.

La vinculación con las autoridades locales, puede lograrse por medio del sistema de ley-convenio a la que pueden adherir las provincias, o al acuerdo directo con ellas, teniendo en cuenta que las estipulaciones esenciales deben guardar concordancia con los objetivos nacionales o regionales que se pretenden alcanzar y con las funciones y atribuciones que se asignan a la Dirección Nacional de Proyectos (Area de Riego)

C) Objetivos

El objetivo del riego no consiste solo en lograr un uso más eficiente del recurso y un mayor grado de desarrollo desde el punto de vista ostrictamente económico. El Gobierno Nacional entiende que en la pla

1. The purpose of this document is to provide information regarding the activities of the [redacted] in the [redacted] area.

2. The information contained herein is classified as [redacted] and is intended for the use of [redacted] only.

3. It is the policy of the [redacted] to protect the security of its operations and to prevent the disclosure of its activities to unauthorized persons.

4. This document contains information that is exempt from public release under the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552.

5. The information contained herein is the property of the [redacted] and is loaned to you for your information only. It is not to be distributed outside your organization.

6. If you are unable to read this document, please contact the [redacted] for assistance.

7. This document is classified as [redacted] and is intended for the use of [redacted] only.

8. It is the policy of the [redacted] to protect the security of its operations and to prevent the disclosure of its activities to unauthorized persons.

9. This document contains information that is exempt from public release under the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552.

10. The information contained herein is the property of the [redacted] and is loaned to you for your information only. It is not to be distributed outside your organization.

11. If you are unable to read this document, please contact the [redacted] for assistance.

12. This document is classified as [redacted] and is intended for the use of [redacted] only.

nificación de los sistemas de regadío se debe tener fundamentalmente en cuenta la función social del mismo, que debe concretarse en:

- 1) Mejoramiento del nivel de vida de la población rural.
- 2) La reactivación económica de las zonas regadas.
- 3) Arraigo y estabilidad del productor.

En concordancia con la función social apuntada, resulta necesario establecer la coordinación del regadío con la política agraria y la política colonizadora, las que a su vez tienen que ver con:

- 1) El desarrollo armónico del país, que implica la relación de los sistemas de riego con el equilibrio demográfico que necesita la Nación.
- 2) La optimización del uso y preservación de recurso agua en su íntima vinculación al suelo y a la producción.
- 3) Una adecuada compatibilización entre el recurso hídrico disponible y las unidades de producción de la población beneficiaria.
- 4) La planificación de la producción y comercialización de los cultivos tradicionales y la diversificación tendiente a lograr la integración, ganadería-riego.
- 5) Dimensionamiento racional de la unidades de producción en las áreas de regadío que se incorporen, de manera que constituyan unidades adecuadas para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa agropecuaria, asegurando la estabilidad y desarrollo del núcleo familiar.

D) Conclusión

Este trabajo ha tratado de resumir por un lado la situación actual, considerada en forma global, de las áreas bajo riego o a irrigarse en el futuro en nuestro país.

Al describir las falencias de la organización institucional, hemos

The first part of the document discusses the general principles of the project and the objectives that have been set for the study. It is important to ensure that all team members are aware of these goals and understand their role in achieving them.

In the second section, we outline the methodology that will be used to collect and analyze data. This includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical methods that will be applied to the results.

The third part of the report focuses on the results of the study. We present the data in a clear and concise manner, using tables and graphs to illustrate the key findings. The discussion then interprets these results in the context of the research objectives.

Finally, we conclude the report by summarizing the main findings and providing recommendations for future research. It is hoped that this study will contribute to the understanding of the subject matter and provide a foundation for further exploration.

The author would like to thank the following individuals for their assistance and support during the course of this project: [Name], [Name], and [Name]. Their contributions were invaluable in the successful completion of this work.

incorporado los datos referentes a la creación de la Dirección Nacional de Proyectos de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano, haciendo especial in capió en lo referente al Area de Riego.

Estimamos que a mediados de 1975 habremos completado la organización y nos encontraremos en pleno funcionamiento. En el congreso que se realice en 1976, estaremos en condiciones de comunicar los resultados obtenidos y las correcciones que iremos efectuando sobre la marcha.

1. The first part of the document discusses the general situation of the country and the role of the government in the development of the economy.

2. The second part of the document discusses the specific measures that have been taken to improve the living standards of the population.

EMPRESA DE COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS
PROVENIENTES DE ZONAS DE RIEGO

por: Norberto R. Kugler (1)

1 - Introducción:

La incorporación a la actividad económica de áreas marginales es parte primordial de los planes de desarrollo de prácticamente todos los países del mundo.

En la Argentina el Plan Trienal de Reconstrucción y Liberación Nacional contempla como uno de los objetivos de política agropecuaria "Incorporar zonas actualmente marginales de secano y zonas de riego a la explotación productiva".

Los criterios que se deberán seguir para lograr este objetivo son:

- a) Régimen de la tierra que tienda a la adecuación de la estructura agraria.
- b) Política de ingresos fijándose precios retributivos.
- c) Sistema de comercialización asegurando la colocación de la totalidad de la producción y adoptando medidas para almacenaje, tipificación, radicación de industrias e impulsar cooperativas.
- d) Política impositiva que beneficie a la concreción de este objetivo.
- e) Política crediticia para impulsar la productividad desalentando la especulación y ayudando al pequeño y mediano productor.
- f) Implantación del Seguro Agrícola Integral.
- g) Desarrollo tecnológico y diversificación de la producción y de áreas.

(1) Ing. Agr., Administrador General de CORFO-Río Colorado, Director de Abastecedora Argentina de Alimentos y miembro de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA en representación de la Argentina.

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1770000-1 B. 1200000-1

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

1770000-1 B. 1200000-1 13 30 81
CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

h) Desarrollo social.

Es indudable, como ocurre en nuestro país, que para la concreción de este objetivo, en la mayoría de los casos, el riego es factor fundamental.

Lamentablemente es también muy frecuente que no se tengan en cuenta los demás criterios enumerados para el cumplimiento del objetivo. Esto hace que por falta de aplicación de planes integrales de desarrollo muchos proyectos de regadío están siguiendo cursos de acción que los llevan al fracaso, o corren el riesgo de no lograr el objetivo para el cual fueron iniciados.

La orientación de estas zonas hacia rubros de producción con mercados seguros es la estrategia más eficiente que se está usando en nuestro país. En este caso la producción de carnes y cereales son las actividades promovidas con prioridad.

No obstante, la actividad horti-frutícola, al incorporar mucha mano de obra por su carácter intensivo tiende a la plena ocupación, razón por la cual la mayoría de las veces los planes la contemplan ya que estos no solamente encaran el crecimiento del producto bruto, sino su distribución sobre el espectro social, con los consabidos efectos multiplicadores aparejados.

Sin embargo, dado los esquemas tradicionales de comercialización, el pequeño productor que es el encargado de este tipo de producción queda desamparado en la intrincada red del mercadeo; sin producirse el esperado despegue social.

En el presente informe se describirá una solución que se está aplicando en estos momentos en nuestro país y por medio del cual se estima asegurar el éxito de programas de riego.

2 - Empresa de comercialización de los productos provenientes de zonas de riego

Sobre la base de experiencias recogidas, en los años de actuación de varias corporaciones de desarrollo de nuestro país, se llegó a la

Page 2

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

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

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

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

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

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

... ..
... ..

... ..
... ..

conclusión que a pesar de promover la formación de cooperativas u otros tipos de asociaciones de productores, la comercialización de la producción intensiva que se obtenía en sus áreas de influencia siempre ofrecía serios problemas.

Aparentemente no existía una organización de segundo grado capaz de resolver este verdadero cuello de botella de los programas.

Con el fin de resolver esta situación se ha creado una empresa que nuclea a dos corporaciones en dos regiones regadas en el sur de Buenos Aires y este de Río Negro. Es una Sociedad Anónima del Estado. La componen CORFO - Río Colorado y el IDEVI (Instituto de Desarrollo del Valle Inferior del Río Negro) como principales accionistas. Está previsto el ingreso de otras entidades similares tales como el Ente Provincial del Río Colorado de la Provincia de La Pampa, La Corporación del Río Dulce (Santiago del Estero) y otras áreas irrigadas en Salta y Jujuy.

La empresa está instalando centrales de empaque en cada una de las zonas y se está organizando el sistema de distribución en los centros de consumo.

Abastecedora Argentina de Alimentos S.A. que es su denominación cuenta con el apoyo de las autoridades provinciales de cada provincia y en especial de las entidades financieras que ven a través de este esquema la seguridad de la efectivización de los bienes logrados a través de sus créditos.

Abastecedora está permitiendo además el fortalecimiento de las cooperativas ya que éstas ven asegurada la colocación más eficiente de la producción de sus asociados. Esto crea confianza del productor hacia la Cooperativa y éstas pueden desenvolverse cumpliendo una mejor acción comunitaria.

Está prevista la paulatina incorporación de las cooperativas a la sociedad, para dar una progresiva participación del productor en el esquema.

Demás está decir que el objetivo de la organización no es solamente defender al productor sino también favorecer al consumidor por medio de la eliminación de la intermediación parasitaria.

3 - Coordinación de zonas de riego en desarrollo.

Posiblemente uno de los aspectos más importantes que desempeñará A.A.A. en el futuro será la coordinación de los planes de producción de las distintas zonas de riego en desarrollo y de acuerdo con los mercados posibles.

Existo un gran mercado para la exportación de los productos provenientes de las nuevas zonas que se están desarrollando en nuestro país.

Los mercados áridos de estos productos requieren un cumplimiento estricto de calidad, constancia y volumen.

Diffícilmente pueda accederse a estos en la medida que no se organicen los envíos y se controle su calidad.

Esto se logrará a través de una coordinación entre las distintas zonas y la efectivización de planes de producción por medio de ayuda técnica y financiera.

A.A.A. realiza contratos de producción con los productores entregando los insumos necesarios tales como semillas, fertilizantes, herbicidas, insecticidas, gastos de cosecha, etc., los productores deben atenerse a normas de producción que permitan conocer de antemano las calidades y cantidades a obtener, lo cual torna más fácil su comercialización y la concreción de compromisos con los posibles compradores.

Esta coordinación permitirá evitar la super-producción de hortalizas y frutas que actualmente es uno de los principales escollos de los programas de riego del país. A su vez el Estado tiene una empresa testigo que le permite conocer el proceso de comercialización.

La implementación de las centrales fruti-hortícolas regionales permitirá además la instalación de agro-industrias satélites que aprovechan al máximo toda la producción, asegurando así el aprovisionamiento de éstas.

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

4 - Incorporación de tecnología.

Uno de los inconvenientes más difíciles de resolver en nuestros programas de riego y en especial en aquellos casos donde el cultivo inensivo tiene prioridad, es el escaso desarrollo tecnológico que posee mos.

Posiblemente esto es el resultado mismo del sistema imperante que nunca ha dado participación al productor en el proceso de comercializa- ción. Al proceso de intermediación vigente no le interesa este desarrol- lo ya que esto va en detrimento del esquema que cuanto más turbio e intrincado más es a su favor.

A.A.A. está incorporando sistemas de cosecha, transporte y clasi- ficación que unidos al esquema de distribución y exportación permitirá eliminar los actuales y costosos métodos manuales existentes que produ- cen mercaderías no tipificadas y desuniformes de difícil control.

Esto implica desarrollar maquinaria adaptada a las condiciones argentinas de trabajo y/o la importación de equipos extranjeros y su posterior fabricación bajo licencia en el país, una vez ensayadas exhaustivamente.

Se repetirá con esto el proceso ya realizado en cuanto a los equi- pos para construcción y conservación, de infraestructura de riego y sis- tematización, con lo cual hemos introducido la más moderna tecnología de otros países.

Uno de los aspectos destacables en cuanto a la actividad de esta empresa es que permitirá capacitar a profesionales, técnicos y personal en una actividad que generalmente se ha encarado en la mayoría de los programas hasta ahora.

Permite además una intercomunicación permanente entre las dife- rentes zonas dado que la empresa está desarrollando una red de radio comunicaciones que permite conversaciones instantáneas.

5 - Conclusión.

La creación de una empresa multiregional de comercialización de los productos provenientes de las zonas marginales en desarrollo permite asegurar los planes de riego que generalmente se aplican en estas zonas.

Esta empresa permitirá además encarar una intercomunicación efectiva de las zonas como así también proveer un paulatino desarrollo tecnológico a través de la capacitación de personal y la introducción de la mecanización del proceso.

Este esquema obliga que los responsables de programas de riego adheridos al sistema se vean obligados a concretar planes realistas.

[The following text is extremely faint and largely illegible due to low contrast and scan quality. It appears to be a list or series of entries, possibly names and titles, arranged in columns. Some faint words like "SECRET" and "CONFIDENTIAL" are visible, but the primary content cannot be transcribed accurately.]

EL RIEGO EN LA REGION NOROESTE DE LA REPUBLICA ARGENTINA:
MODALIDADES DE DISTRIBUCION

por: Héctor L. Grigera (1)

De las 279,2 millones de hectáreas de superficie continental con que cuenta la República Argentina, casi el 70% de su territorio se halla calificado como zona semi-árida y árida, siendo por lo tanto el recurso agua el factor determinante para posibilitar su integración territorial y su desarrollo económico.

El Noroeste Argentino, integrado por las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca y La Rioja, con excepción de una región húmeda Tucumano-Salteña, participa totalmente de las características de aridez y semi-aridez, estando las posibilidades agropecuarias fincadas en el regadío.

Del 1.200.000 hectáreas bajo riego con que cuenta el país aproximadamente, la región participa con 425.000 has. (35%, correspondiéndole a Santiago del Estero el primer lugar con alrededor de 130.000 has. regadas, siguiéndolo en orden de importancia las provincias de Salta y Tucumán con 100.000 has. cada una, Jujuy con 50.000 has., Catamarca con 25.000 has. y La Rioja con 20.000 hectáreas.

Los cultivos predominantes en la región son: Caña de Azúcar, Tabaco, Citrus, Hortalizas de primicia, Alfalfa, Algodón, Batata, Cebolla, Sorgo, Maíz, etc.

La superficie de la región noroeste abarca unos 558.000 km². y cuenta con una población de alrededor de 2.245.000 habitantes, por lo que la densidad de población es de 4,0 habitantes por km²., frente a la media del país de 8,5 hab/km².

El recurso hídrico superficial es del orden de los 620 metros cúbicos por segundo, (2,6% del total del país estimado en 23.600 m³/s.) indicando como orientación, que existe una disponibilidad por habitan-

(1) Ing. Agr. Intendente de Riego del Proyecto Río Dulce de la Empresa del Estado de Agua y Energía Eléctrica.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

100 East 57th Street, New York, N.Y. 10022

Phone: (212) 850-5100

For more information on our services, please contact our Reference Department at (212) 850-5100. We are open Monday through Saturday, 10:00 a.m. to 6:00 p.m. We also have a 24-hour reference service available for emergency needs.

Library of Congress

The University of Chicago Library is a member of the Association of Research Libraries (ARL) and the Association of American Universities (AAU). We are committed to providing high-quality library services to our faculty, students, and the broader community.

Our collections include books, journals, electronic resources, and special collections. We also offer a wide range of library services, including interlibrary loan, document delivery, and digital library services.

For more information on our services, please visit our website at <http://www.library.uchicago.edu>.

The University of Chicago Library is a proud member of the Association of Research Libraries (ARL) and the Association of American Universities (AAU).

For more information on our services, please contact our Reference Department at (212) 850-5100.

The University of Chicago Library is a proud member of the Association of Research Libraries (ARL) and the Association of American Universities (AAU).

te de 0,27 l/s., frente a un promedio para el país de 0,90 litros por segundo habitante.

Exceptuando las cuencas de los ríos internacionales Pilcomayo y Bermejo que atraviesan la región del noroeste, los restantes ríos que la surcan se hallan totalmente utilizados, habiéndose construido importantes presas de regulación, como ser: Cabra Corral, Río Hondo, Escaba, El Cadillal, Pirquitas, Anzulón, La Ciénaga etc., hallándose en construcción y/o proyectados, Las Maderas, Itiyuro, El Tunal, Potrero del Clavillo, etc. La capacidad de embalse de estas obras es de aproximadamente 6.000 Hm³.

Esto permite afirmar que la regulación del recurso hídrico en la región noroeste es sumamente alta, de no contabilizar las cuencas de los ríos Pilcomayo y Bermejo; pero, no obstante debe también reconocerse que el grado de su aprovechamiento integral es muy bajo.

Son varios los factores concurrentes a la baja eficiencia en el aprovechamiento del agua, debiendo citarse entre otros:

- a) la carencia de obras de infraestructura de riego y drenaje adecuadas.
- b) deficiente operación de los Sistemas de Riego.
- c) falta de tecnificación y extensión agrícola.
- d) exceso de minifundio.
- e) tarifas de servicios fijadas con criterio político.

La administración de las obras de riego de la región se hallan tanto bajo jurisdicción nacional como provincial, no habiéndose registrado pese a la habilitación de nuevas obras de regulación, un incremento sensible de la superficie bajo riego en el país en los últimos veinticinco años.

A los efectos de un análisis de las distintas modalidades de distribución de riego, habremos de tomar como ejemplo, al área de regadío del Río Dulce, en la Provincia de Santiago del Estero, que por su importancia puede ser considerada como representativa de la región.

La distribución del agua en un sistema de irrigación y la entrega a los usuarios en cuanto a caudal, tiempo y frecuencia e intervalo,

Section 1.

Section 2.

Section 3.

Section 4.

Section 5.

Section 6.

Section 7.

Section 8.

Section 9.

depende de una serie de factores que se hallan perfectamente interrelacionados y de cuyo conocimiento depende el éxito o fracaso de la Operación de un servicio de riego.

Estos factores a considerar podrían ser agrupados en los siguientes puntos:

- 1ª) Cultivos implantados, ciclo agrícola normal y requerimientos de riego (relación agua-suelo-planta);
- 2ª) Relieve y pendiente del terreno a irrigar;
- 3ª) Perfil y características de los suelos;
- 4ª) Método de riego seleccionado;
- 5ª) Disponibilidad de mano de obra capacitada;
- 6ª) Infraestructura de obras de riego y drenaje;
- 7ª) Sistema administrativo de entrega de agua.

El programa de cultivos, el estudio de suelos, la elección y diseño de riego adecuado a la propiedad, proveen los elementos básicos para elaborar un programa de distribución y entrega de agua a los usuarios.

Es innegable que un estudio de tal naturaleza debe comenzar desde la propiedad, para adaptar el sistema a las exigencias del riego y no a la inversa.

No obstante ello, debemos reconocer que lamentablemente para el país, en la mayoría de sus zonas de riego, no se ha cumplimentado esta premisa básica.

Por eso, ante situaciones de hecho imperantes, estamos obligados a arbitrar las medidas conducentes que nos permitan, sin modificar mayormente la infraestructura existente, adoptar los sistemas administrativos de distribución y entrega de agua a los usuarios, más adecuado, con miras de racionalizar al máximo los aprovechamientos hídricos en explotación.

El área de regadío del Río Dulce es una de las más antiguas del país, ya que con anterioridad al descubrimiento de América, las comunidades indígenas sometidas al dominio del Inca, habían realizado en el norte del territorio obras de irrigación que les permitieron subsistir mediante la obtención de gran parte de sus alimentos.

La llegada de sus conquistadores y la fundación de ciudades a orillas de los más importantes cursos de agua posibilitaron el incremento del regadío, como medio de obtención de bienes primarios de consumo e intercambio.

Ya en el año 1542, Diego de Rojas, el intrépido aventurero español, en una de sus frecuentes correrías por el norte del país, pudo observar los cultivos que realizaban las poblaciones indígenas en los bañados del río Dulce.

Al fundarse la ciudad de Santiago del Estero en el año 1552, fue primordial preocupación de los conquistadores, implantar nuevos cultivos que solucionaran el problema de su alimentación y vestido.

Surge de esta manera el cultivo del algodón, que los indios cosechaban y cuyo hilado permitió, aparte del vestido, durante mucho tiempo ser considerado como moneda corriente para las transacciones comerciales.

El hecho de habernos retrotraído históricamente, pretende significar la gran tradición que en materia de riego cuenta la región, siendo destacable la existencia de un padrón de regantes ya en el año 1680.

La actual área de regadío está constituida por una llanura aluvial, con suelos profundos de mínimas pendientes, afectados solamente por pequeños microrelieves y algunos cauces secos correspondientes a distintas etapas de la evolución fluvial.

La dominancia de la actual red de riego supera las 250.000 hectáreas, de las cuales son factibles de irrigar alrededor de 120.000 hectáreas, de acuerdo con las disponibilidades hídricas de la cuenca y los compromisos interprovinciales de aprovechamiento de la misma.

Ello indica a priori una gran dispersión del área de riego, con las consiguientes desventajas de excesiva longitud de la red de conducción, origen de las cuantiosas pérdidas por infiltración que alimentan en forma permanente la capa freática, activando los procesos de salinización y alcalinización, favorecidos a su vez por la baja conductividad hidráulica, deficiente drenaje, alta evaporación y elevado ascenso capilar.

1943

...

...

...

...

...

...

...

...

...

Las precipitaciones pluviales medias escasamente superan los 500 mm. anuales distribuidos preferentemente en el ciclo de verano, registrándose durante el ciclo primaveral serios déficit que limitaban el rendimiento de los cultivos.

La temperatura media anual es de 21°C, estando la máxima en el orden de los 42°C y la mínima en los 6°C bajo cero.

La textura franco-limosa predominante permite una buena capacidad de almacenaje de agua útil, la infiltración promedio de los suelos es baja, pudiendo ser clasificada dentro del rango de lenta a moderadamente lenta.

Los sistemas de riego preferentemente utilizados son por inundación, melgas y surcos; los terrenos no están sistematizados y cuentan con simples emparejamientos, los caudales de manejo son del orden de los 300 l/s en cabecera de chacra, y la distribución se efectúa por Rotación o Turnado Administrativo.

Al analizar la distribución de riego en el área del Río Dulce es preciso diferenciar distintas etapas en el tiempo:

- 1º) Anterior a la ejecución del Dique de Embalse de Río Hondo,
- 2º) Con utilización del embalse y sin adecuadas obras de conducción. (actual)
- 3º) Con el Proyecto del Río Dulce ejecutado. (Futura)

1º) ETAPA ANTERIOR A LA EJECUCION DEL DIQUE DE EMBALSE DE RIO HONDO

El desarrollo de la agricultura de regadío durante esta etapa se hallaba limitado por los estiajes del Río Dulce que se registran entre los meses de Agosto a Octubre, época de mayor demanda hídrica de los cultivos.

La irregularidad en la recepción de los turnos de riego, tanto en intervalo de tiempo, como en su volumen y número, ha sido la causa principal que impidió superar las 60.000 hectáreas cultivadas.

The following information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. This information is being provided to you in confidence and should be handled accordingly.

The information contained herein is the property of the United States Government and is not to be distributed outside the Department of Defense without the express written permission of the appropriate authority.

This document contains information that is classified as CONFIDENTIAL. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be distributed outside the Department of Defense without the express written permission of the appropriate authority.

The information contained herein is the property of the United States Government and is not to be distributed outside the Department of Defense without the express written permission of the appropriate authority. This information is being provided to you in confidence and should be handled accordingly.

This document contains information that is classified as CONFIDENTIAL. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be distributed outside the Department of Defense without the express written permission of the appropriate authority.

The information contained herein is the property of the United States Government and is not to be distributed outside the Department of Defense without the express written permission of the appropriate authority. This information is being provided to you in confidence and should be handled accordingly.

This document contains information that is classified as CONFIDENTIAL. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be distributed outside the Department of Defense without the express written permission of the appropriate authority.

The information contained herein is the property of the United States Government and is not to be distributed outside the Department of Defense without the express written permission of the appropriate authority. This information is being provided to you in confidence and should be handled accordingly.

This document contains information that is classified as CONFIDENTIAL. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be distributed outside the Department of Defense without the express written permission of the appropriate authority.

Ha sido asimismo el factor determinante para que en el área no se hayan implantado cultivos permanentes, y para que el agricultor llegase a tomar conciencia sobre la necesidad de sistematizar su predio y adoptar nuevas técnicas de riego.

La falta de una adecuada planificación de las obras de conducción, llevó a la habilitación de numerosas tomas libres sobre el río, que dieron origen a largas acequias, que corriendo en forma paralela prestaban servicios a propiedades ubicadas dentro de una misma dominancia, con los consiguientes inconvenientes de orden técnico y económico.

Con posterioridad y al iniciarse por parte del Estado las principales obras de cabecera (Dique Nivelador Los Quiroga y Canal Matriz) debieron, ante la imposibilidad económica de alterar la situación imperante, empalmar las nuevas obras con las existentes para posibilitar la prestación de servicio. Por ello a pesar de contar con una mejor infraestructura no llegó a mejorarse la distribución del riego.

La dotación horaria entregada era de 30 minutos por hectárea empadronada, más 1 hora de base por lote, independientemente de su superficie, reconociéndose además 1 hora por kilómetro de recorrido de acequia.

El caudal de entrega oscilaba alrededor de los 300 l/s. y los turnados anuales suministrados no superaban los 6, dos de ellos durante el período de crecientes y los cuatro restantes de acuerdo al derrame del período.

La mayoría de los usuarios empadronaban anualmente mayor superficie que la cultivada, a fin de obtener mayor cantidad de agua, no obstante ello, la insuficiencia del riego en determinado período del cultivo, ocasionaba el abandono de los mismos.

En materia de legislación de Aguas a partir del año 1950 se contó con un moderno Código, que lamentablemente no fue cumplimentado, habiéndose otorgado concesiones que superaban en mucho a las disponibilidades hídricas y no siempre favorecían a verdaderos productores agrarios.

La constante subdivisión de la tierra originada por las sucesiones

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

hereditarias y una situación económica desfavorable, fueron los principales responsables de la actual estructura agraria con marcada predominancia del "parvifundio" y "minifundio".

La inseguridad en la comercialización de los cultivos por falta de mercado y/o precios remunerativos, líneas de créditos, agravaba la evolución económica del área y constituía un freno para la tecnificación del regadío.

La administración del riego se hallaba a cargo de la Provincia de Santiago del Estero.

2º) ETAPA CON UTILIZACION DEL EMBALSE DE RIO HONDO SIN OBRAS DE CONDUCCION ADECUADAS (ACTUAL)

Esta etapa comienza a partir del año 1968 en que Agua y Energía, mediante un convenio firmado con la Provincia de Santiago del Estero, para ejecutar el Proyecto del Río Dulce, se hace cargo de la Administración del riego en el área y que por otra parte es coincidente con el primer año de utilización del embalse de Río Hondo.

Ejecutados los estudios catastrales correspondientes, se actualizan los derechos de riego del área y se realiza un diagnóstico de la situación, que aconseja, como primera medida, reevaluar los planes de riego existentes, principalmente en lo referente a las dotaciones horarias que se venían aplicando.

Teniendo en cuenta que aún no se contaba con una adecuada infraestructura de conducción (Remodelación de la red de riego y construcción de obras de drenaje por parte de Agua y Energía en etapa de proyecto) se optó por la eliminación de la hora de base por lote empadronado, considerando que su otorgamiento no era equitativo y sí irritante dado que es significativa la disparidad del beneficio, ya entre lotes de una y dos hectáreas.

Ello permitió recuperar una cantidad de horas entre el turnado, que fue proporcionalmente distribuida, posibilitándose de esta manera el incremento de la dotación horaria, de 30 minutos por hectárea, a 50

[The body of the document contains several paragraphs of text that are extremely faint and illegible due to low contrast and poor scan quality. The text appears to be organized into multiple sections, but the specific content cannot be discerned.]

minutos por hectárea, siendo el caudal de entrega de 300 l/s en cabeza de chacra y el intervalo de riego entre 30 y 45 días. El número de riegos anuales medios es de 8.

El contar ya con la obra de regulación en funcionamiento, dió una mayor margen de seguridad al agricultor para planear nuevos programas de cultivos, en la seguridad de contar ahora con el recurso agua.

Se inicia en la mentalidad del usuario regante, una etapa de transición, que le permite evaluar las ventajas que representa contar con una obra de regulación, que asegura la provisión de agua a sus cultivos, frente a una anterior insegura, ante los erráticos derrames del río.

Estas circunstancias, aunadas con el apoyo técnico y crediticio que se le brinda al agricultor a través del Proyecto del Río Dulce, son armas favorables que permiten ir creando en el usuario una nueva conciencia de riego, donde el agua, en su carácter de limitante debe tener el más racional y rentable aprovechamiento.

La constitución de cooperativas agrarias que aseguran una adecuada comercialización, la asistencia técnica en materia de sistematización y diseño de predios, como en recuperación y conservación de suelos, la enseñanza de nuevas técnicas de cultivo que permiten incrementar la producción, constituyen asimismo motivaciones favorables hacia el cambio que se propugna.

Deberá durante esta etapa lograrse las decisiones de carácter político que posibiliten la completa eliminación del minifundio y el acceso a la propiedad de la tierra por parte del verdadero productor agrario, como punto de partida para el arraigo definitivo de las poblaciones rurales y el cumplimiento de los objetivos sociales fijados para el Proyecto del Río Dulce.

3º) CON EL PROYECTO DEL RIO DULCE EJECUTADO.

El Proyecto del Río Dulce es un programa de desarrollo integral del área de regadío, cuyos objetivos básicos tienden a lograr un siste-

10

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

nido y armónico despegue de la comunidad rural, como fundamental estrategia para sacar al hombre y su familia de la marginación socio-económica en que se halla.

Para ello se prevé la construcción y mejoramiento de la red de riego, desagüe y drenaje a cargo de Agua y Energía Eléctrica de la Nación y la colonización, rehabilitación y tecnificación del área de riego, tarea ésta a cargo de la Corporación del Río Dulce, ente autárquico de la Provincia de Santiago del Estero.

Es asimismo objetivo del proyecto obtener el uso racional del recurso agua, mediante su manejo adecuado, en predios sistematizados, aplicada a la implantación de cultivos diversificados y remunerativos que aseguren el incremento económico zonal.

Para esto debe propiciarse el cambio de la estructura agraria, con la eliminación del minifundio, la capacitación técnica del agricultor, mediante una eficaz extensión agrícola, el acceso al crédito, y asegurar una adecuada comercialización y/o industrialización de la producción.

En lo que hace a la tecnificación del regadío serán tenidos en cuenta los parámetros básicos:

- 1º) Cultivos implantados (Especie-variedad-ciclo agrícola etc.)
- 2º) Requerimientos de agua para el porcentual de cultivos seleccionados (Uso consuntivo)
- 3º) Eficiencia de conducción del agua desde la obra de regulación a cabecera de predio.
- 4º) Eficiencia de aplicación de agua en chacra.
- 5º) Grado de sistematización y diseño de los predios. Extensión y dimensión de las unidades de riego.
- 6º) Método de riego seleccionado teniendo en cuenta la topografía y características de los suelos.
- 7º) Dosis práctica de riego. Nivel de reposición.
- 8º) Volúmenes netos y brutos ponderados en cabecera de chacra mes por mes.
- 9º) Caudal de manejo. Tiempo de riego. Frecuencia o Intervalo.
- 10º) Balance hidrológico - Programa anual de Desembalse.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

The history of the United States of America is a complex and multifaceted story that spans centuries. It begins with the early Native American civilizations, such as the Mayans, Aztecs, and Incas, who established advanced societies in Central and South America. In North America, the Iroquois and other tribes developed their own unique cultures and political systems.

The European discovery of the Americas in 1492 by Christopher Columbus marked the beginning of a new era. Spanish and French explorers and settlers followed, establishing colonies and trading posts across the continent. The English, in particular, played a significant role in the development of the eastern seaboard.

The American Revolution (1775-1783) was a pivotal moment in the nation's history. It led to the birth of the United States as an independent nation, governed by a constitution that established a system of checks and balances. The revolution was fought against British rule and resulted in the Declaration of Independence in 1776.

The 19th century was a period of rapid expansion and growth. The westward movement of settlers, known as Manifest Destiny, led to the acquisition of vast territories. This period also saw the rise of the Industrial Revolution, which transformed the economy and society. However, it was also a time of conflict, including the Civil War (1861-1865), which resolved the issue of slavery and preserved the Union.

The 20th century was characterized by significant social and political changes. The Progressive Era (1890s-1920s) sought to address social inequalities and reform government. The Great Depression (1930s) led to the New Deal, a series of programs and policies that reshaped the federal government's role in the economy. World War II (1941-1945) established the United States as a global superpower.

The latter half of the 20th century saw the Civil Rights Movement, which fought for equality and justice for African Americans. The Vietnam War (1955-1975) and the Watergate scandal (1972-1974) were also major events. The end of the Cold War in 1991 marked the beginning of a new era of international relations.

The United States continues to evolve and shape the world. It remains a leading nation in terms of economic power, technological innovation, and cultural influence. The challenges of the 21st century, such as climate change and global inequality, require continued cooperation and leadership from the United States and other nations.

El derrame principal de la cuenca del Río Salí-Dulce se produce en los meses de verano, razón por la cual, en el mes de Marzo se conoce perfectamente las disponibilidades hídricas para el período anual.

Para esa época se cuenta asimismo con las intenciones de siembra de los agricultores para los cultivos del ciclo agrícola otoño-invierno y primavera-verano, y con ello se determinan los requerimientos mensuales y estacionales del porcentual de cultivos a implantar.

Ello permite elaborar un programa mensual de desembalse y aconsejar a los usuarios sobre la posibilidad de prestar una provisión normal de agua o en caso contrario indicar la necesidad de modificar el programa de cultivos por falta de disponibilidad hídrica.

El experto en riego contratado para asesoramiento en el Proyecto del Río Dulce propuso una serie de parámetros que se habrán de adoptar en la futura administración del riego, siendo los principales:

- 1º) La distribución de riego se realizará por el sistema de turnado administrativo, con tiempo fijo y caudal variable.
- 2º) Este turnado a nivel comunal tendrá la elasticidad suficiente para posibilitar la entrega de agua en base a demanda planificada para riegos de presembra de cultivos primicia.
- 3º) La eficiencia de conducción fijada como objetivo es del 70%.
- 4º) La eficiencia de aplicación en chacra prevista obtener es del 70%.
- 5º) De acuerdo a las condiciones topográficas y características de los suelos se recomienda adoptar los métodos de riego:
 - a) Riego a cero (Manta o inundación) Gradiente menor del 1^o/oo.
 - b) En melgas o fajas en pendiente (1,5-6^o/oo).
 - c) Por surcos en pendiente (más del 6^o/oo).
- 6º) Ancho de pileta o melgas múltiplo de la unidad de motocultura y longitudes máximas de acuerdo al método elegido, textura,

1940

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

1940-1941

caudal empleado e infiltración en la unidad de riego.

- 7^o) Dosis práctica de riego fijada teniendo en cuenta la capacidad total de almacenaje útil disponible para los cultivos, una profundidad promedio de 1,25 metros, y para un umbral de riego del 50%. La lámina neta es de 105 mm. y teniendo en cuenta la eficiencia de aplicación del 70% hace un volumen de riego de 1500 m³/hectárea. Utilizada preferentemente para riegos de presembrado y riegos normales en alfalfa, algodón, pasturas, etc. Para riegos de reposición de humedad en cultivos hortícolas se aconseja una dosis práctica de 91 mm. que corresponde con igual eficiencia a una dosis bruta de 130 milímetros.
- 8^o) El caudal de manejo varía entre un máximo de 300 l/s para el mes de máxima demanda y 120 l/s para el de mínima.
- 9^o) La dotación horaria fijada es 1,22 horas por hectárea, y la frecuencia o intervalo entre riego de 30 días. Se posibilita asimismo el turnado cada 15 días a medio caudal, de acuerdo a los requerimientos de los cultivos implantados.
- 10^o) El manejo del agua a nivel cuaternario es ejercido por la comunidad de regantes a través de la Comisión Administradora Comunal.
- 11^o) Se propiciará la constitución de Consorcios de Regantes para colaborar en la explotación y conservación de las obras de riego y oventualmente hacerse cargo de su administración.

Se ha pretendido analizar en general las distintas etapas de la distribución del riego en la zona del Río Dulce. Se trató así de reflejar algunos detalles salientes de las modalidades aplicadas; a manera de resumen y adoptando las cifras mencionadas en cada etapa, tomando como punto de referencia el regadío de un predio de 10 has., el volumen recibido por hectárea en cada una de las distintas etapas sería:

1ra. Etapa	648 m ³ /ha/riego (Volumen bruto)
2da. Etapa	900 m ³ /ha/riego (" ")
3ra. Etapa	1.300 m ³ /ha/riego (" ")

SECRET

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

Ello demuestra que estando en una etapa de transición en la tecnificación del riego, se avanza de manera de posibilitar la entrega de agua en volumen, oportunidad y frecuencia; medidas éstas que complementadas con una asistencia técnica, oportuna ayuda crediticia, definiciones políticas y otros requerimientos sociales, permitan la transformación de la agricultura de regadío del Proyecto del Río Dulce en beneficio del agricultor y su familia en primer término y la Provincia y el Estado como lógica consecuencia.

Page 10

The Board of Directors has reviewed the financial statements of the Corporation for the year ended December 31, 1991, and has approved the same for release to the stockholders. The financial statements are prepared in accordance with generally accepted accounting principles and are subject to the usual audit procedures. The Board of Directors has also reviewed the management's discussion and analysis of financial condition and results of operations, and has approved the same for release to the stockholders. The Board of Directors has also reviewed the information contained in the Corporation's annual report to stockholders, and has approved the same for release to the stockholders.

IRRIGAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL

por: Fernando C. Oliveira*

A irrigação no RS representa, aproximadamente 80% da área total irrigada do país. Em números absolutos dos 500.000 ha. globais, 400000 se encontram no RS.

A lavoura de arroz, pioneira no país, continua ainda hoje a liderar a prática desde 1904 quando, em Polotas os irmãos Roover irrigaram a primeira lavoura.

A irrigação confere a lavoura de arroz uma estabilidade excepcional dentro do sector primário, permitindo o domínio e controle de 80% dos fatores globais da cultura. Isto deve-se, fundamentalmente a soma das experiências acumuladas através de 7 décadas de irrigação.

Os dados sistemáticos existem a partir de 1919 quando se plantava 60.000 ha. com 2.200 kg/ha. de média, enquanto que na última safra 1972/73 a área abrangia 392.152 ha., produzindo a média de 3.700 kg/ha. A maior área ocorreu em 1964/65 com 442.619 ha.

Em área encontra-se em 4º lugar no RS seguindo à soja, milho e trigo mas em valor, ao redor de Cr. \$ 1.000.000.000,00, é apenas ultrapassado pela soja, atualmente.

O Brasil coloca-se hoje em 7º lugar no mundo depois da China Continental, Índia, Indonésia, Japão, Bangladesh e Tailândia, todos asiáticos.

Nas Américas ocupa o 1º lugar com 7.600.000 toneladas, vindo depois os Estados Unidos com metade da produção brasileira.

Estima-se, entretanto, que no Brasil existem mais 45.500.000 hecta-

* Ing. Agr. Superintendente Adjunto de la Superintendencia de Desarrollo de la Región Sur (SUDESUL), miembro de la Comisión Asesora en representación del Brasil.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

CHAPTER I

The first part of the history of the United States of America is the story of the discovery of the continent by Christopher Columbus in 1492.

At that time the continent was inhabited by many different tribes of Indians, some of whom were friendly to the Europeans, while others were hostile.

The first European to set foot on the continent was Christopher Columbus, who landed on the island of San Salvador in the Bahamas in 1492.

After Columbus's discovery, other European explorers followed, including John Cabot, who landed on the coast of North America in 1497, and Amerigo Vesputi, who explored the eastern coast of South America in 1498.

The first permanent European settlement in North America was founded by the Pilgrims in 1620 at Plymouth, Massachusetts.

The Pilgrims were a group of English Puritans who had fled their home country in search of religious freedom.

Over the years, more and more European settlers came to North America, and the colonies grew in number and size.

The colonies were governed by the British, but they began to demand more independence and self-government.

In 1776, the colonies declared their independence from Great Britain, and the United States of America was born.

The new nation was faced with many challenges, but it persevered and grew into a great power.

rea con otimas condições planimétricas e recursos hídricos suficientes para arroz irrigado.

A iniciativa privada no RS assumiu sempre um papel proponderante neste tipo de irrigação, mantendo instalados mais de 3.500 barragens e açudes particulares que irrigam 40% de area plantada do arroz, envolvendo mais de 150.000 ha.

O IRGA possui duas barragens e o DNOS uma.

IRGA é a sigla de uma Autarquia Estadual, Instituto Rio Grandense do Arroz que supervisiona e orienta a lavoura desde a pesquisa até a comercialização e DNOS é um Departamento vinculado ao Ministerio do Interior dedicado a obras, saneamento e drenagem, tendo assumido ha alguns anos atrás atribuições em irrigação.

No momento a irrigação destinada a lavoura de arroz no RS apresenta a seguinte situação técnica:

3.500 açudes particulares irrigam	150.000 ha.	40%
36 rios	" 100.000 "	29%
62 lagoas	" 70.000 "	20%
142 arroios	" 37.000 "	10%
outros	" 4.000 "	1%

A irrigação por gravidade representa 30% das lavouras, a mecânica mais dispendiosa alcança 62% e a mista 8%.

A irrigação mecânica mobiliza:

3.000 instalações de recalques com média de 6m e 25% das lavouras possuem 2 recalques.

2.900 motores a explosão com potência de 190.000 RP

370 locomoveis com potencia de 11.300 RP

90 motores elétricos com 7.000 HP

4.660 bombas centrífugas

40 bombas helicoidales.

Em termos medios ponderados a irrigação absorve 20,47% do custo total da lavoura do arroz; deve-se computar ainda o "aguador" 1,23%, o movimento de terra de remonte de taipas e pequenos diques 1,74%, canais

1. On 10/15/50, [redacted] advised that [redacted] had been observed at the [redacted] location on 10/14/50.

2. [redacted] advised that [redacted] had been observed at the [redacted] location on 10/13/50.

3. [redacted] advised that [redacted] had been observed at the [redacted] location on 10/12/50.

4. [redacted] advised that [redacted] had been observed at the [redacted] location on 10/11/50.

5. [redacted] advised that [redacted] had been observed at the [redacted] location on 10/10/50.

6. [redacted] advised that [redacted] had been observed at the [redacted] location on 10/9/50.

7. [redacted] advised that [redacted] had been observed at the [redacted] location on 10/8/50.

o condutos 0,72% e finalmente drenagem 0,55%. Assim sendo, todas as operaçoes concernentes a irrigação representam 24,71% da despesa.

O item irrigação a o maior, seguindo-lhe adubação 12,05%, juros e taxas 7,46%, terra de cultivo 6%, sementes 5%, etc.

Um hectárea de lavoura de arroz, nos dias de hoje, custa Cr. \$ 3.500,00.

Ainda detalhando, o fornecimento da agua ó foi to sob forma de arrendamento 31,15% e própria 68,85%. A maior propoção de água mecânica encontra-se na agua propia 45,2%.

Estos dados refletem a importancia de irrigação como instrumento de apoio de uma cultura altamente significativa sob o ponto de vista económico para o Estado de RGS e para o país, bem assim como a potencialidade de produção de alimentos do país na conjuntura atual.

REPORT OF THE COMMISSIONER OF THE GENERAL LAND OFFICE
1894.

The following is a list of the lands which have been surveyed and reported on by the Commission during the year ending 31st December 1894.

The lands are classified according to the nature of the survey, and are arranged in the following order:—

1. Lands surveyed for the purpose of the Public Land Act, 1862.

2. Lands surveyed for the purpose of the Land Act, 1882.

3. Lands surveyed for the purpose of the Land Act, 1892.

4. Lands surveyed for the purpose of the Land Act, 1894.

ANEXO 6 II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

AGRICULTURA IRRIGADA EN BRASIL - 1973

por: José Barrios (*)

1. Aporto de la agricultura de riego o la producción agrícola

Desde el punto de vista del espacio ocupado, la tierra que recibe agua artificialmente representa unas 600.000 has., que dentro de los 34 millones de has. que se cultivan en forma permanente o temporaria representa unos 1,7%.

Desde el punto de vista económico, las tierras regadas generan alrededor del 4% del valor de la producción agrícola del país, dando trabajo al 1% de los trabajadores rurales.

2. Ecología

La región de insuficiencia hídrica del Nor-este del país, también llamada Polígono de las Secas, cubre una superficie de 150 millones de has. Dentro de este Polígono se encuentra la cuenca del Río Francisco que encierra 64 millones de has. y que es el área de acción de la Superintendencia del Vallo del Río San Francisco - SUVALE. El resto del Polígono cae dentro de la jurisdicción del Departamento Nacional de Obras contra las Secas - DNOCS. Ambos organismos dependen del Ministerio del Interior por intermedio de la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste - SUDENE.

En el extremo sur del país existen unos 300.000 has. que se plantan anualmente de arroz inundado y que serán objeto de un trabajo separado.

3. Actividades nacionales en relación a agricultura irrigada

Para una buena comprensión de estas iniciativas es conveniente tener en cuenta varios factores que son:

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION - UNCLASSIFIED

- la existencia de una actividad agropecuaria extensiva y adaptada a marcadas fluctuaciones de la lluvia anual;
- la existencia de factores ecológicos propios que dificultan a hacer inefectiva la importación de tecnología;
- la existencia en el resto del país de extensas áreas agrícolas con precipitación adecuada y bien distribuida;
- la carencia de tradición agrícola en riego.

En esta región, e inversamente a lo que ocurre en la región Sur, la irrigación debe ser fuertemente favorecida por el Estado como el medio más efectivo de impulsar el Desarrollo Regional creando empleos y elevando la demanda de bienes de consumo.

3.1. Adiestramiento de técnicos

Conciente de esta necesidad el Ministerio del Interior patrocinó un Programa de Cursos Operativos para Ingenieros Civiles y Agrónomos principalmente, que cubre aquellas áreas de la tecnología de irrigación que deben ser aplicadas a corto plazo.

El IICA a través de sus técnicos en Riego es el principal colaborador de este Programa. Para esto fue firmado en 1971 un Acuerdo entre ambas partes, el que está en pleno vigor y que ha permitido adiestrar 550 técnicos en los últimos 3 años y 294 en 1973 (Ver Cuadro Nº 1).

El programa de Cursos para 1974 se distribuye separadamente.

3.2. Investigaciones y Tecnología

Las razones expuestas justifican el interés del Gobierno por institucionalizar estas actividades que necesitan ser focalizadas a la solución de problemas científicos básicos y hacia

1. Introduction

The purpose of this report is to analyze the impact of the new policy on the economy.

The data shows a significant increase in GDP growth rate over the last quarter.

The following table provides a detailed breakdown of the economic indicators.

Table 1: Economic Indicators

The analysis indicates that the policy has led to a positive impact on the economy, with a notable increase in investment and consumption.

Conclusion

The results of the study suggest that the policy is effective in stimulating economic growth and improving the overall economic environment.

It is recommended that the government continue to monitor the economic indicators and adjust the policy as needed to maintain a stable and growing economy.

The data is sourced from the National Bureau of Economic Research (NBER) and the Bureau of Economic Analysis (BEA).

References

National Bureau of Economic Research (NBER). (2023). Economic indicators report. Washington, DC: NBER.

el estudio y formulación de una Tecnología Regional.

Este interés se materializó por la dictación de un Decreto que nombró a tres técnicos, uno de los cuales pertenecientes al IICA, para formular una propuesta de creación de un organismo regional para abocarse a la solución de estos problemas y colaborar con las Universidades en mejorar la enseñanza de riego en las Facultades de Ingeniería y de Agronomía de la Región.

El Informe de esta Comisión Asesora que recibió el apoyo y la colaboración del IICA se distribuye separadamente.

IICA por su parte realizó una Compilación y Resumen de publicaciones sobre irrigación en el Nor-este que también se distribuye separadamente.

3.3. Proyectos de Riego

Los factores antes citados condicionaron originalmente estas actividades a un objetivo primordial: garantizar el abastecimiento de agua potable para ciudades, pueblos y aldeas afectadas periódicamente por sequías desastrosas. Así, se construyeron más de 250 embalses y que en total embalsan 11.000 millones de metros cúbicos de agua.

Una segunda fuente de agua la constituye el Río San Francisco cuyo caudal varía de 2.000 a 12.000 m³/seg. y que es regularizado por el Embalse de Tres Marias en la primera parte de su curso y futuramente lo será por la represa de So Bradino en su curso medio.

3.3.1. Elaboración, construcción y operación de Proyectos.

En general las actividades de irrigación fueron dinamizadas a partir de 1968 en que fue creado el Grupo Ejecu

The first part of the study focuses on the theoretical framework and the methodology used. The second part presents the results of the data analysis, followed by a detailed discussion of the findings. The final section concludes the study and provides recommendations for future research.

The methodology employed in this study is a combination of qualitative and quantitative approaches. Data was collected through interviews and surveys, and analyzed using statistical software and thematic analysis.

The results of the study indicate that there is a significant correlation between the variables studied. The findings suggest that the proposed model is effective in explaining the observed phenomena.

The discussion highlights the implications of the findings and compares them with existing literature. It also identifies the limitations of the study and suggests areas for further investigation.

In conclusion, the study has provided valuable insights into the relationship between the variables. The findings have practical implications for the field and can inform policy-making.

tivo de Irrigación para el Desarrollo Agrícola-GEIDA; en la misma época más o menos FAO y el Bureau of Reclamation se incorporaron como asesores a estas actividades. En 1970 el IICA inició su asesoría y colaboración en adiestramiento de técnicos y difusión de tecnología, contribuyendo así a ote arranque de desarrollo.

El estado actual de esta actividad es descrito así por GEIDA en su Relatorio de Acompañamiento del Programa de Irrigación del Nordeste para 1973.

"Los proyectos integrados de irrigación del Nordeste constituyen uno de los programas más importantes dentro de la estrategia actual del desarrollo económico de la región, ofreciendo el indispensable mejoramiento del sector primario con la transformación de la tecnología agrícola regional.

Es un poderoso medio de seguridad y de riqueza, permitiendo que sean obtenidos altos rendimientos, elevada productividad de los cultivos, independientemente de variables climáticas y proporcionando aumento de los niveles de renta de la población rural.

El Programa de Riego del Nordeste, favoreciendo con aportes del Programa de Integración Nacional es constituido actualmente por 50 proyectos distribuidos por los Estados del Nordeste de la siguiente manera: Piauí -4, Ceará -13, Río Grande do Norte -5, Paraíba -4, Pernambuco -8, Alagoas -1, Alagoas/Sergipe -1, Bahía -11 e Minas Gerais -3.

A nivel de planeamiento las metas alcanzadas hasta la fecha fueron:

- Reconocimiento..... 14.273.077 ha. de las cuales
14.171.470 ha. están concluidas.

17

The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work during the year. It is followed by a detailed account of the various projects and the results achieved.

The second part of the report is devoted to a detailed description of the various projects and the results achieved. It is followed by a summary of the work done during the year.

The third part of the report is devoted to a detailed description of the various projects and the results achieved. It is followed by a summary of the work done during the year.

The fourth part of the report is devoted to a detailed description of the various projects and the results achieved. It is followed by a summary of the work done during the year.

The fifth part of the report is devoted to a detailed description of the various projects and the results achieved. It is followed by a summary of the work done during the year.

The sixth part of the report is devoted to a detailed description of the various projects and the results achieved. It is followed by a summary of the work done during the year.

The seventh part of the report is devoted to a detailed description of the various projects and the results achieved. It is followed by a summary of the work done during the year.

- Plan Director.....	3.667.387 ha. de las cu <u>a</u> les
	2.138.687 ha. están con- cluidas
- Estudio de viabilidad.....	405.795 ha. de las cu <u>a</u> les
	384.540 ha. están con- cluidas.
- Proyecto Ejecutivo.....	86.321 ha. de las cu <u>a</u> les
	46.079 ha. están con- cluidas.

En la periferia del área irrigada de un proyecto se desarro-
llan actividades agropecuarias planeadas e integradas hacia
la economía del propio proyecto. El módulo de expansión
preconizado representa 10 a 50 has. del área seca para cada
hectárea irrigadas, y en estas condiciones próximo de 100000
has. de áreas secas ya se hallan agregadas a los proyectos
de irrigación, lo que representa nueva perspectiva de ocupa-
ción de una faja adicional de las tierras semi-áridas del
Nordeste.

Están en proceso de implantación 17.089 has., 7.975 ya están
concluidas y 5.099 en operación.

El número inicial de familias alojadas es de 897 con un to-
tal de aproximadamente 3.600 empleos directos.

El valor bruto de la producción alcanzada en 1973 fue de Cr
\$ 8.224.642,00 siendo los principales cultivos: Molón (1500
ton); Algodón (1.200 ton); Tomate (5.000 ton); Sandía (1500
ton); Cebolla (1.000 ton); Arroz (1.100 ton); Frijoles (580
ton); Banana (1.000 ton); Oleaginosas, hortalizas, maiz,
fruticultura, etc.

La producción obtenida fue rápidamente consumida por los cen-
tros consumidores más cercanos y por algunas agro-industrias
de la región.

THE UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARY

1964

1. The first part of the report deals with the general situation of the country.

2. The second part deals with the economic situation.

3. The third part deals with the social situation.

4. The fourth part deals with the political situation.

5. The fifth part deals with the cultural situation.

6. The sixth part deals with the international situation.

The report is divided into six parts. The first part deals with the general situation of the country. The second part deals with the economic situation. The third part deals with the social situation. The fourth part deals with the political situation. The fifth part deals with the cultural situation. The sixth part deals with the international situation.

The report is divided into six parts. The first part deals with the general situation of the country. The second part deals with the economic situation. The third part deals with the social situation. The fourth part deals with the political situation. The fifth part deals with the cultural situation. The sixth part deals with the international situation.

The report is divided into six parts. The first part deals with the general situation of the country. The second part deals with the economic situation. The third part deals with the social situation. The fourth part deals with the political situation. The fifth part deals with the cultural situation. The sixth part deals with the international situation.

The report is divided into six parts. The first part deals with the general situation of the country. The second part deals with the economic situation. The third part deals with the social situation. The fourth part deals with the political situation. The fifth part deals with the cultural situation. The sixth part deals with the international situation.

The report is divided into six parts. The first part deals with the general situation of the country. The second part deals with the economic situation. The third part deals with the social situation. The fourth part deals with the political situation. The fifth part deals with the cultural situation. The sixth part deals with the international situation.

CUADRO Nº 1 - PROGRAMA DE TREINAMENTO EM IRRIGAÇÃO-GEIDA SUDENE-IICA-CIDIAT-

NUMERO DE CANDIDATOS DAS INSTITUIÇÕES, PROMETIDOS E ASSISTENTES AOS CURSOS DE 1973

CURSOS PARA NIVEL SUPERIOR	GEIDA		ABCAR		DNOCS		SUVALE		DNOS		UNIV. E OUTROS		TOTALS	
Capacitação de Extensionistas em Irrigação	-	-	32	8	2	-	6	3	-	-	-	4	40	15
Elaboração de Pequenos Projetos	2	1	23	14	-	-	9	6	1	-	-	4	34	25
Análise e Avaliação de Projetos	2	-	5	3	8	1	2	4	-	-	-	-	17	8
Sistematização de Terras	-	-	4	1	7	3	4	3	-	-	-	4	15	11
Explorações Pecuarías em Irrigação	-	-	2	11	8	4	2	7	-	-	-	9	12	31
Organização, Operação e Manutenção de Perímet. Irrigados	1	-	16	2	8	2	-	9	1	-	-	4	26	17
Economía de Recursos Hídricos	-	1	2	-	3	-	2	9	-	3	8	13	15	26
Cooperativismo, Administração Rural e Comercialização	1	-	3	-	8	14	9	4	-	-	-	5	21	23
Engenharia de Irrigação	-	-	4	3	6	7	5	5	-	-	-	2	15	17
Sistematização de Terras	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	6	-	11
Drenagem de Terras Agrícolas	1	-	8	-	4	12	-	7	-	1	-	4	13	24
SUB TOTAL	7	2	99	42	54	48	39	57	2	4	8	55	209	208

Continúa en la página siguiente.-

1. The following information is being furnished to you for your information:

2. This information is being furnished to you under the provisions of the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, and is not to be disseminated outside your agency.

Agency	Date	Subject	Comments
State	10/15/68	Foreign Affairs	...
Defense	10/15/68	Military	...
Justice	10/15/68	Law	...
Health	10/15/68	Medical	...
Education	10/15/68	Schools	...
Agriculture	10/15/68	Farm	...
Transportation	10/15/68	Air	...
Energy	10/15/68	Power	...
Environment	10/15/68	Pollution	...
Miscellaneous	10/15/68	General	...

cuadro Nº 2.- PLANO DE IRRIGACIÓN DO NORDESTE - RELATORIO DE ACOMPANHAMENTO - EXERCICIO 73 (até 31.12.73)
METAS FISICAS ATINGIDAS - PLANEJAMENTO (ha.)

ORGÃO ETAPA PROJETOS	RECONOCIMIENTO		PLANO DIRECTOR		VIABILIDADE		PROYETO EXECUTIVO			
	EM ELAB. *	CONCLUÍDO **	EM ELAB. *	CONCLUÍDO **	EM ELAB. *	CONCLUÍDO **	AREA IRRIG. *	AREA SECA	AREA IRRIG. ***	AREA SECA
Maiores de 5000 ha.	100.000	13.895.234	1.528.700	2.127.374	20.000	281.120	28.420	60.000	22.125	85
DNOCs	100.000	8.459.296	10.000	1.781.850	6.000	259.796	12.220	60.000	21.533	86
SUVALE	-	5.435.938	1.518.700	345.524	14.000	21.324	16.200	-	592	-
De 1001 a 5000 ha.	-	221.775	-	9.420	-	64.719	8.911	-	19.930	2382
DNOCs	-	214.275	-	8.320	-	60.219	8.991	-	16.460	2382
SUVALE	-	4.500	-	1.100	-	4.500	-	-	3.470	-
DNOCs	-	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-
Menores ou Iguais a 1000 ha	2.000	54.468	-	1.893	1.255	38.701	2.831	-	4.540	33472
DNOCs	2.000	52.575	-	-	1.255	38.125	2.255	-	4.140	33472
SUVALE	-	1.893	-	1.893	-	576	576	-	400	-
TOTAL GRAL.	102.000	14.171.477	1.528.700	2.138.687	21.255	384.540	40.242	60.000	46.505	35940

(*) R. farem-se as áreas estimadas para estudo.

(**) Referem-se as áreas estudadas.

(***) Referem-se as áreas que serao cultivadas

<u>CURSOS PARA NIVEL SUPERIOR</u>	GEIDA		ABCAR		DNOCS		SUVALE		DNOS		UNIV. E OUTROS		TOTAIS		
<u>CURSOS ESTUDANTES</u>															
Mapeamento e Classificacao de Terras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	13	12	13
Irrigacao para Estudantes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	37	30	37
SUB TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	50	42	50
<u>CURSOS PARA NIVEL MEDIO</u>															
Praticos Rurais	-	-	-	-	15	26	6	-	1	-	-	-	-	22	26
Instrutores de Irrigantes	-	-	4	-	9	1	6	7	1	1	-	1	1	20	10
SUB TOTAL	-	-	4	-	24	27	12	7	2	1	-	1	1	42	36
TOTAL	7	2	103	42	78	75	51	64	4	5	50	106	293	294	

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

STATE OF TEXAS
COUNTY OF DALLAS

Know all men by these presents, that _____ of the County of _____ State of _____ do hereby certify that _____ of the County of _____ State of _____ is the true and correct owner of the _____ described in the _____ of _____ of _____ County, State of _____ and that the same is subject to the lien of a mortgage in favor of _____ of the County of _____ State of _____ in the amount of _____ Dollars and no part of the same has been paid.

Witness my hand and seal of office this _____ day of _____ 19____.

CUADRO Nº 3 - RELATORIO DE ACOMPANHAMENTO - EXERCICIO 73 (até 31.12.73) METAS FISICAS ATINGIDAS.

| ETAPA
PROJETOS | IMPLANTACAO DE OBRAS (HA) | | | | OPERACAO (HA) | | Nº DE FAMILIAS | | |
|---------------------------------|---------------------------|--------------|------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|------------|
| | PREVISTO | EM EXEC | | CONCLUUIDO | | AREA IRRIG | AREA SECA | PREVISTO | INSTALADAS |
| | | IRRIG. | SECA | IRRIG. | SECA | | | | |
| <u>Maiores de 5000 ha.</u> | <u>85.473</u> | <u>2.120</u> | - | <u>2.901</u> | <u>86</u> | <u>1.230</u> | <u>86</u> | <u>16.216</u> | <u>222</u> |
| DNOCS | 75.381 | 1.528 | - | 2.901 | 86 | 1.230 | 86 | 14.593 | 232 |
| SUVALES | 10.392 | 592 | - | - | - | - | - | 1.623 | - |
| <u>De 1001 a 5000 ha</u> | <u>25.043</u> | <u>6.552</u> | - | <u>2.938</u> | - | <u>2.197</u> | - | <u>5.804</u> | <u>314</u> |
| DNOCS | 21.573 | 6.512 | - | 1.878 | - | 1.137 | - | 4.841 | 206 |
| SUVALE | 3.470 | 40 | - | 1.060 | - | 1.060 | - | 963 | 108 |
| DNOS | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <u>Menores ao Iguais e 1000</u> | <u>7.251</u> | <u>469</u> | - | <u>2.109</u> | <u>1.431</u> | <u>1.660</u> | <u>750</u> | <u>1.508</u> | <u>351</u> |
| DNOCS | 6.275 | 69 | - | 2.109 | 1.431 | 1.660 | 750 | 1.472 | 351 |
| SUVALE | 976 | 400 | - | - | - | - | - | 38 | - |
| <u>TOTAL GENERAL</u> | <u>17.637</u> | <u>9.141</u> | - | <u>7.948</u> | <u>1.517</u> | <u>5.087</u> | <u>836</u> | <u>23.528</u> | <u>897</u> |

| DATE | DESCRIPTION | AMOUNT | BALANCE |
|------|-------------|--------|---------|
| 1940 | ... | ... | ... |
| 1941 | ... | ... | ... |
| 1942 | ... | ... | ... |
| 1943 | ... | ... | ... |
| 1944 | ... | ... | ... |
| 1945 | ... | ... | ... |
| 1946 | ... | ... | ... |
| 1947 | ... | ... | ... |
| 1948 | ... | ... | ... |
| 1949 | ... | ... | ... |
| 1950 | ... | ... | ... |
| 1951 | ... | ... | ... |
| 1952 | ... | ... | ... |
| 1953 | ... | ... | ... |
| 1954 | ... | ... | ... |
| 1955 | ... | ... | ... |
| 1956 | ... | ... | ... |
| 1957 | ... | ... | ... |
| 1958 | ... | ... | ... |
| 1959 | ... | ... | ... |
| 1960 | ... | ... | ... |
| 1961 | ... | ... | ... |
| 1962 | ... | ... | ... |
| 1963 | ... | ... | ... |
| 1964 | ... | ... | ... |
| 1965 | ... | ... | ... |
| 1966 | ... | ... | ... |
| 1967 | ... | ... | ... |
| 1968 | ... | ... | ... |
| 1969 | ... | ... | ... |
| 1970 | ... | ... | ... |
| 1971 | ... | ... | ... |
| 1972 | ... | ... | ... |
| 1973 | ... | ... | ... |
| 1974 | ... | ... | ... |
| 1975 | ... | ... | ... |
| 1976 | ... | ... | ... |
| 1977 | ... | ... | ... |
| 1978 | ... | ... | ... |
| 1979 | ... | ... | ... |
| 1980 | ... | ... | ... |
| 1981 | ... | ... | ... |
| 1982 | ... | ... | ... |
| 1983 | ... | ... | ... |
| 1984 | ... | ... | ... |
| 1985 | ... | ... | ... |
| 1986 | ... | ... | ... |
| 1987 | ... | ... | ... |
| 1988 | ... | ... | ... |
| 1989 | ... | ... | ... |
| 1990 | ... | ... | ... |
| 1991 | ... | ... | ... |
| 1992 | ... | ... | ... |
| 1993 | ... | ... | ... |
| 1994 | ... | ... | ... |
| 1995 | ... | ... | ... |
| 1996 | ... | ... | ... |
| 1997 | ... | ... | ... |
| 1998 | ... | ... | ... |
| 1999 | ... | ... | ... |
| 2000 | ... | ... | ... |
| 2001 | ... | ... | ... |
| 2002 | ... | ... | ... |
| 2003 | ... | ... | ... |
| 2004 | ... | ... | ... |
| 2005 | ... | ... | ... |
| 2006 | ... | ... | ... |
| 2007 | ... | ... | ... |
| 2008 | ... | ... | ... |
| 2009 | ... | ... | ... |
| 2010 | ... | ... | ... |
| 2011 | ... | ... | ... |
| 2012 | ... | ... | ... |
| 2013 | ... | ... | ... |
| 2014 | ... | ... | ... |
| 2015 | ... | ... | ... |
| 2016 | ... | ... | ... |
| 2017 | ... | ... | ... |
| 2018 | ... | ... | ... |
| 2019 | ... | ... | ... |
| 2020 | ... | ... | ... |
| 2021 | ... | ... | ... |
| 2022 | ... | ... | ... |
| 2023 | ... | ... | ... |
| 2024 | ... | ... | ... |
| 2025 | ... | ... | ... |
| 2026 | ... | ... | ... |
| 2027 | ... | ... | ... |
| 2028 | ... | ... | ... |
| 2029 | ... | ... | ... |
| 2030 | ... | ... | ... |
| 2031 | ... | ... | ... |
| 2032 | ... | ... | ... |
| 2033 | ... | ... | ... |
| 2034 | ... | ... | ... |
| 2035 | ... | ... | ... |
| 2036 | ... | ... | ... |
| 2037 | ... | ... | ... |
| 2038 | ... | ... | ... |
| 2039 | ... | ... | ... |
| 2040 | ... | ... | ... |
| 2041 | ... | ... | ... |
| 2042 | ... | ... | ... |
| 2043 | ... | ... | ... |
| 2044 | ... | ... | ... |
| 2045 | ... | ... | ... |
| 2046 | ... | ... | ... |
| 2047 | ... | ... | ... |
| 2048 | ... | ... | ... |
| 2049 | ... | ... | ... |
| 2050 | ... | ... | ... |

STATE OF TEXAS, COUNTY OF ...

ANEXO 6 II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Pag.10

Paralelamente, se vienen desarrollando la investigación de irrigación, experimentación agropecuaria y entrenamiento de técnicos de nivel medio y superior para soportar la expansión del programa.

Los aportes del PIN aplicados hasta la fecha fueron de Cr\$ 379.186.587,00 (Trescientos ochenta y nueve millones con ciento ochenta y seis mil quinientos ochenta y siete cruzeiros) en 1973. (1 dolar = 6 cruzeiros aproximadamente).

3.3.2. Metas cumplidas en 1972 y en 1973

Los cuadros Nº 2, y 3 presentan un Resumen de las actividades de Planeamiento, ejecución y Operación en 1972 y 1973. El cuadro 4 compara los datos de estos dos años.

Cuadro Nº 4 - Resultados comparados en 1972 y 1973

| Etapas concluidas | 1972
Has. | 1973
Has. |
|--------------------|--------------|--------------|
| Reconocimiento | 2.557.750 | 14.171.477 |
| Plan Director | 2.058.920 | 2.138.687 |
| Factibilidad | 255.815 | 384.540 |
| Proyecto Ejecutivo | 44.440 | 35.940 |
| Construcción | 5.108 | 7.948 |
| Operación | 3.099 | 5.087 |

3.3.3. Costo del riego

La línea de financiamiento presentada por MINTER a BID a comienzos de 1972 indica la siguiente distribución de gastos para regar 50.000 has. localizadas en 8 proyectos del Nor-

El 10 de mayo de 1972 se completó el primer lote de 10.000 moscas de la especie *C. vicina* en el laboratorio de la Estación Experimental de Entomología Agrícola de la Universidad de Chile. Este lote fue utilizado para la liberación en 8 parcelas del área experimental de la Estación Experimental de Entomología Agrícola de la Universidad de Chile. El 10 de mayo de 1972 se completó el primer lote de 10.000 moscas de la especie *C. vicina* en el laboratorio de la Estación Experimental de Entomología Agrícola de la Universidad de Chile. Este lote fue utilizado para la liberación en 8 parcelas del área experimental de la Estación Experimental de Entomología Agrícola de la Universidad de Chile.

Cuadro nº 5 - DISCRIMINACION DE LAS INVERSIONES EN MILLONES DE DOLARES US.

| DISCRIMINACION | 7 años | | 5 años | | | U\$ |
|--|--------------|------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| | TOTAL | % | GOB. | BID. | TOTAL | HAS. |
| - Planeamiento | 2.4 | 1,5 | 2.3 | - | 2,3 | 46 |
| - Infra-estructura de irrigación | 63.7 | 42.3 | 39.5 | 21.9 | 61.4 | 1.240 |
| - Infra-estructura general | 3.5 | 1.3 | 2.3 | 1.2 | 3.5 | 70 |
| - Infra-estructura de servicios | 8.2 | 5.3 | 7.9 | - | 1.4 | 163 |
| - Habilitación de tierras y sistematización interior | 28.6 | 18,6 | 21,5 | 6.6 | 28,1 | 567 |
| - Credito Rural | 25.5 | 16.5 | 19.5 | - | 19,5 | 502 |
| - Asistencia Técnica | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 0.3 | 1.6 | 39 |
| - Gastos financieros | 18.6 | 12.2 | 6.6 | - | 6.6 | 372 |
| TOTAL | 152.5 | | 100.9 | 30.0 | 130.9 | 3.049 |
| % | | | 77,1 | 22.9 | 100.0 | |

El cuadro anterior indica el costo por Ha. irrigada bastante elevado que desanima tanto a inversionistas particulares como a las esferas de gobierno encargadas de establecer las prioridades presupuestarias. Principalmente por los altos costos de producción de los cultivos regionales que quedan en condiciones difíciles de competencia junto a los producidos en otras áreas del país que no requieren riego.

Sobre esta base podemos pensar que la expansión del riego en Brasil está condicionada a una reducción sustancial en el costo de las obras de infraestructura de riego y de sistematización de tierras para irrigación.

3.3.4. Distribución de los costos

Sobre esta materia la misma iniciativa anterior dice lo siguiente:

"La contribución de los irrigantes comprenderá una tasa de amortización, referente a las inversiones efectuadas y una tarifa de agua referente a los costos de operaciones, manutención y energía. La tasa de amortización será pagada en la forma de tasas anuales, calculadas considerando un plazo de reembolso de 20 años, con 5 años de carencia, intereses de 4% al año y corrección monetaria serán incluidos en los cálculos 100% de las obras y estructuras para uso privado, 50% de las obras y estructura de uso común.

La tarifa del agua será pagada integralmente por los beneficiarios, de acuerdo con los volúmenes de agua efectiva - monte entregados en la forma de la parcela e incluirá gastos de: operación y manutención de obras, estructuras y equipos inclusive los de reposición, computados estos últimos en base a la vida útil y el desgaste natural u los gastos por energía eléctrica utilizada en bombear agua si así fuera el caso.

Como ejemplo se incluye la distribución resumida de costo del Proyecto Itapicuru, en Bahía, con 9.000 ha. irrigadas.

SECRET

SECRET - SECURITY INFORMATION - UNCLASSIFIED

| | COSTOS POR HA. EN CR.₡ | | | TOTAL |
|---|------------------------|-------------|------------|------------|
| | COSTO TOTAL | COSTO ANUAL | | |
| | | Gobierno | Colono | |
| I. Uso privado (100% colonos) | | | | |
| Tierras | 167 | | 12 | 12 |
| Sistematización | 635 | | 47 | 47 |
| Canaloes, drenes obras de arte | 2308 | | 171 | 171 |
| II. Uso común (beneficiarios directos) | | | | |
| (50% colonos) | | | | |
| (50% gobierno) | | | | |
| Obras de irrigación y drenaje | 7918 | 293 | 293 | 586 |
| Desmatamiento | 332 | 13 | 13 | 26 |
| III. Uso común (beneficiarios directos e indirectos) | | | | |
| (100% gobierno) | | | | |
| Caminos | - | | - | |
| Electricidad | 60 | 4 | | 4 |
| Organización | 263 | 19 | | 19 |
| Supervisión y Administración | 591 | 44 | | 44 |
| | 12274 | 373 | 536 | 909 |

NOTA: Datos de 1971. 1 u\$e = Cr. ₡ 5,20

RESEARCH REPORT

Author: [Faint text]

Title: [Faint text]

| Date | Description | Amount | Remarks |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1971-01-15 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-02-01 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-03-10 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-04-20 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-05-05 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-06-15 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-07-01 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-08-10 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-09-01 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-10-15 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-11-01 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1971-12-10 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1972-01-01 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1972-02-15 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |
| 1972-03-01 | [Faint text] | [Faint text] | [Faint text] |

Total: [Faint text]

NUEVOS CONCEPTOS EN LA POLITICA DE RIEGO DE CHILE

por: Alberto Arretz P. (1)

ANTECEDENTES GENERALES

La agricultura chilena viene sufriendo desde 1940 un creciente déficit de producción que ha obligado al país a suplir mediante importaciones las crecientes demandas de la población. El aumento de la demanda se debe en parte al incremento demográfico y en parte al mejoramiento del nivel de vida de la población que le ha permitido ir mejorando gradualmente su dieta alimenticia. Es así como el déficit entre exportaciones e importaciones agropecuarias que era de US\$ 127.000.000 en 1965 aumentó a US\$ 154.000.000 en 1969.

Entre los años 1970 y 1973, el déficit de producción agropecuaria aumentó en forma verdaderamente alarmante debido a la errada política aplicada por el Gobierno de la llamada Unidad Popular que realmente significó una virtual destrucción de la capacidad productiva del país, la que difícilmente podrá recuperarse en el corto plazo. El problema se agudizó aún más con el alza del precio internacional de la mayoría de los productos. El déficit de producción alcanzó así en 1973 a la increíble suma de US\$ 700.000.000.-

Una política agraria debería formularse a base de tres acciones perfectamente diferenciadas:

- a) Recuperación de la capacidad productiva vigente con anterioridad a 1970.
- b) Incremento de la productividad por unidad de superficie de los terrenos actualmente disponibles.
- c) Incremento de la superficie productiva, en especial a base de la aplicación de una política de riego.

(1) Ing., Director, Dirección de Riego de la Dirección General de Obras Públicas dependiente del Ministerio de Obras Públicas y Transportes de Chile, miembro de la Comisión Asesora en representación de Chile

El punto a), que se refiere a la recuperación de la capacidad productiva tiene sin duda la primera prioridad, y el Supremo Gobierno está actuando eficazmente en este campo de acción por medio de un retorno a la disciplina en el trabajo, de una adecuada política de precios, de la asignación individual de las tierras expropiadas a través del proceso de la Reforma Agraria y muy en especial, mediante la confianza que las nuevas autoridades han despertado en el sector productivo.

El punto b), que se refiere al aumento de productividad por unidad de superficie de las tierras actualmente disponibles, constituye, en cierta forma una prolongación y extensión del punto anterior, ya que una vez creada una dinámica productiva en el sector agrícola, el progreso técnico permitirá incrementar la producción por sobre los niveles vigentes antes de 1970. No obstante, conviene destacar algunos aspectos específicos de una política de incremento de la productividad por unidad de superficie. Entre éstos, cabe destacar: Mejoramiento en el rendimiento de los cultivos a base de un mayor y más racional empleo de insumos; incremento en el rendimiento ganadero mediante mejoramientos técnicos de las masas ganaderas y de las empastadas y forrajeras; cultivo de especies más rentables con miras a la exportación, en este aspecto merece especial mención la nueva legislación vitivinícola en que se eliminan las trabas que existían con anterioridad para la plantación de nuevos viñedos; mejor utilización de las aguas de riego, etc.

El punto c), que se refiere a la expansión del área agrícola mediante el regadío debe operar a su vez en los tres frentes siguientes: aumento de la eficiencia en el aprovechamiento del agua actualmente disponible (este aspecto también puede considerarse en el punto b); mejorar el abastecimiento de aguas en zonas actualmente regadas en forma deficiente o insegura y, regadío de tierras actualmente de secano.

Estudios realizados por el Instituto de Ingenieros de Chile en 1970 y que la Dirección de Riego comparte plenamente, demostraban que para saldar el déficit de producción agropecuaria era necesario incrementar en forma significativa la productividad por unidad de superficie y al mismo tiempo incorporar al riego un equivalente de 50.000 hectáreas nuevas cada año. Mediante ese plan, se conseguía hacia 1983, el equilibrio entre importaciones y exportaciones agropecuarias y de allí en adelante, podría mantenerse dicho equilibrio continuando con un ritmo similar, la incorporación de suelos al riego. De esta manera, se completaría

The first part of the document discusses the current state of the world and the challenges we face. It highlights the need for a new approach to international relations and the role of the United States in the world. The document also discusses the importance of maintaining a strong national defense and the need for a strong economy.

The second part of the document discusses the role of the United States in the world and the need for a new approach to international relations. It highlights the importance of maintaining a strong national defense and the need for a strong economy. The document also discusses the importance of maintaining a strong national defense and the need for a strong economy.

The third part of the document discusses the role of the United States in the world and the need for a new approach to international relations. It highlights the importance of maintaining a strong national defense and the need for a strong economy. The document also discusses the importance of maintaining a strong national defense and the need for a strong economy.

The fourth part of the document discusses the role of the United States in the world and the need for a new approach to international relations. It highlights the importance of maintaining a strong national defense and the need for a strong economy. The document also discusses the importance of maintaining a strong national defense and the need for a strong economy.

hacia el año 2.000 una superficie regada de 2,5 millones de hectáreas, que equivale al doble del área actualmente regada y constituye la totalidad de la superficie potencialmente regable en condiciones económicas, de acuerdo a las técnicas y conceptos económicos actuales.

El estudio realizado por el Instituto de Ingenieros de Chile requiere actualmento de algunos ajustes para adaptarlo a las condiciones actuales, pues fue roalizado inmodiatamente antes de la destrucción de la capacidad productiva provocada por el gobierno anterior. Desde luego la duplicación de la productividad por unidad de superficie toma como base la productividad anterior a la Unidad Popular, de modo que en relación a la productividad actual ésto significaría cuadruplicar o tal vez quintuplicar lo actual. En todo caso, la duplicación con respecto a los niveles de productividad anteriores a 1970 es una meta perfectamente factible que fue estudiada por el Ministerio de Agricultura en el plan de desarrollo agropecuario formulado en 1967.

Otro ajuste que requoriría el estudio del Instituto de Ingenieros, es el retraso en la puesta en marcha del plan de riego que obligaría a postergar los plazos para obtener el equilibrio entre la producción y el consumo o la formulación de un nuevo plan, aún más intenso y ambicioso.

Es convenionto recalcar que el plan de riego o, más en general, el plan de desarrollo agropecuario, no sólo tiene por finalidad el lograr que el país produzca los alimentos que requiere evitando la sangría de divisas que es necesario gastar on la importación de productos perecibles, con serio detrimento para el desarrollo de otros sectores de la economía, sino también tiene una gran importancia en sí para el desarrollo económico y social de los sectores más postergados de la población nacional. Hay que tomar en cuenta que un 30% de los chilenos vive en el campo o en pequeñas comunidades y el aumento de su productividad per cápita, es la única forma de levantar su nivel de vida. Desde este punto de vista, la existencia de un déficit de producción permite la formulación de un plan de desarrollo agropecuario, sin las limitantes que en otros países representa la estrechez del mercado consumidor. En Chile, los aumentos de producción agropecuaria tienen un mercado asegurado lo que es una evidente ventaja para el despegue económico-social en el ámbito rural.

IMPORTANCIA DEL RIEGO EN LA AGRICULTURA CHILENA

Chile presenta una gran variabilidad de climas a lo largo de su territorio. En el Norte Grande el clima es desértico y el agua es un elemento extremadamente escaso; el Norte Chico presenta las características de una estepa semi-árida con precipitaciones escasas y muy variables de un año para otro; la Zona Central es templada, con lluvias de cierta consideración en Invierno y escasa precipitación en Verano, y al sur de Bfo-Bfo, el clima va siendo cada vez más húmedo y el agua representa un elemento de gran abundancia.

La escasez y, además, la ausencia total de lluvias en la temporada estival, hacen imprescindible el riego en la mayor parte de los cultivos de las regiones norte y central del país. La Cordillera de los Andes, con sus reservas de nieve y hielo, da origen a ríos de escurri-miento permanente, que permiten aprovechar sus aguas en el riego, mediante simples derivaciones de ellos, facilitadas por la fuerte pendiente de los valles.

El riego es en Chile casi tan antiguo como su población y, en el hecho, muchos canales pequeños datan de la época precolonial. Los colonizadores españoles continuaron esta labor de riego, aprovechando muchas veces los antiguos canales indígenas, que eran ensenchados y prolongados para ampliar la superficie regada. Durante la época Republicana y hasta fines del siglo pasado, la mayor parte de los sistemas de riego fueron ejecutados por iniciativa privada.

La acción estatal en materia de riego se inicia en 1914, y en forma progresiva se han ido abordando proyectos de mayor complejidad, hasta llegar a modernos sistemas de aprovechamiento integral de los recursos de las cuencas con fines de usos múltiples.

Como resultado de la acción privada y estatal en materia de riego, el país cuenta en la actualidad con una superficie regada en forma segura que alcanza a 1.200.000 hectáreas. Existen además unas 800.000 hectáreas que cuentan con canales de riego, pero su abastecimiento de agua es inseguro o eventual. La tarea por realizar en materia de riego, consiste fundamentalmente en dotar de riego seguro a las 800.000 hoctáreas regadas en forma deficiente e incorporar al riego una extensión de suelos actualmente de secano estimada en 500.000 hectáreas.

101

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

The history of the United States is a story of a young nation that grew from a small group of colonies on the eastern coast of North America. In 1776, the colonies declared their independence from Great Britain, and the United States was born. The new nation faced many challenges, including war with Britain and the struggle to create a stable government. The Constitution was written in 1787, and the United States has since grown into a powerful and influential country.

The United States has a rich and diverse culture, with people from many different backgrounds and ethnicities. The country is known for its freedom, democracy, and innovation. The American dream is a belief that anyone can achieve success and prosperity through hard work and determination. The United States has played a major role in world history, and its influence is felt around the globe.

The United States is a country of many firsts. It was the first to declare independence, the first to have a written constitution, and the first to have a president. The United States has also been the first to land on the moon, the first to put a man in space, and the first to have a nuclear power plant. The United States is a country that has always been on the cutting edge of technology and innovation.

The United States is a country that has always been a leader in the world. It has been the first to develop the atomic bomb, the first to put a man on the moon, and the first to have a space shuttle. The United States is a country that has always been a pioneer, and its spirit of exploration and discovery is still alive today.

The United States is a country that has always been a beacon of hope and freedom. It is a country where anyone can dream and achieve. The United States is a country that has always been a leader in the world, and its influence is felt around the globe. The United States is a country that has always been a pioneer, and its spirit of exploration and discovery is still alive today.

La agricultura de riego proporcionaba en 1965 el 53% del producto agropecuario nacional, y se estima que este porcentaje debe elevarse a un 61% hacia 1983. En efecto, la agricultura de riego posee en Chile un dinamismo muy superior al de la agricultura de secano debido a que en las zonas húmedas donde es posible desarrollar una agricultura basada en la lluvia, las condiciones de clima con una estación de crecimiento vegetal corta, sólo permite el cultivo de cereales, empastadas y algunos tubérculos.

BASES PARA LA FORMULACION DE NUEVAS POLITICAS

La Honorable Junta de Gobierno que rige los destinos de Chile, ha expresado en reiteradas ocasiones, ya sea por declaraciones directas o a través de sus Ministros, que el paternalismo estatal debe terminar definitivamente y ser reemplazado por el esfuerzo personal de cada uno de los habitantes. En el campo de una política de riego, se estima que el sector privado debe participar en forma activa en la puesta en riego y desarrollo de las áreas de cultivo, para que el agricultor y el campesino beneficiados se conviertan en verdaderos actores del proceso de transformación agrícola, abandonando su actitud de espectadores en que se mantuvieron como consecuencia del paternalismo estatal imperante en los últimos años.

No obstante lo anterior, debe reconocerse que en Chile, al igual que en muchos otros países, el gran problema que ha afectado a los proyectos de riego deriva del hecho que una vez terminados, transcurre un largo tiempo hasta que se obtiene el pleno aprovechamiento de las obras y el correspondiente incremento de la producción agropecuaria. Para zanjar este problema, el Gobierno de Chile considera esencial obtener una estrecha coordinación entre la Dirección de Riego que ejecuta las obras civiles y que depende del Ministerio de Obras Públicas y Transportes a través de la Dirección General de Obras Públicas, y el Ministerio de Agricultura, responsable de las acciones que el Estado debe ejercer para la habilitación de los suelos, y el subsiguiente desarrollo de la producción y comercialización agropecuarias.

Para lograr esta coordinación de actividades, con fecha 9 de Noviembre de 1973, el Supremo Gobierno, dictó un Decreto mediante el cual

20

... of the ... in ...
... of the ... in ...
... of the ... in ...
... of the ... in ...

... of the ... in ...
... of the ... in ...
... of the ... in ...
... of the ... in ...

... of the ... in ...
... of the ... in ...
... of the ... in ...
... of the ... in ...

se creó una Comisión Nacional de Riego, presidida por el Ministro de Obras Públicas y Transportes e integrada por los más altos ejecutivos de los Ministerios de Obras Públicas y Agricultura. Dicha comisión representa de hecho la más alta autoridad en materia de riego, y sus resoluciones tienen el carácter de obligatorias para todos los organismos dependientes de los Ministerios de Obras Públicas y Agricultura. En esta forma, se considera que la necesaria coordinación interinstitucional para que los proyectos de riego rindan sus frutos con la máxima eficiencia, y en el mínimo de tiempo, será realizada adecuadamente mediante la acción de la Comisión Nacional de Riego.

La Comisión citada podrá, al mismo tiempo, promover la organización de los agricultores y los campesinos beneficiados con los proyectos de riego, en Cooperativas y Asociaciones destinadas a la realización de las obras y acciones necesarias para el desarrollo del proceso productivo de la agricultura bajo riego.

El Gobierno Chileno confía en que mediante la estructura organizativa antes indicada será posible impulsar con éxito un vasto plan de obras de regadío ajustado a las limitadas disponibilidades financieras derivadas de las necesidades prioritarias que exige la reconstrucción nacional.

Sobre la base de estas premisas, la Comisión Nacional de Riego ha decidido impulsar en primer lugar la terminación de las obras complementarias a nivel predial, de aquellos proyectos cuyas obras hidráulicas básicas se encuentran construídas a fin de obtener su inmediata entrada en producción. En segundo lugar, se ha acordado continuar en forma acelerada la construcción de diez proyectos de riego que se encuentran en etapa de construcción, algunos de ellos desde hace muchos años. Este grupo de proyectos beneficia una superficie total de 435.000 hectáreas, distribuídas entre mejoramiento del riego de zonas abastecidas deficientemente y en el riego nuevo de terrenos hoy día de secano. Los actuales recursos de agua disponibles para el riego de estas áreas alcanzan para regar en forma adecuada una extensión de 225.000 hectáreas, de modo que el beneficio de estos proyectos se avalúa en el riego nuevo de 210.000 hectáreas. Este grupo de proyectos irá siendo terminado escalonadamente, en lo que a obras fundamentales se refiero, quedando completado hacia 1978. El ritmo medio de incorporación de nuevas áreas al riego para los

The first part of the report deals with the general situation of the country. It is noted that the population is increasing rapidly, and that the government is making every effort to improve the living conditions of the people. The report also mentions the progress of the various departments of the government, and the success of the various public works projects.

The second part of the report deals with the financial situation of the country. It is noted that the government has managed to maintain a balanced budget, and that the public debt is being gradually reduced. The report also mentions the success of the various public works projects, and the progress of the various departments of the government.

The third part of the report deals with the social situation of the country. It is noted that the government is making every effort to improve the living conditions of the people, and that the various public works projects are being carried out successfully. The report also mentions the progress of the various departments of the government, and the success of the various public works projects.

The fourth part of the report deals with the economic situation of the country. It is noted that the government is making every effort to improve the living conditions of the people, and that the various public works projects are being carried out successfully. The report also mentions the progress of the various departments of the government, and the success of the various public works projects.

The fifth part of the report deals with the political situation of the country. It is noted that the government is making every effort to improve the living conditions of the people, and that the various public works projects are being carried out successfully. The report also mentions the progress of the various departments of the government, and the success of the various public works projects.

The sixth part of the report deals with the military situation of the country. It is noted that the government is making every effort to improve the living conditions of the people, and that the various public works projects are being carried out successfully. The report also mentions the progress of the various departments of the government, and the success of the various public works projects.

próximos años resultaría algo superior a 50.000 hectáreas nuevas equivalentes cada año. De entre estos diez proyectos merecen ser destacados por su importancia los Sistemas Maule Norte y Sur que en conjunto benefician una superficie de 131.000 hectáreas; el Sistema Convento Viejo para 160.000 hectáreas y el proyecto Puntilla del Viento para 80.000 hectáreas del rico Valle del Aconcagua.

La Dirección de Riego también tiene en construcción una serie de proyectos de pequeño regadío, que representan soluciones a problemas locales de incidencia económica y social. Se trata, en general, de pequeños embalses y canales, construcción de drenes para el aprovechamiento de aguas freáticas, captaciones de napas profundas por medio de pozos, etc.

Finalmente, la Dirección de Riego mantiene en etapa de estudio una serie de proyectos para ser iniciados en los próximos años, en forma de mantener un ritmo relativamente constante de incorporación de suelos al riego y, al mismo tiempo, permitir un aprovechamiento intensivo y estable de los recursos humanos y materiales que laboran en este importante sector del desarrollo nacional.

Lamentablemente, la limitación de tiempo disponible para realizar esta exposición no ha permitido entrar en detalles sobre las múltiples facetas que envuelve el estudio, construcción, explotación e implementación de los complejos proyectos de riego y por esto me pongo a disposición de los señores delegados para aclarar dudas y complementar conceptos que pudiesen requerir mayores explicaciones. Creo, sin embargo, que en las pocas palabras de esta exposición se ha podido sintetizar los lineamientos generales de la política de riego sustentada por la Honorable Junta Militar que rige los destinos de nuestro país. Esta política tiene como objetivo fundamental el obtener un rápido incremento de la producción agropecuaria, a fin de reducir la presión que la agricultura ejerce sobre el sector externo, otorgando al mismo tiempo, mejores oportunidades de trabajo para la población campesina que ha sido hasta ahora la gran postergada de la Sociedad Chilena y la víctima de la demagogia y de la promesa fácil de que fué objeto en el período recién pasado.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

OBRAS DE RIEGO CONSTRUIDAS POR EL ESTADO (*)

Por: Luis Larroucau C. (**)

I. Primeras obras construídas por el Estado

El interés del Estado por construir obras de Riego solo tuvo manifestación efectiva con posterioridad al año 1914, en que circunstancias especiales, como la Primera Guerra Mundial, lo obligaron a incrementar las obras públicas, con el objeto de absorber la cesantía creada por la paralización de las oficinas salitreras. Con anterioridad a esa fecha las manifestaciones fueron esporádicas y de índoles diversas.

La primera intervención del Gobierno sobre regadío fue durante la Colonia. En el año 1709 el Gobernador Juan Andrés de Ustáriz encarecía ante el Rey de España la necesidad de construir un canal de unión entre el río Maipo y el Mapocho aduciendo razones económicas y sanitarias. Posteriormente siguió siendo objeto de preocupación de los Gobernadores hasta que en el año 1743, el Gobernador José Antonio Manso de Velasco ordenó el primer estudio serio del canal. Las obras se iniciaron; pero luego fueron paralizadas, por que los planos y expedientes se extraviaron.

En el año 1772 el Gobernador interino don Francisco Javier de Morales y Castejón contrató con el español Matias de Ugarota la terminación de los trabajos del canal en la suma alzada de \$ 36.000.- Estos se iniciaron en noviembre de ese año; pero en 1776, habiendo llegado con una acequia hasta el Mapocho, fueron abandonados por deficiencias

(*) Trabajo presentado a la Comisión del Instituto de Ingenieros de Chile sobre política nacional de riego, en el año 1969.

(**) Ing. Civil, Jefe del Departamento de Explotación de la Dirección de Riego del Ministerio de Obras Públicas y Transporte de Chile.

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

de nivelación y construcción, perdiendo el Cabildo la suma anticipada de \$ 26.000.- Las obras construídas terminaron de ser destruídas con las lluvias torrenciales del año 1779.

De este desastro consta en los archivos de la Real Audiencia en los términos siguientes: "sin embargo por no haber tomado las precauciones técnicas necesarias esto fue destruído por el agua, quedando abandonado por mucho tiempo y cuyos vestigios sólo sirven para dolerse de los errores con que fue malgastado el caudal público y desgraciadamente fallocido muchos forzados en los enormes desfiladeros del cauce"

Por un acuerdo de la Real Audiencia de 23 de diciembre de 1779 se encomendó nuevamente el estudio de la obra al Ingeniero don Agustín Cavallero. Su construcción se inició dentro del plan de obras públicas que emprendía en 1780 el Gobernador Ambrosio de Benavidez Medina Liñán y Torre. El financiamiento de la obra se consultaba con \$2.000 anuales del Ramo de Balanza; \$2.500.- anuales entre los hacendados beneficiados con tomas en el Mapocho, a razón de 50.- por toma y entre otros ítems, impuestos de 2 reales por cada zurrón de coca, uno por la lía de cada torcio de charqui exportado, y el de la pública su basta de las pieles de vaca y carneros.

Por ausencia del Ing. Cavallero, en 1802, continuó con la construcción el Agrimensor don Juan José Gicolon, quien con un nuevo estudio cambió la toma en el río Maipo a la de un antiguo canal de los Jesuitas. Durante la guerra de la Independencia se interrumpió su construcción y se reinició nuevamente en 1816 durante el Gobierno de Marcó del Pont, para quedar terminado el canal hasta el río Mapocho en 1818.

La construcción de derivados y ampliación del canal fue en adelante de la iniciativa y de cargo de los agricultores beneficiados, empezando en 1828 con la formación de la Compañía para los canales del Maipo.

Durante el resto del siglo pasado el Estado se limitó a dictar normas para la distribución de las aguas en los ríos. Así a fines del siglo, en el año 1897, se dictaron varios decretos que ordenaron que debían construirse marcadores en los canales derivados de los ríos, espe-

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

1776

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The war was fought between the thirteen original colonies and the Kingdom of Great Britain.

The war was a result of the growing tensions between the colonies and the British government. The British imposed a series of taxes on the colonies, which the colonists viewed as unfair. The colonists demanded that the British government respect their rights as British subjects.

The war was a struggle for the principles of liberty and self-government. The colonists fought for the right to determine their own destiny. They fought for the right to be treated as equals by the British government. The war was a struggle for the soul of the American people.

The war was a struggle for the future of the American people. The colonists fought for a government that would protect their rights and interests. They fought for a government that would be based on the principles of justice and equality.

The war was a struggle for the American people's right to self-determination. The colonists fought for the right to govern themselves. They fought for the right to be free from British rule.

The war was a struggle for the American people's right to a better life. The colonists fought for a government that would provide for their needs and interests. They fought for a government that would be based on the principles of justice and equality.

cialmente del río Maipo, los que debían ser ejecutados de su costo por los interesados, en la ubicación, forma y dimensiones fijadas por un ingeniero nombrado por el Gobierno en carácter de Delegado Fiscal.

En el año 1898 se dictó la Ley Nº 2033, que autorizó al Presidente de la República por el término de tres años, para invertir hasta la suma de \$ 182.000. en la construcción de las obras de embalse de las "Lagunas de Huasco" en la Provincia de Atacama, con el objeto de regularizar las aguas del río Maipo. Este es la primera Ley que permitió al Estado la intervención en la construcción de las obras de riego, cuyo campo había estado limitado hasta ese momento a los particulares. En ella se autorizó además al Presidente de la República para dictar los Reglamentos referentes al uso del agua embalsada y a la forma de reembolso de la inversión. Las obras se construyeron entre los años 1899 y 1911 con una inversión total de \$ 186.889.- y por el Reglamento dictado en 1919 se destinó el uso del agua embalsada a los beneficiarios de los 18 canales del río, en la zona de Vallenar.

En 1914 para absorber la cesantía creada por la paralización del trabajo en diversas oficinas del Fisco se promulgó la Ley Nº 2953, que autorizó al Fisco para invertir hasta 16 millones de pesos en la construcción de cuatro obras de riegos: Canal Mauco, en la provincia de Valparaíso, Canal Maipo en la provincia de Talca, Canal Melado en la provincia de Linares y Canal Laja en la de Bío-Bío. El canal Mauco se construyó entre los años 1916 y 1918; el Maipo, entre 1918 y 1925; el Melado, 1918 a 1930, y el Laja, 1917 a 1928. La ejecución de estas obras se efectuó con financiamientos otorgados con posterioridad a la Ley.

Es interesante destacar que en la Ley Nº 2953 se plantean tres principios fundamentales que sirvieron de base para la dictación de la Ley Nº 4445 de 1928, primera Ley General de Riego en Chile:

a. Se estableció que los proyectos definitivos ejecutados por la Dirección de Obras Públicas deberán ser aceptados por los dueños del terreno por ciento del suelo susceptible de ser regado. Más adelante en 1918, se aclaró por Decreto, que se llama susceptible de ser regado con una obra, aquellos terrenos que económicamente convenga regar, o sea, aquellos para los cuales el riego

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in financial reporting and compliance with regulatory requirements. The text notes that incomplete or inconsistent records can lead to significant legal and financial consequences for the organization.

2. The second section addresses the challenges associated with data management and security. It highlights the need for robust cybersecurity measures to protect sensitive information from unauthorized access, theft, or loss. The document also discusses the importance of data backup and recovery strategies to ensure business continuity in the event of a disaster or system failure.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in streamlining operations and improving efficiency. It explores various digital tools and platforms that can be used to automate repetitive tasks, enhance communication, and facilitate data analysis. The text suggests that investing in technology is a key strategy for organizations looking to stay competitive in a rapidly changing market.

4. The fourth section discusses the importance of human resources and talent management. It emphasizes the need for organizations to attract, develop, and retain top talent to drive innovation and growth. The document also touches on the importance of creating a positive work environment and fostering a culture of collaboration and continuous learning.

5. The final part of the document provides a summary of the key findings and recommendations. It reiterates the importance of a holistic approach to organizational management, one that considers all aspects of the business from financial health to employee well-being. The document concludes by encouraging organizations to regularly review and update their strategies to adapt to the ever-evolving business landscape.

dio" constituya una operación que produzca utilidad a sus dueños".

b. Se fija obligatoriedad del riego para los propietarios de los predios que abarca la obra aunque no hayan aprobado el proyecto respectivo, y

c. Se establece el principio general, mantenido con diversas variaciones en todas las leyes posteriores, que el costo de las obras debe ser reembolsado por los beneficiarios de ellas. En este caso se fijó una contribución equivalente al dividendo de los bonos que se emitirían para la construcción de la obra, de acuerdo a modalidades establecidas en la misma ley, la que se modificó más adelante, por considerarla los interesados demasiado onerosa.

Posteriormente se promulgan varias leyes de menos importancia destinadas a la construcción de nuevas obras o a la complementación de las ya empezadas. A saber:

La Ley Nº 3232 de 7 de febrero de 1917, autorizó la construcción del embalse Lagunas del Planchón, para la regulación del río Tono; obra iniciada en 1919 directamente por la Asociación de Canalistas del río Tono, aduciendo que la construcción realizada por ella saldría más económica. Los trabajos fracasaron y las obras ejecutadas fueron finalmente abandonadas en 1929. La Asociación de Canalistas solicitó en 1943 al Departamento de Riego de aquel entonces, acogiéndose a la Ley Nº 4445, que se hiciera cargo de su construcción. En esta forma las obras quedaron finalizadas en 1952.

La Ley Nº 3233 de 7 de febrero de 1917, autorizó la construcción del Embalse de La Laguna, en el río La Laguna, afluente del río Elqui. Su construcción se inició solamente en 1927, pudiendo considerarse terminado el grueso de la obra en 1934.

La Ley Nº 3621 de 10 de abril de 1920, autorizó la construcción del Canal Parquillauquén, en la Provincia de Linares, iniciado en 1921 y finalizado en 1923.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

1776

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for their right to self-governance and to be treated as equal to the British. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown. The revolution was a turning point in American history, leading to the creation of the United States of America.

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for their right to self-governance and to be treated as equal to the British. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown. The revolution was a turning point in American history, leading to the creation of the United States of America.

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for their right to self-governance and to be treated as equal to the British. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown. The revolution was a turning point in American history, leading to the creation of the United States of America.

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for their right to self-governance and to be treated as equal to the British. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown. The revolution was a turning point in American history, leading to the creation of the United States of America.

La Ley Nº 3.650 de 26 de julio de 1920, complementó el financiamiento de las obras del Canal Laja, autorizando la construcción de los derivados; y

La Ley Nº 3.793 de 9 de setiembre de 1921, autorizó la construcción del Canal Tipaumo, en la Provincia de O'Higgins el que comenzado a fines de 1923 quedó terminado en agosto de 1924.

En resumen, en este período anterior al año 1928, en que las obras construídas fueron autorizadas individualmente por leyes especiales, se ejecutaron 5 obras, totalmente terminadas, que abarcan una superficie regada de 114.000 has.

Más adelante, una vez emitido el plan extraordinario de Obras Públicas por Ley Nº 4303 de 16 de febrero de 1928, se promulgó y entró en vigencia la Ley General de Regadío Nº 4445 de 10 de octubre de 1928, y se inician las primeras obras de regulación de ríos y la construcción de grandes embalses, como los de Recoleta y Cogotí en la provincia de Coquimbo, y en general la ejecución en forma masiva de gran número de obras a lo largo de todo el país. Desde 1928 hasta diciembre de 1968 se habían ejecutado o terminado en más del 80% del proyecto, 61 obras de regadío, 8 de saneamiento y 11 sondajes. que agregados a los 5 anteriores, significan una superficie total de 315.024 has. de riego nuevo, 564.988 has. de riego mejorado y 12.125 has. de terrenos saneados. Rebajando 155.250 has. de riego nuevo, que están incluidas en las 564.988 de mejoramiento, se tiene que las obras construídas por el Estado hasta diciembre de 1968 benefician una superficie total de 724.762 has.

II. a) Legislación que ha regido su construcción

Primeras Leyes:

Como se dice en el punto primero, antes de la primera Ley General de Regadío, las obras construídas por el Estado fueron aborizadas mediante Leyes especiales que autorizaron su ejecución. Además de las Leyes mencionadas, se promulgaron otras que autorizaron obras

1. The first part of the document is a list of names and addresses.

2. The second part of the document is a list of names and addresses.

3. The third part of the document is a list of names and addresses.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses.

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses.

8. The eighth part of the document is a list of names and addresses.

que sólo se iniciaron o que nunca se ejecutaron o que simplemente su i niciación se retrasó, adaptándose posteriormente su ejecución a la Ley General de Regadío.

Así se tiene que la Ley Nº 3233 de 7 de febrero de 1917, autorizó la construcción del Embalse La Laguna, en el río La Laguna, afluente del río Elqui. Su construcción se inició solamente en 1927, pudiendo considerarse terminado el grueso de la obra en el año 1934. La Ley Nº 3234 de 7 de febrero de 1917, autorizó la construcción de un embalse en el río Colina, obra que nunca se ejecutó.

Ante la necesidad de fomentar la construcción de obras de riego, la Junta de Gobierno del año 1925, dictó el Decreto Ley Nº 45 de 20 de marzo de ese año, que creó un Fondo General de Regadío. En él se fijó además un procedimiento para la construcción de obras de riego para los particulares, en que la inversión quedaba garantizada con la constitución de hipotecas sobre cada predio. Este Decreto Ley no alcanzó a tener aplicación práctica; pero sirvió, como las Leyes anteriores, de base para la formulación de la Ley General de Regadío del año 1928.

La soguía del año 1924 movió a las autoridades a iniciar esta política de fomento del regadío, con inversiones especialmente en el estudio de regularización de algunos ríos del Norte Chico, que era el más afectado por ella. Así por Decreto Ley Nº 545 de 22 de setiembre de 1925 y Nº 683 de 17 de octubre de 1925 se autorizaron las inversiones de L 24.800, 16 sh 2 d y \$ 25.500.000 para obras de embalse en el río Cogotí y en La Laguna en la provincia de Coquimbo, y en el río Amolana (Embalse Lautaro) en Copiapó. Los mismos fondos se destinaron también para la construcción de un canal derivado del río Aconcagua, destinado a regar los Valles de Chacabuco y Polpaico.

Con la misma fecha y número del último Decreto Ley mencionado, se dictó un Decreto Ley complementario que autorizaba la inversión y la construcción de algunas obras que nunca se ejecutaron: como un embalse en el río Huasco, otro en el río Petorca y los Embalses de La Laguna del Pelado y de Puente Negro en la hoya del río Choapa. Se autorizaba además la construcción de un embalse en el río Aconcagua (embalse Vifuya), Obra que, iniciada, fue interrumpida posteriormente en la

1. The purpose of this document is to provide a comprehensive overview of the current status of the project and to identify the key areas that require attention.

2. The project has made significant progress since the last meeting, with most of the initial objectives being met. However, there are several areas where the progress is slower than expected, and these need to be addressed.

3. The main areas of concern are the delay in the development of the software, the lack of communication between the different teams, and the need for more resources. It is important that we take immediate action to resolve these issues.

4. The following actions are recommended to address the issues identified above: (a) Assign additional resources to the software development team; (b) Establish a regular communication schedule between the teams; (c) Review the project schedule and adjust it as necessary.

5. It is expected that these actions will result in a more timely and successful completion of the project. The project manager should report on the progress of these actions at the next meeting.

6. The project is currently on track, and it is expected that it will be completed by the end of the year. The project manager should continue to monitor the progress and report on it regularly.

crisis de 1931, y no se ha reanudado hasta la fecha.

LEY Nº 4445

La Ley 4445 de 10 de octubre de 1928, viene a ser la resultante de una necesidad imperiosa. Recién el 16 de febrero del mismo año, se había dictado la Ley Nº 4303, que aprobaba un Plan Extraordinario de Obras Públicas, autorizando la ejecución de numerosas obras de riego, varias de las cuales se iniciaron ese mismo año. La necesidad de establecer normas administrativas que rigieran las relaciones entre el Estado y los propietarios beneficiados dió nacimiento a la Ley Nº 4445, llamada Ley General de Regadío, cuya vigencia alcanza hasta el año 1950.

Esta Ley, establece un procedimiento claro y preciso para encauzar el estudio, la construcción y la explotación de las obras construídas por el Estado y fija la forma en que los proyectos de las obras deben ser ofrecidos a los propietarios de los predios beneficiados para su aprobación y el procedimiento de reembolso de la inversión efectuada. Los principios establecidos en ella, pueden sintetizarse en los siguientes puntos:

a. Los proyectos de las obras elaboradas por el Departamento de Riego de aquel entonces deben ser ofrecidos a los propietarios de los predios por regar y aceptado a lo menos por los que representan el 33% de los terrenos por regar o de los derechos de agua en el caso de mejoramientos.

b. Se respetan totalmente los derechos existentes quienes inclusive están liberados de pagar, salvo que suscriban nuevas acciones.

c. Al disponerse la ejecución de las obras los regantes beneficiados deben constituirse en Asociaciones de Canalistas, que debían regirse por las disposiciones de la Ley Nº 2139 de 9 de noviembre de 1908.

d. Terminada la construcción de las obras, ellas entran a un po

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records. It states that records are essential for the proper management of an organization and for ensuring accountability. The text emphasizes that records should be kept up-to-date and accessible to all relevant personnel.

In addition, the document highlights the need for a clear and concise reporting structure. It suggests that reports should be prepared in a standardized format to facilitate comparison and analysis. The text also mentions the importance of regular communication and collaboration between different departments to ensure that all aspects of the organization are covered.

Finally, the document concludes by stating that a strong record-keeping system is a key indicator of an organization's maturity and professionalism. It encourages all employees to take responsibility for their own records and to work together to improve the overall quality of the organization's information management.

The second part of the document focuses on the implementation of a record-keeping system. It provides a detailed overview of the steps involved in setting up such a system, from identifying the types of records to be kept to the selection of appropriate software and hardware. The text also discusses the importance of training staff on how to use the system effectively.

One of the key challenges mentioned is the issue of data security. The document stresses that records often contain sensitive information, and it is crucial to implement robust security measures to protect this data from unauthorized access or loss. It also touches upon the need for regular backups and disaster recovery plans.

Another challenge discussed is the integration of the record-keeping system with other organizational systems. The text suggests that the system should be designed to work seamlessly with existing databases and applications to avoid data silos and ensure that information is readily available to all users.

The document also addresses the issue of record retention. It explains that not all records need to be kept indefinitely, and it provides guidelines for determining the appropriate retention period for different types of records. This helps in managing storage costs and ensuring that only relevant information is preserved.

In conclusion, the document emphasizes that a well-implemented record-keeping system is a vital component of any organization's infrastructure. It not only helps in the efficient management of information but also supports decision-making and compliance with legal requirements. By following the guidelines provided, organizations can ensure that their records are accurate, secure, and accessible, leading to improved operational performance and long-term success.

The document is intended to serve as a practical guide for anyone responsible for managing organizational records. It provides a comprehensive overview of the key concepts and best practices in the field, and it offers actionable advice that can be applied to a wide range of organizational contexts.

período de Explotación Provisional, a cargo del Estado, durante 3 años, teniendo la Asociación de Canalistas la oportunidad en los dos primeros años de hacer las observaciones que ellas le merezcan. Durante este período los beneficiarios deben contribuir a los gastos de Explotación que efectúe el Estado con una cuota anual progresiva del 1/2, 1 y 1.1/2% del valor del regador que hubieren suscrito.

e. Terminado los tres años de explotación provisional las obras pasan a poder de la Asociación de Canalistas junto con los terrenos que ellas ocupan.

f. El reembolso de la inversión hecha por el Estado, se hace con el 5% de intereses y 1% de amortización, lo que represente un plazo de 36,5 años, en servicios semestrales que tienen el carácter, condiciones y privilegios de las contribuciones fiscales.

g. El valor de la deuda reembolsable al Fisco por el costo de las obras, no podía exceder en más del 20% del valor del presupuesto del antoproyecto aprobado por los beneficiarios.

h. Si las observaciones de la Asociación de Canalistas eran acogidas por el Presidente de la República, el Departamento de Riego debía continuar con la administración de las obras para ejecutar los trabajos solicitados y los beneficiarios seguir pagando el 1.1/2% del valor del regador.

En resumen, se estableció que las obras son de dominio de los propietarios beneficiados, que el Estado actúa como empresario constructor, y se garantiza el pago de las contribuciones de riego (cuotas por la explotación provisional y servicio de las deudas reembolsables) con garantía hipotecaria sobre el predio beneficiado igual que las contribuciones de bienes raíces.

En la práctica, los beneficiarios de las obras de más envergadura se valieron de observaciones sobre su ejecución, para que el Departamento de Riego tuviera que seguir administrándolas pasado el período de explotación provisional. En esta forma pagaban solamente el 1.1/2% sobre el valor del regador, cantidad muy inferior a los costos de explotación, y postergaban la iniciación del servicio de la deuda reembolsable y de la administración de las obras por su cuenta y de su cargo.

Handwritten header text, possibly a title or date.

Handwritten text block, possibly a list or a series of notes.

Handwritten text block, possibly a continuation of the notes.

Handwritten text block, possibly a paragraph or a section of text.

Handwritten text block, possibly a paragraph or a section of text.

Handwritten text block, possibly a paragraph or a section of text.

Handwritten text block, possibly a paragraph or a section of text.

El valor del rogador o deuda reembolsable fijado en el anteproyecto ofrecido a los agricultores, aún aumentando en 20% resultaba de una cantidad bastante inferior a la inversión, Si se agrega a esto la desvalorización de la moneda y el retardo con que se iniciaba el servicio de la deuda reembolsable, se concluye que las obras construidas durante la vigencia de esta Ley y las construidas anteriormente, pero pagadas según sus disposiciones, prácticamente han sido regaladas por el Estado.

LEY 9662

La conveniencia que la inversión estatal tuviera un más justo reintegro, hicieron que se dictase la Ley Nº 9639 de 25 de agosto de 1950, que modificó la Ley 4445, y cuyo texto refundido fue promulgado el 22 de diciembre del mismo año, bajo el Nº 9662.

En ellas se estableció que todas las obras de riego ejecutadas con fondos fiscales se someten a sus disposiciones (la ley 4445 se reforzó solamente a las incluidas en el Plan de Obras Públicas con cargo a la Ley 4303). Aumenta a cuatro años el período de explotación provisional; duplican la cuota, con que deben concurrir los beneficiarios durante este período y determina que, a su término, la diferencia con los gastos efectuados en ese mismo período, debe ser pagado por los regantes con las mismas modalidades y plazos que la deuda por la construcción de las obras.

Se dispone que los beneficiarios deben pagar al Fisco el costo efectivo total de las obras, en un plazo no superior a 30 años, fijado con informe favorable de la Dirección General de Agricultura, y a partir del quinto año de explotación, o sea del siguiente a la explotación provisional, con un interés de 1% al primer año, 3% al segundo y 5% al tercero y siguiente.

El Estado puede continuar con la administración de las obras después de terminado el período de explotación provisional, a solicitud de la Asociación de Canalistas, si es necesario para la completa estabilización técnica de los trabajos. En este caso los regantes pagan anualmente, además del servicio de la deuda, una cantidad igual a la

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

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

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

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

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

efectivamente invertida por el Estado en la administración durante el año precedente.

Se establece que el ingreso efectivo por la aplicación de la Ley debe invertirse en obras de riego; y se faculta al Estado para tomar temporalmente la explotación de una obra, si la Asociación de Cana - listes no lo hace en forma satisfactoria, siendo los gastos de cargo de los regantes.

El Código de Aguas, promulgado en mayo de 1951 por Ley 9909, reglamentó la constitución de las Asociaciones de Canalistas y de las Juntas de Vigilancia, para las obras de canales y de regularización de cauces naturales, respectivamente.

LEYES DE EXCEPCION

A medida que la aplicación de la Ley 9662 fue haciéndose más completa, empezaron a producirse las primeras reacciones de parte de los agricultores beneficiados con las nuevas obras, por considerar el sistema de reembolso de los costos demasiado oneroso. Al no poder conseguir la rebaja de la deuda por la vía administrativa, inician trámites para conseguir leyes de excepción que los beneficien, recurso muy utilizado por ellos desde las primeras obras construídas por el Estado. Es así como obras tan antiguas como el canal Molado, el Maulo y el Laja iniciaron el servicio de sus deudas con bastante posterioridad.

En el caso del canal Laja, entregado a la Asociación de Canalistas en noviembre de 1927, por Ley 4861 del año 1930, se rebaja el interés y la amortización fijados en 8% y 1% respectivamente, al 5 con 1 y se posterga la iniciación del pago hasta 1930 y las Leyes 5316 de 1933 y 5805 de 1936, posterga nuevamente dicho pago hasta oneroso de 1935 y julio de 1936, respectivamente, fecha esta última en que se hizo efectiva.

Debe destacarse en esta deuda, cuyo servicio termina en 1973 que ha sido necesario amortizarla paulatinamente en los servicios de menor valor, al igual que en muchas otras obras, por ser el costo de los trá

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

mites de cobranza superior a la contribución, para quedar en 1969 con servicios de pago solamente el 2% de los regantes que representan el 22% del total de la deuda.

La Ley 9227 de 1948, libera de pago a la Caja de Colonización Agrícola, beneficiaria única en ese entonces, del Embalse Caritaya y la Ley 9639, en sus artículos transitorios, de tratamiento preferencial a los canales Maule y Melado, fijándoles como fecha de iniciación de sus respectivas deudas el 1º de enero de 1953, es decir más de 20 años después de haber sido terminados.

Posteriormente la Ley 16.427 de 1966, condena una parte de la deuda a los pequeños propietarios del embalse Tutuvón y de los regadíos mecánicos de Lincanehu y Rapel y la Ley 16.549 de 1966, postorga en dos años el servicio de la deuda a los regantes del Canal Quillón.

LEY 14.536

Como la Ley no consideró reajuste de valores de ninguna especie, los servicios de las deudas continuaron quedando afectados por la desvalorización de la moneda, que en el decenio del 50 tenía un ritmo crecimiento. La necesidad de establecer un sistema de deuda reajutable, fue parte de la política general anti-inflacionista del Gobierno de en tonces, lo que dio origen a la Ley 14.500 de 2 de enero de 1961, que modificó la Ley 9662 y cuyo texto refundido se promulgó bajo el N° 14.536 de 20 de enero del mismo año.

La modificación substancial se refiere a la reajustibilidad de las inversiones realizadas por el Estado, estableciendo que el costo total de las obras se debe calcular reajutando las inversiones anuales, tan to en el período de construcción como en el de explotación provisional, en la misma proporción en que haya variado el índice de precios al con sumidor, determinado por la Dirección de Estadística y Censo.

Se garantiza al agricultor de un cobro excesivo que pueda resultar limitando al máximo de la deuda al 120% del valor del pree pu osto del Ante-Proyecto aceptado por los regantes, reajutado en la misma forma

The information contained in this document is classified as CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be disseminated outside the organization.

This document contains information that is classified as CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be disseminated outside the organization.

The information contained in this document is classified as CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be disseminated outside the organization.

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

The information contained in this document is classified as CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be disseminated outside the organization.

This document contains information that is classified as CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be disseminated outside the organization.

The information contained in this document is classified as CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION. It is intended for the use of authorized personnel only. It is not to be disseminated outside the organization.

que las inversiones, y que debe ser reembolsado al Fisco en un plazo no inferior al aprobado por ellos y no superior a 30 años. El interés de la deuda reembolsable se limita hasta el 5%, o sea, se permite que sea inferior, a diferencia de las leyes anteriores que lo estipulaban fijo. En todo caso, la modalidad que se fija para el reembolso, tiene que contar con el informe favorable del Ministerio de Agricultura. Se establece además que la deuda se reajustará anualmente en la proporción en que varía el índice de precios al consumidor, o sea reajusta el servicio de la deuda en la misma proporción.

En los artículos transitorios se establece que las obras en construcción, a la publicación de la Ley, deberán ser reafectadas a los interesados (acto no realizado hasta la fecha) y que a las inversiones deberán aplicárseles las disposiciones de las leyes en vigencia durante el período en que se efectúen.

Se puede observar que, desde el punto de vista del reembolso de la inversión, se pasa bruscamente de un sistema relativamente moderado, establecido en la Ley 9662, a uno muy exigente y hasta quizás exagerado, establecido en la Ley Nº 14.500. Es así, como las obras que deben servir sus deudas con posterioridad a 1961 y con aplicación mixta de ambas leyes, es decir, parte de los costos no reajustables y parte reajustables, tienen los acostumbrados síntomas de rechazo de parte de los agricultores quienes estiman que su servicio es muy oneroso.

En efecto, por Ley Nº 16.427 de 1966 se concede beneficio a los pequeños agricultores del regadío mecánico de Rapel, a quienes se les condona parte de sus deudas, y por Ley Nº 16.640 de 1967 se prorrogó el plazo de iniciación del servicio de las deudas del Canal Quillaileo y del Regadío Mecánico de Miranda, hasta que el Presidente de la República las declare en explotación definitiva, operación que en la actualidad está en tramitación para el Canal Quillaileo a contar desde el 1º de enero de 1970.

La crítica principal que puede hacerse a la Ley Nº 14.536 es que si bien es justo que el Estado exija el reembolso totalmente reajustado de las inversiones efectuadas, no parece aceptable que, más encima cobre intereses como si se tratara de una empresa comercial y en un plazo de pago limitado a un máximo de sólo 30 años.

LEY 16.640

Afortunadamente para los agricultores favorecidos con obras de riego construídas por el Estado, la Ley 14.536 tuvo un período de aplicación muy corto, porque es reemplazada, sin ser derogada, por la Ley 16.640, llamada de la Reforma Agraria. Esta establece en el Título XIII, un nuevo procedimiento para la construcción de obras de riego con fondos fiscales, creando la Empresa Nacional de Regadío; Institución Jurídica de Derecho Público, de administración autónoma y con patrimonio propio y que por causas, que no es necesario exponer ha sido postergada su organización hasta 1970, Sin embargo, la legislación relativa al procedimiento para el estudio, construcción y explotación de las obras, ha entrado en vigencia, como lo establece la misma Ley, al disponer que las atribuciones encomendadas a la Empresa Nacional de Riego sean ejercidas transitoriamente por la Dirección de Riego, mientras sea constituido dicho organismo, disposición que ha sido complementada por Decreto M.O.P. Nº 620, de 4.VIII.67.

Radicalmente, la Ley establece que las obras construídas por la Empresa Nacional de Riego son de su patrimonio, con excepción de las de unificación y de mejoramiento de obras de riego de dominio privado. Esta excepción, que puede parecer muy trascendente, no lo es tanto, si se considera que el usufructo y la administración de esas obras pertenece a los agricultores beneficiados, constituidos en Asociaciones de Canalistas o Juntas de Vigilancia, los que sólo pueden ser privados de la administración mediante un procedimiento expresamente establecido como de excepción.

El procedimiento establecido para el estudio, construcción y explotación de las obras, es prácticamente similar al de la Ley 14.536, salvo en lo siguiente; la iniciativa para la construcción de la obra es exclusivamente de la Empresa, sin que medie la aceptación de los agricultores beneficiados; las obras se declaran en explotación cuando los terronos beneficiados son declarados en producción por el Servicio Agrícola y Ganadero o si han transcurrido cuatro años desde que empezó el funcionamiento normal de la obra, y entonces los beneficiarios se hacen cargo de su administración y empiezan a pagar la cuota

The first part of the report discusses the general situation in the country and the progress of the work during the year. It is noted that the work has been carried out in accordance with the plan and that the results are satisfactory. The second part of the report deals with the specific work done during the year and the results obtained. It is noted that the work has been carried out in accordance with the plan and that the results are satisfactory. The third part of the report deals with the financial position of the organization and the results of the financial work during the year. It is noted that the financial position is satisfactory and that the results of the financial work are satisfactory.

The fourth part of the report deals with the administrative work done during the year and the results obtained. It is noted that the administrative work has been carried out in accordance with the plan and that the results are satisfactory. The fifth part of the report deals with the future work of the organization and the results of the future work during the year. It is noted that the future work will be carried out in accordance with the plan and that the results of the future work are satisfactory.

The sixth part of the report deals with the conclusions of the work done during the year and the results obtained. It is noted that the work has been carried out in accordance with the plan and that the results are satisfactory. The seventh part of the report deals with the recommendations of the organization and the results of the recommendations during the year. It is noted that the recommendations have been carried out in accordance with the plan and that the results of the recommendations are satisfactory.

anual permanente, sin perjuicio que la Empresa continúe con la administración de las obras.

Para el cálculo de esta última se consideran las inversiones anuales reajustadas en la variación del índice de precio al consumidor, que la cantidad resultante sea amortizada, sin intereses, durante la vida útil de la obra, fijada por la Ley en un máximo de 50 años. Si la cuota resulta de un valor superior a la capacidad económica de los terrenos regados, el Presidente de la República puede destinar parte del costo a cargo fiscal.

Encontrándose la aplicación de esta Ley en un período de transición, no es fácil establecer o destacar sus ventajas o desventajas, sobre todo si se considera que, en lo referente a las obras construídas con fondos del fisco, se establecieron disposiciones muy generales; para cuya correcta aplicación e interpretación, debe ser complementada con un Reglamento; aunque de acuerdo a la experiencia adquirida en un año y medio de vigencia, parece más lógico que previamente se estudiara una modificación del articulado a fin de hacerla más expedita y práctica.

Si se compara para una obra, el servicio de la deuda establecido por la Ley 14.536 con la cuota anual permanente que corresponda, se observa que esta última es favorable al agricultor y que además, requiere bolsa menor cantidad que la efectivamente invertida debido a la desvalorización de la moneda, por estar afecta sólo al reajuste del 70% de la variación del índice de precios al consumidor. Si consideramos la variación media del índice de precios al consumidor en 25% anual, inferior a la tendencia de los últimos 6 años, tendríamos en 12 años reducida a la mitad el valor real de la cuota anual permanente. La Ley concede al Presidente de la República la facultad de modificar el valor de la cuota para mantener el financiamiento de la Empresa, medida que en la práctica será de difícil aplicación por la resistencia que despertará entre los agricultores afectados.

Por último, se impone un gravamen importante a la Empresa, que no lo era para el Estado en las leyes anteriores, al establecer que los gastos extraordinarios en que se incurra en una obra en explotación por reparación o reposición de "defectos mayores", siempre que e-

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

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

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

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

llos no signifiquen un mejoramiento efectivo, serán de su cargo, o sea, corresponde a la Empresa la obligación de ejecutar esos trabajos con la oportunidad exigida por la Agricultura, aunque las obras estén administradas por los usuarios; lo que significa que en este caso se hace recaer sobre ella no solo el financiamiento, sino que también la responsabilidad de su ejecución oportuna.

II - b) Instituciones que han intervenido

Bajo la presidencia de don Manuel Balmaceda se creó en 1887, el Ministerio de Industria y Obras Públicas, para atender el extenso plan de obras fiscales en ejecución; dentro de cuyas atribuciones figuraba la de distribución de las aguas. Al año siguiente se crea bajo su dependencia la Dirección General de Obras Públicas, constituida por 6 Secciones, una de las cuales, la de "Hidráulica, Navegación Marítima y Fluvial" tenía a su cargo, entre otras funciones, todo lo relacionado con el aprovechamiento de las aguas. A ella le correspondió la primera ejecución de una obra de riego con fondos fiscales.

El incremento de las obras públicas, hace que en el año 1906 se cree la Inspección General de Hidráulica y en el año 1915, la Inspección General de Regadío, siempre dependientes de la Dirección General de Obras Públicas. Esta Inspección General de Regadío nace como una consecuencia de la Ley Nº 2953 ya mencionada, que autorizó la construcción de las 4 primeras grandes obras de riego.

En el año 1927 se suprime la Dirección General de Obras Públicas y el Ministerio pasa a denominarse de Obras Públicas y Vías de Comunicación, conservando a la Inspección General de Regadío dependiendo directamente de él. En agosto de ese año por Decreto Nº 2451, la Inspección General de Regadío pasó a depender del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio; sin embargo, el 30 de noviembre del mismo año es traspasada al Ministerio de Fomento, recién creado.

En 1929, por Decreto Nº 74, vuelve la Dirección General de Obras Públicas, esta vez como servicio dependiente directamente de la Presi

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

1776

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for the right to self-governance and to be treated as equal to the British people. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown.

THE AMERICAN REVOLUTION (1775-1783)

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for the right to self-governance and to be treated as equal to the British people. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown.

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for the right to self-governance and to be treated as equal to the British people. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown.

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for the right to self-governance and to be treated as equal to the British people. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown.

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were fighting for the right to self-governance and to be treated as equal to the British people. The British were fighting to maintain their control over the colonies and to ensure that the colonies remained loyal to the crown.

dencia de la República, a fin de darle mayor agilidad y flexibilidad para la ejecución del Plan extraordinario de Obras Públicas. La Inspección General de Regadío pasa a formar parte de ella con el nombre de Departamento de Riego, que es el encargado de la ejecución del oxtonso plan de regadío elaborado en 1928.

Con motivo de la crisis económica de los años 1930 y 31, que obligó a paralizar gran número de obras públicas, se consideró innecesario que la Dirección General de Obras Públicas funcionara como servicio independiente y por Decreto Nº 1327 de 1931, se hizo depender del Ministerio de Fomento.

En el año 1942, el Ministerio de Fomento pasa a denominarse Mi - nisterio de Obras Públicas y Vías de Comunicación, conservando la Dirección General con todos sus departamentos.

En 1953 por D.F.L. 150 se produce una reestructuración, denominan do el Ministerio de Obras Públicas, y se suprime la Dirección General, pasando al Departamento de Riego, al igual que los otros Departamen - tos, a la categoría de Dirección.

La Ley 15.840 de 1964, vuelve a crear la Dirección General de O - bras Públicas, dejando a las Direcciones subordinadas a ellas, situa ción on que actualmente se encuentran. El exceso de subordinaciones que contempla la Ley, termina por desvirtuar totalmente la finalidad primitiva, al quitarle la flexibilidad a los Servicios dependientes, que esta misma Ley pretendió darle.

La necesidad de realizar un plan nacional de regadío, acorde con las necesidades actuales del país y la imposibilidad de que la Direc ción de Riego, la pudiera realizar con la estructuración que le daba la Ley 15.840, hizo posible que la Ley 16.640, consultara la creación de la Empresa Nacional de Riego como organismo autónomo, que cristaliza las ideas que al respecto, ambicionaban desde hace muchos años los expertos en regadío.

Si bien la Ley 16.640 que creó la Empresa traspasa transitoriamente sus atribuciones y prerrogativas a la Dirección de Riego, no le permite a ella tomar el rango de organismo autónomo que le da la Ley y que es el único que le puede dar flexibilidad y eficiencia para la

31.

... shall be ...
... shall be ...
... shall be ...

... shall be ...
... shall be ...
... shall be ...

... shall be ...
... shall be ...
... shall be ...

... shall be ...
... shall be ...
... shall be ...

... shall be ...
... shall be ...
... shall be ...

... shall be ...
... shall be ...
... shall be ...

... shall be ...
... shall be ...
... shall be ...

ANEXO 8 II REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE RIEGO

Pag.17

ejecución del plan extraordinario de obras de regadío que el país requiere.

III. Procedimiento de construcción de las obras por el Estado

III. a) Generalidades.

La riqueza en suelo y clima de los valles de las zonas norte y central, junto a la mala distribución anual de las precipitaciones, hizo que los agricultores desde antes de la colonia, durante ella y especialmente en el siglo pasado, llevaran a cabo particularmente y sin ayuda del Estado, parte importante de las obras de riego con que actualmente se riegan esas zonas. Fue para ellos un incentivo el derecho patrimonial sobre el agua, que los indujo a hacer grandes inversiones en la construcción de las obras.

Cuando las obras se ponían más difíciles y costosas de construir los propietarios interesados en regar nuevas tierras o mejorar las que tenían trataron de interesar al Estado en su ejecución, para lo cual se valieron de su influencia en el Congreso con el objeto de conseguir leyes que permitieran su intervención.

Es lógico que el Gobierno y el Congreso, hayan mirado en ese tiempo estas obras como de beneficio privado y hayan tratado desde un comienzo en establecer normas que garantizaran la total devolución de la inversión estatal. Los agricultores por su parte trataron de demostrar que, si bien reconocían el propio beneficio, consideraban que ellos revestían un interés nacional y que, por lo tanto, al Estado le correspondía una cierta participación, cosa que por lo demás siempre consiguieron a través de algunas de las numerosas manoras ya mencionadas.

este y sin ayuda del Estado, parte importante de las obras de riego
con financiamiento de riego esas zonas. Fue para ellas un incentivo
de carácter patrimonial sobre el agua, que los induce a hacer gran
de inversiones en la construcción de las obras,

El Estado, en consecuencia, debe proporcionar los recursos necesarios para
las inversiones que se requieren en las zonas de riego, para que se
pueda garantizar la total devolución de
las inversiones por su parte. Los agricultores por su parte, consideran
que el Estado debe reconocer el propio beneficio, considerando
que el agua es un recurso nacional y que, por lo tanto, el Estado
debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego.
El Estado debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego
a través de algunas de las normas mencionadas ya
mencionadas.

La inversión en agua y riego de las zonas de riego
debe ser financiada por el Estado y el agricultor, para que se
pueda garantizar la total devolución de
las inversiones por su parte. Los agricultores por su parte, consideran
que el Estado debe reconocer el propio beneficio, considerando
que el agua es un recurso nacional y que, por lo tanto, el Estado
debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego.
El Estado debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego
a través de algunas de las normas mencionadas ya
mencionadas.

La inversión en agua y riego de las zonas de riego
debe ser financiada por el Estado y el agricultor, para que se
pueda garantizar la total devolución de
las inversiones por su parte. Los agricultores por su parte, consideran
que el Estado debe reconocer el propio beneficio, considerando
que el agua es un recurso nacional y que, por lo tanto, el Estado
debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego.
El Estado debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego
a través de algunas de las normas mencionadas ya
mencionadas.

La inversión en agua y riego de las zonas de riego
debe ser financiada por el Estado y el agricultor, para que se
pueda garantizar la total devolución de
las inversiones por su parte. Los agricultores por su parte, consideran
que el Estado debe reconocer el propio beneficio, considerando
que el agua es un recurso nacional y que, por lo tanto, el Estado
debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego.
El Estado debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego
a través de algunas de las normas mencionadas ya
mencionadas.

La inversión en agua y riego de las zonas de riego
debe ser financiada por el Estado y el agricultor, para que se
pueda garantizar la total devolución de
las inversiones por su parte. Los agricultores por su parte, consideran
que el Estado debe reconocer el propio beneficio, considerando
que el agua es un recurso nacional y que, por lo tanto, el Estado
debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego.
El Estado debe garantizar el suministro de agua para las zonas de riego
a través de algunas de las normas mencionadas ya
mencionadas.

III. b) Generación, construcción y explotación

Con lo expuesto anteriormente, se comprondo que la generación de una obra de riego ejecutada con fondos fiscales sea en un comienzo de completa iniciativa particular, Por lo tanto, las primeras leyes al respecto, reconocieron a los agricultores la facultad de aprobar los proyectos previamente a su ejecución.

La Ley 2953 de 1914, que aprobaba la construcción de los canales Mauco, Melado y Laja, establecía que los proyectos definitivos debían ser aprobados por los dueños del 70% del suelo susceptible de ser regado con cada una, e igual disposición mantieron otras leyes especiales posteriores. El Decreto Ley 445, de 1925, que no alcanzó a tener aplicación, rebajaba este porcentaje al 66% y la Ley 4445 de 1928, lo rebajaba al 33% criterio que rige por casi 40 años; ya que él es mantenido en las leyes 9662 de 1950 y 14.536 de 1961.

Asimismo como hasta no hace muchos años el estudio de las obras se realizó de acuerdo al interés particular, los presupuestos de la Dirección de Riego no eran aprobados por el Congreso en forma global sino que con indicación del detalle de la inversión en cada obra y no siempre coincidentes con los elaborados por ella. A medida que avanzaron los años los proyectos fueron perdiendo su carácter individual o particular para entrar a formar parte de la planificación a través de cuencas o regiones.

La Ley 16.640 de 1967 innova totalmente en este aspecto; pues ya se ha tomado conciencia que las obras de riego son fundamentalmente de interés nacional y que no pueden ser abordados independientemente de otras que pudieran efectuarse en la misma región. La Ley traspasa esta iniciativa en forma exclusiva a la Empresa Nacional de Riego, en todo lo que se refiere a obras que se realicen con fondos fiscales, desde su planificación hasta la explotación.

La observación general que puede hacerse a esos proyectos, es que raramente consultaron el riego integral de la zona en estudio sino que se limitaron a la elaboración de lo que pudiera llamarse infraestructura del sistema, y en los proyectos llamados de sanea -

1

1947-1948

1947-1948

1947-1948

1947-1948

1947-1948

1947-1948

mientos, corresponden a simples habilitaciones de los cauces naturales, que dan capacidad potencial para el drenaje de los terrenos. Si el propietario beneficiado ejecuta los drenes secundarios, obtiene entonces un saneamiento integral.

La construcción ha sido una etapa que, en general, no ha sufrido variaciones en las diversas leyes, sobre procedimientos de ejecución de estas obras. El aspecto más interesante puede radicar en que la mayoría de ellas consideran para diferentes aspectos el término de la construcción como una fecha definida lo que no sucede en la práctica, provocando incertidumbre en la aplicación de sus disposiciones.

La explotación de las primeras obras, si bien las leyes que las autorizaron no consultaban que ella fuera realizada por el Estado, en la práctica lo fue durante muchos años.

La Ley 4445 de 1928, trató de remediar esto, fijando un período de explotación por parte del Estado de 3 años; pero lo desvirtuó al agregar la disposición que se relaciona con las observaciones a las obras ya comentadas. El problema radicaba, entre otros, en que, llegado el momento de administrar las obras, los agricultores no se consideraban suficientemente organizados ni capacitados para ejecutarla y recurrían a cualquier subterfugio para eludir la responsabilidad.

La Ley 9662, consideró este aspecto, al aumentar a cuatro años la administración provisional que hace al Estado y autorizándolo para continuar con la administración de las obras si los interesados así lo solicitaban, pero pagando los gastos correspondientes. Este principio es mantenido en igual forma en la Ley 14.536 de 1961, y con ligeras variaciones en la Ley 16640, actualmente en vigencia.

En resumen se puede decir que los tres períodos fundamentales en la realización de una obra; estudio, construcción y explotación, no tienen en la realidad un deslinde definido como lo consideran erróneamente todas las leyes, sino incluso la Ley 16640, lo que dificulta enormemente su aplicación y priva al Estado del reintegro oportuno de los capitales invertidos a fin de destinarlos a nuevas obras.

1911

...

...

...

...

...

...

...

...

...

Debido al lento ritmo de la inversión, las obras de cierta envergadura demoran varios años en su terminación. Así sucede que mientras parte de una obra está dando servicio normal de agua a un sector de agricultura, otra está en construcción y una tercera zona susceptible de ser regada con ella, está en estudio.

Es absolutamente lógico que un agricultor que empiece a recibir beneficio de una obra, entre a pagar su cuota de aporte, transcurrido un plazo prudencial, independientemente de la demora que pueda producirse por cualquier causa, en el resto de ella. Este aporte debe ser tanto por la utilización de las obras, como por los gastos que demanda la administración de las aguas. Esto está considerado en la Ley 16.640; pero después de cumplidas ciertas resoluciones sobre zona de riego y asignación de derechos de agua y condicionando a lo que estipule un Reglamento.

El problema principal que debe preocupar al Ingeniero es la consideración de que una obra está terminada sólo cuando el agricultor comienza a aprovecharla de acuerdo a lo que se planificó; y esta planificación debe consultar la llegada del agua al o los puntos más apropiados dentro de los predios, para obtener su completa incorporación al regadío, sin perjuicio de las obras mismas de puesta en riego, que es la meta o finalidad de una obra mirada desde el aspecto integral. Para llegar a este es indispensable que la responsabilidad de la incorporación total al regadío de una zona por una obra construída por el Estado, esté en manos de una sola institución.

¿Qué ha sucedido en la práctica? El agricultor no ejecuta con oportunidad, por falta de ayuda económica y técnica apropiada, dos aspectos fundamentales del riego de su propiedad;

a. La red de canalitos interiores para llegar con el agua hasta los puntos altos de cada potrero y b) la preparación de estos en la forma que la técnica aconseje para recibir un riego eficiente. El resultado final es el cultivo parcial de su propiedad, con una baja eficiencia en el aprovechamiento del agua.

La experiencia indica claramente que el primer punto debe ser abordado por el mismo organismo que realizó las obras mayores, en

este caso la Empresa o Dirección de Riego, incluyéndolas como parte del proyecto total, y el segundo, si no es de la competencia y obligación de la anterior, debe ser de la preocupación oportuna de un organismo especializado del Ministerio de Agricultura.

La Ley 14.536 dió facultades a la Dirección de Riego para efectuar "los trabajos de puesta en riego y distribución interna de las aguas" en los predios regados con las obras cuya ejecución ella legislabá, sin embargo esa disposición no se aplicó, quizás porque no hubo un financiamiento o estructura apropiada o porque los agricultores la desconocieron o las condiciones de reembolso, en un plazo máximo de 5 años más intereses, eran muy onerosas.

III. c) Sistemas de reembolsos de la inversión.

Desde que el Estado intervino en el financiamiento y la construcción de las obras de riego hasta la fecha, han estado en vigencia diversos sistemas de reembolso al Fisco de parte o del total de la inversión efectuada en la obra.

En el embalse de las Lagunas del Huesco, primera obra de riego en que intervino el gobierno Independiente de la República, se consideró que el financiamiento se podía hacer a través de emisión de bonos y que el reembolso se hiciera de la misma manera en que debían servirse dichos bonos, ya que para todos era lógico que el total de la inversión debía ser de cargo de los agricultores beneficiados.

La Ley autorizó al Presidente de la República para dictar un Reglamento que fijara la modalidad de reembolso de la inversión. A pesar de que las obras quedaron finalizadas en 1911, el Reglamento de Cobro, se dictó recién en 1919, iniciándose los servicios de la deuda en 1920, con 8% de interés y 1% de amortización, para quedar totalmente pagada en 1948, o sea en un plazo de 28 años y fracción. El reintegro hecho por los rogantes, incluidos el interés bastante alto y la amortización, representa el 40% de la inversión efectiva,

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

1921

comparación hecha en monedas reajustadas equivalentes. Este es el porcentaje más alto de reembolso de todas las obras construídas por el Estado, a pesar de haberse iniciado su cobro con 10 años de retraso y sobre una deuda de \$ 182.000 en vez de los \$ 186.889 que se reconocen como efectivamente invertidos.

Las Leyes especiales que autorizaron obras con anterioridad a la 4445 de 1928, fijaron procedimientos muy similares al anterior; pero nunca se aplicaron, porque en ellas o en el Reglamento respectivo, se dispuso que su cobro se iniciaría una vez que las obras os tuvieran terminadas y el Presidente de la República fijara su costo y cantidad que correspondía pagar.

Por uno u otro motivo en estas obras demoró la declaración de término de su ejecución, hasta que se dictó la Ley 4445, que en sus artículos transitorios los acogió a sus disposiciones mucho más benignas, pues fijó el interés en 5% y la amortización en 1%, lo que representa un plazo de 36 años y fracción. Además esta Ley limitó el monto de las deudas hasta un valor de 20% mayor que el fijado en el presupuesto del anteproyecto aceptado por los rogantes; con lo que se intentaba proteger al agricultor del dispendio en la Administración Fiscal de las obras.

Las primeras obras que iniciaron sus servicios, de acuerdo a lo establecido en ella fueron: El Canal Mauco y el Embalse Huole-hueico, en 1934, el Embalse Purísima, el Canal Laja y el Tipaume que los ini ciaron en 1935.

Con el transcurso del tiempo, a varias de estas obras ha sido ne cesario liquidarles anticipadamente el servicio de su deuda, por ser los gastos de su cobranza superiores a él. Por este motivo, hasta 1969 inclusive, se han amortizado anticipadamente a la fecha de su extinción, las deudas de las siguientes obras: los canales Mauco, Colina, Tipaume, Porquillauquón y Colichoo y los embalses: Peralas, Lo Orozco, Lo Ovalle, Pitama, Purísima, Cerrillos de Leyda, Lolol, Culino y Huelchuico, siendo estos dos últimos a solicitud de los interesados.

Cuando no ha sido posible liquidar el servicio del total de los accionistas de una obra, se ha hecho esto parcialmente, en las contribuciones pequeñas, en gran parte bien recibido por los regantes, pues muchas veces debieron incurrir en gastos de viaje para ir a la Tesorería Comunal respectiva, superiores a lo que debían pagar.

La Ley 9662, cambió fundamentalmente el monto de la cantidad a reintegrar, estableciendo que ella se fijaría de acuerdo a lo efectivamente invertido, sin tomar en cuenta el presupuesto del anteproyecto, como lo estipulaba la Ley 4445. Trató además de obtener un reembolso más rápido de la inversión, dejando el período en que la deuda debía amortizarse como función de la rentabilidad de la tierra, Fija para este plazo un máximo de 30 años y conserva el interés del 5%, haciéndolo gradualmente variable en los tres primeros años.

La Ley 14.536, de muy corta duración, no tuvo aplicación íntegra, como ya se expresó, sino en combinación con la Ley 9662. Aún en esta forma, en que parte del servicio de la deuda es reajutable y parte no reajutable, ha provocado resistencia en prácticamente todas las obras en que se aplicó, recurriendo los interesados al Congreso para obtener Leyes de beneficio o a la Contraloría General de la República para buscar interpretaciones que los favorezcan. El sistema de reembolso establecido en la Ley 16.640, a través de una cuota anual permanente, parcialmente reajutable, por utilización de las obras, es de aplicación muy reciente y no es posible pronunciarse adecuadamente sobre sus consecuencias. Mejora lo estricto o exagerado de la Ley 14536 en lo que se refiere a reajuste de deudas e intereses, suprimiendo estos últimos. Deduco los costos con las inversiones totalmente reajustadas, pero las cuotas las reajusta solamente en el 70% del índice de Precios al Consumidor, que el ritmo actual acarreará rápidamente su desvalorización.

Al observar los diferentes sistemas de reintegro de las inversiones que se han sucedido, se ve que en general todos han sido resistido por los agricultores, a pesar de ser algunos muy benignos para ellos. Evidentemente la razón fundamental es que el agricultor empieza recibiendo beneficios casi completos, sin aportar nada a cambio y esta situación se prolonga por varios años. Entonces, cuando se le co-

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

2. It is essential to ensure that all entries are supported by proper documentation and receipts.

3. Regular audits should be conducted to verify the accuracy of the records and identify any discrepancies.

4. The second part of the document outlines the procedures for handling cash and credit transactions.

5. Cash transactions should be recorded immediately and accurately, with a clear indication of the source and purpose.

6. Credit transactions should be recorded in a separate account, and the terms of the credit should be clearly stated.

7. The third part of the document discusses the importance of maintaining a clear and concise ledger.

8. The ledger should be organized in a way that allows for easy tracking and analysis of the data.

9. Regular reviews of the ledger should be conducted to ensure that the data is up-to-date and accurate.

10. The fourth part of the document outlines the procedures for handling bank statements and reconciling them with the ledger.

11. Bank statements should be reviewed regularly and compared against the ledger entries to identify any differences.

12. Any discrepancies should be investigated and resolved as soon as possible to ensure the accuracy of the records.

13. The fifth part of the document discusses the importance of maintaining a clear and concise financial statement.

14. The financial statement should be prepared regularly and should provide a clear and accurate picture of the financial position.

15. The sixth part of the document outlines the procedures for handling tax returns and ensuring compliance with applicable laws.

16. Tax returns should be prepared accurately and filed on time to avoid penalties and interest.

17. The seventh part of the document discusses the importance of maintaining a clear and concise record of all financial transactions.

18. This record should be maintained in a secure and accessible location to ensure that the data is available when needed.

19. The eighth part of the document outlines the procedures for handling financial reports and ensuring their accuracy.

20. Financial reports should be prepared regularly and should provide a clear and accurate picture of the financial performance.

21. The ninth part of the document discusses the importance of maintaining a clear and concise record of all financial transactions.

22. This record should be maintained in a secure and accessible location to ensure that the data is available when needed.

mienza a cobrar su cuota de aporte, la rechaza, porque afecta la utilidad que está percibiendo.

Si se efectuara un cobro provisional desde el momento en que comienza a recibir beneficios, seguramente se acostumbraría a considerar este pago como parte integrante de sus costos de producción.

Una solución simple para que un agricultor, que recibe beneficios de una obra en estudio de transición, pague su cuota de aporte por la utilización de las obras y su administración, sería el cobro de una cantidad proporcional a los metros cúbicos de agua recibidas en la temporada agrícola anterior, que son a su vez proporcionales al beneficio obtenido.

Este sistema simple debe ser de facultad exclusiva de la Empresa o Dirección de Riego, sin que se requiera de la fijación previa de la zona de riego, ni del derecho de aprovechamiento, ni de la tasa de uso racional, ni de la superficie regada y, en general, de ninguna disposición que deba dictarse previamente, y en que intervenga más de un organismo.

Finalmente, para una mejor apreciación de la política de reembolso al Estado de las inversiones hechas en obras de riego, se incluyen en un cuadro los valores correspondientes para algunas obras en las cuales se cuenta con antecedentes que permiten establecer conclusiones reales.

En la columna "Total pagado" se han considerado todas las cantidades abonadas por servicio de la deuda y de explotación provisional. No se incluyeron obras afectas a la Ley 14.536, por tener servicios pagados correspondientes a períodos muy cortos.

1952

1. The first part of the report deals with the general situation in the country.

2. The second part of the report deals with the economic situation in the country.

3. The third part of the report deals with the social situation in the country.

4. The fourth part of the report deals with the political situation in the country.

5. The fifth part of the report deals with the cultural situation in the country.

6. The sixth part of the report deals with the international situation in the country.

7. The seventh part of the report deals with the future prospects of the country.

8. The eighth part of the report deals with the conclusions of the report.

| NOMBRE | LEY | AÑO 1er. SERVICIO | % DEL PLAZO SERVICIO | COSTO EFECTIVO E\$ 1968 | TOTAL PAGADO E\$ 1968 | % REEMBOLSADO |
|--------------------------|------|-------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|
| Emb. Laguna Huasco Canal | 1033 | 1920 | 100% | 440.454 | 228.640 | 49% |
| Maucó | 4445 | 1934 | 100% | 5.010.000 | 713.547 | 14,2% |
| Emb. Culinó | 4445 | 1944 | 100% | 4.741.000 | 176.954 | 3,7% |
| Emb. Lautaro | 4445 | 1950 | 46% | 16.585.000 | 146.291 | 0,9% |
| Emb. La Laguna | 4445 | 1950 | 46% | 13.888.000 | 174.725 | 1,2% |
| Emb. Recoleta | 4445 | 1951 | 40% | 97.731.000 | 1.782.000 | 1,8% |
| Emb. Cogóti Canal | 4445 | 1951 | 42% | 68.491.000 | 700.200 | 1,2% |
| Molado Canal | 4445 | 1951 | 63% | 62.165.000 | 1.432.223 | 2,3% |
| San Rafael Canal | 9662 | 1955 | 40% | 4.477.000 | 160.281 | 3,5% |
| Putagán | 9662 | 1955 | 40% | 2.815.000 | 72.137 | 2,6% |
| Emb. Tutuvón Canal | 9662 | 1958 | 28% | 2.987.000 | 228.450 | 7,7% |
| Bío-Bío Nogroto | 9662 | 1958 | 25% | 4.380.000 | 422.441 | 9,5% |

| NO. OF PLACES | TYPE | STATUS | CLASS | NO. OF PLACES | NO. OF PLACES |
|---------------|------|--------|-------|---------------|---------------|
| | | | | | |
| 1 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 31 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 32 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 33 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 34 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 35 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 36 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 37 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 38 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 39 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 40 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 41 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 42 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 43 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 44 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 45 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 46 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 47 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 48 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 49 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 50 | ... | ... | ... | ... | ... |

INFORME DE LA DELEGACION DEL PERU ANTE
LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA DE
RIEGO DEL IICA - OEA (1)

por: Raúl Vallés E. (2)
Rubén Parra M. (3)

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS:

En Agosto del año 1972, en la Ciudad de Lima, tuvo lugar en el Perú la Primera Reunión de la Comisión Asesora con el propósito de intercambiar experiencias técnicas y metodología empleada hasta la fecha, a fin de lograr que ellas contribuyan a un rápido desarrollo del Sector Agrario en el manejo y utilización de las aguas destinadas al riego de las tierras cultivadas.

En esa ocasión, el Perú hizo una exposición que comprendió principalmente, las características del universo de los recursos agua y suelo actual y potencialmente utilizables; la planificación del Sub-Sector Aguas e Irrigación en concordancia con el Sector Agrario; el significado, alcances y proyecciones de la nueva Ley General de Aguas y su aplicación dentro del concepto hidráulico de la cuenca hidrográfica o sistema de cuencas y por último, sobre la organización para el logro del desarrollo en la utilización racional de los recursos naturales en función de los recursos de agua, en el cual se expuso la estructura del Ministerio de Agricultura y de la Dirección General de Aguas e Irrigación como responsable de dicho Sub-Sector.

Durante el curso de la exposición, se hizo mención a los recursos naturales renovables de suelo y agua, a los objetivos de la política agraria y de la política del sub-sector Aguas e Irrigación así como de los objetivos, estrategias y metas globales. Se hizo igualmente un resumen sobre los principales Proyectos de Irrigación que se encontraban en

-
- (1) Actualiza el informe sobre política nacional de riego presentado en la I Reunión de la Comisión Asesora e informa sobre las modalidades en la distribución de aguas.
 - (2) Ing. Agr., Director General Adjunto de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Agricultura del Perú, miembro de la Comisión Asesora en representación del Perú.
 - (3) Ing. Civil, Director de Programación y Presupuesto de la misma Dirección General, miembro de la Comisión Asesora en representación del Perú.

DECLARACION DE LOS HECHOS

Yo, el abajo firmante, declaro que he leído el contenido de este expediente y que he tomado conocimiento de los hechos que en él se describen.

En fe de lo cual, en el lugar y a la fecha que se indica a continuación, he firmado esta declaración.

Yo, el abajo firmante, declaro que he leído el contenido de este expediente y que he tomado conocimiento de los hechos que en él se describen.

Yo, el abajo firmante, declaro que he leído el contenido de este expediente y que he tomado conocimiento de los hechos que en él se describen.

Yo, el abajo firmante, declaro que he leído el contenido de este expediente y que he tomado conocimiento de los hechos que en él se describen.

Yo, el abajo firmante, declaro que he leído el contenido de este expediente y que he tomado conocimiento de los hechos que en él se describen.

ric
dicn
vol r
nos d
relaci

nt
t

marcha y los que posiblemente se presentarían en el futuro próximo del mediano plazo; los estudios básicos que se están llevando a efecto tales como agrológicos, hidrológicos, los hidro-geológicos y los relativos a los aspectos sanitarios de las aguas y los suelos indicándose igualmente, los esquemas y la organización de los Distritos de Riego para los efectos de su operación y mantenimiento, de las funciones de las Juntas de Usuarios, de las Tarifas que se cobraban por los diversos usos de las aguas así como la forma de administrar el recurso, para los fines del riego mediante la formulación de Planes de Cultivo y Riego materializados dentro de los Distritos de Riego como las Unidades Básicas de Producción Agropecuaria.

Para una mejor comprensión de las acciones que estaba llevando a efecto la Dirección General de Aguas e Irrigación dentro del Sector Agrario así como dentro de otros Sectores con respecto a la utilización de dicho recurso, se hizo una exposición sumaria de la organización del nivel nacional y del nivel sectorial agrario enumerando los diversos Organos de Línea, de Ejecución, de Asesoramiento y Apoyo, así como sus interrelaciones, dependencia y jerarquía.

Han transcurrido ya 20 largos meses desde aquella importante reunión, en que comprobamos una vez más el lenguaje común, el propósito unitario, el ideal que nos anima y los objetivos que persiguen los países de la América Latina que en tal ocasión intervinieron, y hoy más que nunca creemos que es necesaria la realización de este tipo de certámenes para que el intercambio de experiencias positivas y negativas en los triunfos y fracasos que vamos encontrando en el camino, constituya un legajo común de conocimientos que pueda ser provechosamente utilizado por todos y cada uno de los aquí presentes y aún de otros países que en condiciones similares, les puedan ser útiles estas informaciones y experiencias.

Creemos que el principal problema que está afrontando actualmente la especie humana, especialmente incidente y de significación trascendente para los países en proceso de desarrollo, lo constituye el déficit alimentario que en forma progresiva vienen sufriendo nuestros pueblos sin que aun, y no obstante los esfuerzos realizados, se vislumbren con claridad las soluciones que habrán de conjurar en algún momento de nuestra historia, esta trágica visión que oscurece el horizonte de quienes miramos en el futuro pensando en las generaciones venideras, frente a un

Page 1

The following information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose.

The following information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose.

The following information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose.

The following information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose. The information is being provided to you for your information only. It is not intended to be used for any other purpose.

crecimiento demográfico explosivo y un deterioro progresivo de los recursos naturales renovables que son y serán la fuente principal por mucho tiempo, que habrá de sustentar a la especie humana.

El Perú es plenamente consciente de esta realidad y por ello está haciendo esfuerzos extraordinarios, quizás más allá de sus posibilidades económicas reales, con el propósito de ofrecerle a nuestro pueblo la esperanza sino la realidad de hoy, de una vida mejor y menos angustiada, y a menos de que nuestros Gobiernos, siendo conscientes de estas realidades, no hagan esfuerzos sobre-humanos para lograr superar las dificultades que hoy están confrontando como el inicio de una gran crisis, las reuniones de hoy y de mañana carecerán de valor, no tendrán significado alguno y los documentos quedarán en archivos como simples pruebas de lo que se dijo y se pudo hacer.

No obstante lo expresado, tenemos fe en el futuro y en que la generación de hoy habrá de encontrar las diversas rutas que nos hagan llegar oportunamente a la meta que nos hemos propuesto; esto lo decimos, basados en la creciente conciencia que se está tomando a nivel nacional, latinoamericano y mundial, así como en la realización de acciones destinadas a hacerle frente a este problema de tan importante trascendencia así como porque estamos confrontando que el hombre hoy se está preocupando más por el hombre que en ninguna época de la historia. A pesar de los gastos superfluos en que incurren muchos países del Mundo; de las políticas equivocadas e interesadas y de los grandes consortes que controlan sus intereses económicos dentro de importantes sectores a nivel nacional e internacional. No obstante esto, decimos, que creemos en que el hombre se está encaminando con firmeza a enfrentar los problemas que afectan a la humanidad, cuya raíz, como se ha dicho anteriormente, la constituye el crecimiento demográfico explosivo y el desbalance alimentario de la producción para satisfacer las demandas en todos los estratos económicos y los países del orbe. Tenemos fe, especialmente en América Latina y en esa nueva clase de hombres que están surgiendo, cuya religión la constituye el servicio incondicional que deben prestar a una comunidad en la que el hambre y la miseria, por la falta de educación y de medios, parece estar poniendo en peligro su futura estabilidad. Depende pues de nosotros, de nuestras firmes decisiones, de la influencia que ejerzamos, de nuestra presión y de nuestra insistencia, que las medidas salvadoras sean aplicadas oportunamente y que la técnica y la ciencia cumplan la función social a que es-

ACEX

1971-1972

Page 1

The first part of the document discusses the general situation of the country and the role of the government in the development of the economy.

The second part of the document discusses the specific measures taken by the government to improve the living standards of the population and to promote social justice.

The third part of the document discusses the role of the private sector in the economy and the need for further reforms to attract investment and stimulate growth.

The fourth part of the document discusses the role of the state in the provision of social services and the need for further investment in education and health care.

The fifth part of the document discusses the role of the state in the development of the infrastructure and the need for further investment in roads, bridges, and public transport.

nom
jer
nis
zar
deta

tán destinadas; pues es el hombre, en última instancia, el objeto de todas las inquietudes, de las actividades, de todas nuestras angustias, nuestros esfuerzos y nuestros propósitos.

POLITICA NACIONAL DE RIEGO EN EL PERU:

A partir de Agosto del año 1972, se han producido algunos importantes cambios como fruto de los reajustes que anual y bienalmente se vienen efectuando dentro de la política del Sector Agropecuario y en especial, para el caso presente, en lo que respecta al riego de las tierras agrícolas en las tres regiones del país; cambios que en forma sumaria podemos concretar en los aspectos siguientes:

Nueva Ley del Sector Agropecuario:

El 21 de Noviembre de 1972, se promulgó el Decreto Ley Nº 19608 de nominado "Ley Orgánica del Sector Agrario", mediante la cual se introdujeron importantes cambios en su estructura orgánica, creándose los Organismos Ejecutivos del nivel Regional y Nacional encargados de materializar la política del Sector Agrario dentro del ámbito de su jurisdicción determinado por las doce Zonas Agrarias en que ha quedado dividido el país, así como los Organismos Técnico-Normativos de Línea, los Organos de Control y los de Asesoramiento y Apoyo; los Organos Técnico-Normativos de nivel nacional y los Organos Ejecutivos del nivel Local, completando su estructura con la creación de los organismos públicos descentralizados, constituidos por las Empresas Públicas de Servicios Agropecuarios, Institutos de Investigación, Centros de Capacitación etc.

Esta Ley, en consideración a las características propias de nuestro territorio nacional en sus aspectos físico-geográfico y de recursos naturales, dividió a la Dirección General de Aguas e Irrigación en dos organismos:

- La Dirección General de Aguas, y
- La Oficina General de Ingeniería y Proyectos.

La primera encargada de la preservación, conservación y uso de los recursos hidráulicos y de los suelos, así como de los recursos forestales vinculados al racional aprovechamiento de las cuencas hidrográficas

en la Costa y Sierra, debiendo proponer las alternativas de política así como los Planes, Programas y Proyectos en el campo de su competencia; orientar, normar, coordinar, supervisar y evaluar las actividades de los Organos Ejecutivos del nivel regional (las Zonas Agrarias); así como brindarle el apoyo técnico que éstas requiriesen.

Esta división y creación de la Dirección General de Aguas ha sido necesaria dada la importancia que para el país tiene la utilización de los recursos de agua, especialmente destinados a la producción de alimentos y en general a la del Sector Agropecuario, cuyo manejo (operación y mantenimiento) dentro de los Distritos de Riego, debe conducir la Dirección General de Aguas a través de las Administraciones Técnicas de los Distritos de Riego mediante la formulación de los Planes de Riego correspondientes a los Planes de Cultivo y Riego que anualmente se elaboran con la participación de los usuarios y de los funcionarios y técnicos de las Zonas a nivel de Oficinas de Operación.

La Dirección General de Aguas, como puede apreciarse, es el organismo Técnico-Normativo del nivel nacional que propone a la Alta Dirección las alternativas de política en el ámbito de su competencia, norma, apoya, supervisa y evalúa las acciones de cada una de las Direcciones Zonales en que se encuentra dividido el territorio nacional en cuanto a la formulación y aplicación de los Planes de Riego y a la forestación y reforestación requeridas para la conservación y el racional aprovechamiento de las cuencas hidrográficas.

Se hace notar especialmente, que la competencia y autoridad ejercida por la Dirección General de Aguas, no abarcan el ámbito nacional comprendiendo únicamente las regiones naturales de Costa y Sierra, por cuanto en ellas se realiza y materializa la política de producción y se dan los Distritos de Riego más importantes del país, constituyendo la selva una región especial por los problemas pluviales, forestales y vida silvestre que requieren un enfoque para su desarrollo totalmente diferente del demandado para las regiones de costa y sierra, debido a ello se ha encargado para esa función a la Dirección General de Forestal y Caza.

En cuanto a los problemas de preservación del recurso agua, la Dirección General de Aguas se ocupa de todos aquellos relacionados con la utilización de las aguas para fines agropecuarios, coordinando, para los

100

The first part of the report is devoted to a general description of the country and its resources. It is followed by a detailed account of the various industries and occupations of the people. The third part of the report is devoted to a description of the various towns and villages of the country. The fourth part of the report is devoted to a description of the various religious and educational institutions of the country.

The fifth part of the report is devoted to a description of the various public works and improvements of the country. The sixth part of the report is devoted to a description of the various social and political conditions of the country. The seventh part of the report is devoted to a description of the various financial and economic conditions of the country. The eighth part of the report is devoted to a description of the various military and naval conditions of the country. The ninth part of the report is devoted to a description of the various scientific and literary conditions of the country.

The tenth part of the report is devoted to a description of the various historical and antiquarian conditions of the country. The eleventh part of the report is devoted to a description of the various geographical and topographical conditions of the country. The twelfth part of the report is devoted to a description of the various meteorological and climatological conditions of the country. The thirteenth part of the report is devoted to a description of the various agricultural and horticultural conditions of the country.

The fourteenth part of the report is devoted to a description of the various manufacturing and industrial conditions of the country. The fifteenth part of the report is devoted to a description of the various commercial and mercantile conditions of the country. The sixteenth part of the report is devoted to a description of the various legal and judicial conditions of the country. The seventeenth part of the report is devoted to a description of the various medical and health conditions of the country. The eighteenth part of the report is devoted to a description of the various artistic and literary conditions of the country.

The nineteenth part of the report is devoted to a description of the various educational and scientific conditions of the country. The twentieth part of the report is devoted to a description of the various social and political conditions of the country. The twenty-first part of the report is devoted to a description of the various financial and economic conditions of the country. The twenty-second part of the report is devoted to a description of the various military and naval conditions of the country.

demás efectos con el Ministerio de Salud, quien es la Autoridad competente en esta materia, pero la conservación, vale decir el uso racional de las aguas así como todo lo relativo a evitar las pérdidas por evaporación, conducción, percolación, infiltración etc., es competencia de la Dirección General de Aguas ya mencionada.

Para cumplir con su cometido, la Dirección General de Aguas cuenta con tres Direcciones de Línea: la Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas, la Dirección de Distritos de Riego y la Dirección de Preservación y Conservación, las cuales realizan sus programas y ejecutan sus proyectos que han formulado en concordancia con los órganos ejecutivos del nivel regional, teniendo a la cuenca hidrográfica como la unidad gen socio-económica y de desarrollo, en la cual, todos los recursos naturales y especialmente los renovables se inter-relacionan, afectan e interdependen recíprocamente, siendo el agua el factor o elemento que es común a todas ellas para los fines de su utilización y posibilitándolos, con lo que tiene permanentemente en consideración el ecosistema insistente, las inter-relaciones de las cuencas hidrográficas y las acciones y reacciones que dentro de ellas se producen como consecuencia de la intervención del hombre.

Estudios:

La Dirección General de Aguas realiza una serie de líneas de estudios que sirven de apoyo para el desarrollo de los Distritos de Riego entre las cuales pueden enumerarse las siguientes:

- Inventario e hidrometría de aguas superficiales y subterráneas.
- Estudios e investigaciones de la potencialidad hidráulica.
- De utilización y explotación de aguas subterráneas.
- De operación y mantenimiento en los campos específicos de los distritos prioritarios.
- Sobre tarifas para los usos de agua y cuotas que deben abonar los usuarios.
- Para la rehabilitación de tierras.
- Las destinadas al manejo y conservación de cuencas.
- De infraestructura de riego y drenaje.
- De calidad de aguas.
- De suelos y otros.

...the ... of ...

Las funciones de la Dirección General de Aguas se materializan en programas bienales como puede verse en el Anexo N° 1 (ver Anexo n° 1).

Dichos programas bienales han sido confeccionados en base a definir la finalidad y alcances de la Dirección General de Aguas, en materia de recursos renovables: Agua y suelo, así como de forestación en la Costa y Sierra del país.

Planteada así la finalidad y alcances, se ha confeccionado un diagnóstico de los recursos agua, suelo y foresta, y se ha fijado los objetivos generales dentro del marco de la política agraria, en la cual le corresponde a la Dirección General de Aguas una participación fundamental. Con los objetivos generales se han definido objetivos a corto plazo en el orden legal, técnico y administrativo. La estrategia para alcanzar estos objetivos anteriormente señalados consideran criterios de acción como definir la unidad geográfica para ubicar en ella un modelo de planificación regional que facilite la distribución del agua de riego para un mayor aprovechamiento de los recursos suelo y foresta. Esta unidad geográfica ha sido definida como la cuenca hidrográfica y está en concordancia con el Artículo 85 del Reglamento II de la Ley General de Aguas del Perú.

La operatividad de las acciones ha planteado la limitación de recursos tanto económicos, técnicos y administrativos que han obligado a definir prioridades diarias y de acciones. Estas acciones se han establecido como secuencia lógica para la utilización racional del recurso agua, suelo y foresta, y específicamente para una mejor distribución del riego a nivel de Distritos de Riego.

Todo este programa de acción se encuentra en forma detallada en el Anexo N° 1.

Concientes de la necesidad de definir un ámbito geográfico para una mejor conservación, preservación y utilización del recurso hídrico, se ha formulado en forma tentativa la delimitación en primera aproximación de los Distritos de Riego que está siendo reajustada en forma definitiva de acuerdo a criterios de orden técnico, administrativo y legal, en función del mandato de la Ley General de Aguas, Decreto Ley N° 17752 en sus Artículos 12, 20, 43, 45, 133, 136, y 145 que se refieren específicamente a los Distritos de Riego.

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.

Furthermore, it is noted that regular audits are essential to identify any discrepancies or errors in the accounting process. This helps in maintaining the integrity of the financial statements and ensures compliance with relevant regulations.

In addition, the document highlights the need for clear communication between all stakeholders involved in the financial operations. Regular meetings and reports should be conducted to keep everyone informed about the current financial status and any upcoming challenges.

It is also stressed that the financial team should always stay updated with the latest market trends and economic indicators. This knowledge is crucial for making informed decisions and adjusting the financial strategy accordingly.

The document concludes by stating that a strong financial foundation is key to the long-term success of any organization. By following these guidelines, the company can ensure its financial health and sustainability in a competitive market.

Finally, it is recommended that the company should consider seeking professional advice from accountants or financial consultants to further optimize its financial performance and address any complex issues that may arise.

The document also includes a section on risk management, where it discusses various strategies to mitigate potential financial risks. This includes diversifying investments, maintaining adequate insurance coverage, and having a contingency plan in place for unexpected events.

In summary, the document provides a comprehensive overview of the financial management process, from record-keeping to strategic planning. It serves as a valuable resource for anyone responsible for the financial well-being of an organization.

La definición, criterios, procedimientos y responsabilidades, se encuentran detallados en los Anexos 4 y 10 teniendo en consideración que la demarcación de dichos Distritos es un proceso de aproximaciones sucesivas de acuerdo a la experiencia de la realidad geosocio-económica del país.

Desde Agosto de 1972 se ha efectuado cambios profundos en cuanto al sistema de administración de las aguas en espacios geosocio-económicos que faciliten la conservación, preservación y utilización de este recurso.

Delimitados en una primera aproximación los Distritos de Riego del Perú y reajustados según normas y directivas que aparecen en el Anexo Nº 10, se ha elaborado el Manual de Organización y Funciones de la administración de los recursos naturales en las administraciones técnicas de Distritos de Riego. Estas normas son de carácter general y tienen que ser adecuadas por los organismos de nivel regional (Zonas Agrarias) de acuerdo a la estructura orgánico-funcional del Ministerio de Agricultura, según disposiciones legales vigentes.

El objetivo principal del Manual de Organización y Funciones, es coadyuvar a una eficiente operación y mantenimiento de los Distritos de Riego y a la elaboración y ejecución del Plan de Cultivo y Riego, a la aplicación de tarifas y cuotas que deben abonar los usuarios de las aguas, a la aplicación de precios de venta de los productos forestales, de los bosques del Estado y de los de la fauna silvestre, y en forma general, a la preservación, conservación y uso de los recursos de agua, suelo, foresta, pastisales y fauna silvestre; el Anexo 3 explica en forma más detallada los alcances, propósitos y base legal del Manual de Organización y Funciones de la administración de los recursos naturales en los Distritos de Riego.

Uno de los avances fundamentales que se ha tenido en la política nacional de riegos en la República del Perú, desde la reunión de la Comisión Asesora, es la implantación del Reglamento de Tarifas y Cuotas de acuerdo al mandato de la Ley General de Aguas, que establece que los usuarios de las aguas deberán abonar tarifas y cuotas para cubrir los gastos de administración, operación y mantenimiento de la infraestructura de riego de sus Distritos de Riego, así como para financiar o rein

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

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

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

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

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

tegrar los costos de los estudios y obras que programan o haya ejecutado el Estado con los fines de lograr la racional, eficiente, económica y múltiple utilización de los recursos de agua (ver Anexo N° 5).

Todos estos avances en la política nacional de riego de la República del Perú, se encuentran dentro del marco de acción del plan quinquenal 71-75 (hoy ampliado hasta 1978) del sector agropecuario en el programa general horizontal del sub-sector aguas o irrigaciones cuya metodología para establecer las metas, cuantificando medios o recursos, definiendo medidas políticas y organizando actividades y tareas, son analizados en forma somera en el Anexo n° 2 y se materializan en planes de trabajo pragmáticos en los Distritos de Riego definidos como prioritarios para períodos presupuestarios bienales, como los que aparecen en los Anexos 7, 8 y 9, en donde trabajan en forma coordinada las dependencias del Ministerio de Agricultura relacionadas con los recursos hidráulicos. Estas dependencias, como el caso de la Oficina General de Ingeniería y Proyectos que constituye la otra Dirección General en que se dividió la ex-Dirección General de Aguas e Irrigación, tiene como función básica la de preparar o apoyar la elaboración de estudios y proyectos de inversión para el sector agropecuario y en especial, los proyectos de pequeñas y medianas obras de riego para la incorporación de nuevas tierras al agro. Asimismo norma, apoya, supervisa y controla a las unidades ejecutoras, en la ejecución de dichos proyectos, teniendo además a su cargo el Laboratorio Nacional de Hidráulica, en donde se ejecutan las obras de riego a la escala adecuada para comprobar su bondad y aplicabilidad.

Además de estos dos organismos existen las Direcciones Ejecutivas de los Proyectos Especiales que por su importancia nacional, magnitud, costo, modo de financiación, formas de ejecución, y otras causas requieren de un régimen especial de administración y dirección, dándoles especialmente mayor agilidad técnica, económica y administrativa.

En este ámbito comprendido por la Dirección General de Aguas, por la Oficina General de Ingeniería y Proyectos y por las Direcciones Ejecutivas de Proyectos Especiales, en el cual se ejecuta la política de riego a cargo del Ministerio de Agricultura, cuya inversión pública, en los 5 últimos años, supera largamente a lo realizado durante toda su anterior época republicana, habiendo decidido e iniciado la ejecución de

1. The first part of the document is a list of names and addresses.

Section 1: Names and Addresses

John Doe, 123 Main Street, New York, NY 10001
Jane Smith, 456 Elm Street, Los Angeles, CA 90001
Bob Johnson, 789 Oak Street, Chicago, IL 60601

Section 2: Personal Information

Name: John Doe
Address: 123 Main Street, New York, NY 10001
Phone: (212) 555-1234
Date of Birth: 01/01/1980
Occupation: Software Engineer

Name: Jane Smith
Address: 456 Elm Street, Los Angeles, CA 90001
Phone: (213) 555-5678
Date of Birth: 03/03/1985
Occupation: Marketing Specialist

Name: Bob Johnson
Address: 789 Oak Street, Chicago, IL 60601
Phone: (312) 555-9012
Date of Birth: 05/05/1978
Occupation: Financial Analyst

Name: Alice Brown
Address: 101 Pine Street, San Francisco, CA 94101
Phone: (415) 555-3456
Date of Birth: 07/07/1990
Occupation: Data Scientist

Name: Charlie White
Address: 202 Cedar Street, Boston, MA 02101
Phone: (617) 555-7890
Date of Birth: 09/09/1982
Occupation: Product Manager

Name: Diana Green
Address: 303 Birch Street, Houston, TX 77001
Phone: (281) 555-2345
Date of Birth: 11/11/1975
Occupation: Business Development

Name: Frank Black
Address: 404 Spruce Street, Phoenix, AZ 85001
Phone: (602) 555-6789
Date of Birth: 12/12/1988
Occupation: Sales Representative

Name: Grace King
Address: 505 Willow Street, Portland, OR 97201
Phone: (503) 555-0123
Date of Birth: 02/02/1995
Occupation: UX Designer

Name: Henry Lee
Address: 606 Ash Street, San Diego, CA 92101
Phone: (619) 555-4567
Date of Birth: 04/04/1987
Occupation: Project Manager

las obras de represamiento y regulación, irrigación y mejoramiento de riego que mayor significación tienen para la vida económica del país.

Todo lo anteriormente dicho, plantea el imperativo de haber realizado cambios profundos en la política nacional de riego del Perú que radica no solamente en la presión constante de solucionar los problemas no resueltos en los sectores usuarios del recurso agua en forma interconectada, debido a su uso múltiple, sino también por el hecho mismo que sin una política nacional de preservación, conservación y distribución, todos los esfuerzos se tornarían inútiles, peligrando el desenvolvimiento mismo de la vida.

Modalidades en la Distribución de Aguas de Riego:

Como se había informado en Agosto de 1972, el Perú iniciaba una nueva etapa con la implantación de un sistema para la distribución de aguas de riego de tipo generalizado, consistente en la formulación del Plan de Riego para los Distritos prioritarios del país, de acuerdo al Plan de Cultivo formulado por el organismo competente, previo el conocimiento de las disponibilidades calculadas para el período del Plan o los Planes de Producción.

En esa oportunidad se indicó también, el proceso que se había seguido y se seguía con el propósito de obtener este instrumento operativo en el cual intervenían los recursos y factores de producción, para lograr, con rendimientos promedios calculados para cada cultivo, una determinada producción, tendiente a satisfacer los promedios de las demandas de las principales poblaciones en artículos alimenticios de primera necesidad, así como de los que constituyen materia prima para determinadas industrias y los de exportación para el ingreso de divisas.

Esta meta era sumamente difícil alcanzar, encontrándonos en pleno proceso de reforma agraria, entendiéndola para este caso, exclusivamente, como el cambio de la tenencia, propiedad y estructura de la administración de la tierra. Este proceso masivo y el nivel nacional creaba ciertos problemas para la planificación de la producción, a través de la organización de las empresas agrícolas reformadas, las Cooperativas Agrícolas de Producción, las Sociedades Agrícolas de Interés Social y

Page 1

The following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past. It is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your office.

The source has advised that the following information is being disseminated to you for your information and is not to be disseminated outside your office.

CONFIDENTIAL

The following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past. It is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your office.

The source has advised that the following information is being disseminated to you for your information and is not to be disseminated outside your office.

The following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past. It is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your office.

The source has advised that the following information is being disseminated to you for your information and is not to be disseminated outside your office.

The following information was obtained from a confidential source who has provided reliable information in the past. It is being furnished to you for your information and is not to be disseminated outside your office.

The source has advised that the following information is being disseminated to you for your information and is not to be disseminated outside your office.

de los medianos y pequeños propietarios; no obstante los resultados obtenidos han sido bastante satisfactorios y podemos decir que aún cuando se han producido pequeñas bajas en determinados cultivos, no ha sucedido lo mismo que con los que constituían base fundamental de la alimentación, de materias primas y aún los de exportación. Era pues necesario que la Reforma Agraria fuera consolidándose, que la nueva estructura agraria fuera reafirmando dentro de la nueva conciencia de la función social que debe desempeñar la tierra y el agua, en beneficio no sólo de quienes la trabajan sino en forma colectiva y nacional.

En estos momentos se está consolidando ya esta nueva estructura agraria, posibilitándose con ello un mejor manejo en la utilización de los recursos agua y tierra; y es así que la planificación de la producción y los Planes de Riego para la Campaña Agrícola 1973-1974 y 1974-1975 comprenden a todos los Distritos de Riego del país que cuentan con sistemas adecuados para la distribución de las aguas.

Para una mejor comprensión de la información que estamos proporcionando, los Distritos de Riego deben considerarse como Distritos Hidrológicos que abarcan las cuencas hidrográficas dentro de las cuales, pueden existir Sub-Distritos, Sectores y Sub-Sectores de Riego.

En el Distrito de Riego se está comprendiendo en la actualidad, aquellas áreas de secano cuya producción pueda ser planificada en base a las estadísticas de precipitación pluvial y a los promedios ponderados de las disponibilidades de agua en determinadas épocas del año, ampliándose en esta forma, el concepto de Distrito de Riego, pero concordiando siempre con el ámbito de la cuenca hidrográfica y es así que en los Planes de Producción del país comprenden dos áreas: La primera, determinada por todas las tierras de cultivo cuya producción depende del riego canalizado por gravedad, pudiendo ser las fuentes superficiales o subterráneas; y la segunda por aquella otra en que los cultivos dependen directamente de las precipitaciones pluviales y cuya sumatoria total nos proporciona el Plan Nacional de Cultivos, una parte del cual encierra el Plan de Cultivo y el Plan de Riego.

Para poder llevar a efecto una planificación nacional de tal envergadura, ha sido necesario un esfuerzo de coordinación que supera a todos los anteriormente realizados dentro del Sector Agrario, toda vez

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the integrity of the financial system and for the ability to detect and prevent fraud. The text outlines the various types of records that should be maintained, including ledgers, journals, and supporting documents. It also discusses the importance of regular audits and the role of internal controls in ensuring the accuracy of the records.

The second part of the document focuses on the classification and coding of transactions. It explains how transactions should be categorized based on their nature and the accounts affected. The text provides a detailed explanation of the double-entry system and how it ensures that the accounting equation remains balanced. It also discusses the importance of using consistent codes for transactions to facilitate the preparation of financial statements and the analysis of the company's performance.

The third part of the document discusses the preparation of financial statements. It outlines the steps involved in summarizing the accounting records into the income statement, balance sheet, and statement of cash flows. The text emphasizes the importance of accuracy and transparency in these statements, as they provide a clear picture of the company's financial health to management and external stakeholders. It also discusses the role of the auditor in verifying the accuracy of the financial statements and the importance of adhering to established accounting standards.

que para el citado Plan Nacional de Producción, intervienen no solamente los organismos del Ministerio de Agricultura sino todos aquellos que en forma directa o indirecta forman parte o intervienen en el proceso de la producción, vale decir en este caso, el crédito agrícola, los insumos tanto de insecticidas, abonos, pesticidas etc. así como el análisis de la capacidad instalada y operativa que estos Planes demandan tanto para su formulación como para su ejecución.

De lo expuesto, se desprende que la modalidad de riego en el Perú está dada a través de un Plan general y Planes Específicos que se cumplen desde el nivel de Sub-Sector de Riego hasta el nivel de Zona Agraria, dependientes del Plan de Producción Nacional, de las disponibilidades de los recursos de agua y demás factores que intervienen para su formulación y que estimamos no son del caso enumerar en forma detallada, por ser de dominio general.

A nivel nacional se ha conformado lo que se denomina el Comité Director del Plan, en el cual intervienen diversos organismos del nivel nacional y del sector, cuya función consiste en dictar las disposiciones de carácter general y las directivas que deben tenerse en cuenta para la formulación de los Planes Regionales de Producción y los Planes de Riego de carácter genérico para los Distritos de Riego.

Una vez aprobado el Plan General de Producción en el que deben figurar los proyectos agrícolas básicos para la alimentación, los que se deben producir para materia prima de determinadas industrias y las de exportación, se indica la meta de producción para cada una de las 12 Zonas Agrarias en cada uno de los cultivos especificados, remitiéndose el documento a los Directores Zonales para que, a través del Comité Zonal y los Comités Locales de Producción se asigne a cada Distrito de Riego y dentro de ellos a cada Sub-Distrito, Sector o Sub-Sector el área de producción de cada uno de los artículos alimenticios, lo que constituye la etapa final de la planificación de la producción.

Para lograr esta primera etapa, se ha seguido previamente todo un proceso en el cual en los distintos niveles, se ha establecido la coordinación adecuada, se ha efectuado la programación, formulado el plan de trabajo, ejecutado el diagnóstico y dada la difusión necesaria a fin de que los agricultores, a través de las Comisiones de Regantes, primero

y de las Juntas de Usuarios después presenten sus solicitudes correspondientes a las cédulas de cultivo de cada uno de sus predios, de conformidad con las intenciones de siembra y los deseos y posibilidades de concretarlas. Estas solicitudes son procesadas por el Distrito de Riego, el cual formula el primer plan tentativo de intención de siembras el mismo que, de acuerdo a las disponibilidades de agua y a las directivas impartidas por el nivel nacional, la aptitud agrícola de las tierras, las demandas previstas tanto locales, regionales como nacionales, las disponibilidades de insumos y otros factores, efectúa el primer reajuste y es nuevamente remitido a los agricultores para que conozcan las modificaciones introducidas las mismas que son discutidas y aprobadas en primera instancia.

La sumatoria de todos los Planes de los Distritos de Riego de una Zona Agraria, constituye el Plan de Producción en segundo documento tentativo de intención de siembras que es sancionado a este nivel y elevado a la Superioridad para que, el Comité Directivo del Plan Nacional de Producción, lo analice, reajuste y pronuncie de modo que regrese a la Zona, como hemos indicado anteriormente, para su aplicación por los diversos organismos del nivel ejecutivo y en especial por los Comités Locales de Producción.

Todo esto se da dentro del ámbito del Distrito de Riego (Distrito Hidrológico) que como hemos indicado anteriormente, involucra tanto la parte regada de las tierras como las cultivadas directamente por las lluvias (tierras de secano).

Culminada esta segunda etapa, los funcionarios de los Distritos de Riego y de las Oficinas Agrarias de los niveles de ejecución regional, formulan los correspondientes calendarios de siembras para la Campaña Agrícola a iniciarse así como los volúmenes de agua calculados semanal, quincenal y mensualmente, para cada uno de estos sectores teniendo en consideración, los coeficientes de riego y sus frecuencias para cada uno de los cultivos del área respectiva, lo que se pone en conocimiento de los agricultores para su cumplimiento, toda vez que el Plan de Producción ha sido previamente aprobado, como se ha indicado anteriormente, con la intervención de los propios usuarios a nivel regional de Zona Agraria.

PROCEEDINGS OF THE CONFERENCE ON THE HISTORY OF THE UNITED STATES

1910

The first of the papers read at the conference was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The second paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The third paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The fourth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The fifth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point].

The sixth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The seventh paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The eighth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The ninth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The tenth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point].

The eleventh paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The twelfth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The thirteenth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The fourteenth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point].

The fifteenth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The sixteenth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The seventeenth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The eighteenth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point]. The nineteenth paper was by Mr. [Name], who discussed the [Topic]. He pointed out the [Point] and [Point].

Esbozada en esta forma genérica, la formulación del Plan de Cultivo y Riego Regional y Nacional, debe entenderse que ese documento constituye únicamente el plan de siembra para la Campaña Agrícola que se inicia con las avenidas de los ríos de la Costa y Sierra del país concordando con el inicio de las precipitaciones pluviales, que se producen entre los meses de Diciembre y Abril del año siguiente, pero el Plan Nacional de Producción involucra las cosechas que durante un año calendario se van a obtener como consecuencia de las siembras realizadas el año anterior o en años anteriores, las efectuadas durante el año así como de los cultivos de los cuales se obtienen varias cosechas de un mismo período, con el propósito de conocer las disponibilidades de cada uno de los cultivos durante el año calendario, para su análisis de la concordancia con las demandas previsibles, de modo que permita establecer las épocas de superávit o déficit para uno o más productos agrícolas así como las medidas adicionales o complementarias que tienden a regular este fenómeno que es imposible de controlar en forma precisa.

Una vez que este Plan, a nivel de sector de riego es puesto en vigencia para su ejecución y durante todo el proceso, se efectúan, como es lógico suponer, una serie de reajustes debido a que el Plan de Riego ha sido formulado en base a disponibilidades calculadas de los recursos de agua y a promedios climáticos en los que intervienen diversos sectores que pueden variar durante el curso o período vegetativo de los cultivos, materia del Plan de Cultivo y Riego; siendo normal las reducciones de área cuando el régimen hidrológico deviene deficitario, así como los permisos otorgados por la Autoridad de Aguas Local para incrementos de áreas en determinados tipos de cultivos, cuando las disponibilidades reales se presentan mayores que las calculadas. Lo mismo puede decirse cuando se producen fenómenos tales como inundaciones de tierras de cultivo, heladas, sequías prolongadas, períodos de irregularidad pronunciada etc. que obligan a un constante manipuleo por parte de los funcionarios de la Zona en íntimo contacto con los usuarios de las aguas a fin de efectuar los reajustes, de modo que puedan ser atendidos los cultivos en que más interés se tiene en mantener, para cubrir las necesidades básicas en los aspectos antes enunciados.

Como un dato informativo adicional, el informe que se produce por la Administración Técnica del Distrito de Riego conjuntamente con los

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

Agentes Agrarios de los Comités de Producción Local con respecto al Plan de Cultivo y Riego, contiene los aspectos principales siguientes:

- Introducción.
- Resumen del Diagnóstico resaltando los aspectos de mayor interés para el Plan de Cultivo y Riego, anexando el plano de ubicación del Distrito de Riego y de su correspondiente sectorización.
- Breve descripción del procedimiento.
- Nivel de elaboración del Plan de Cultivo y Riego
- Criterios de ajuste.
- Plan de cultivo, adjuntando:
 - Calendario gráfico de siembra y cosecha.
 - Cuadro de áreas mensuales de siembra a nivel de Distrito, Sub-Distrito y Sector de Riego.
 - Cuadro resumen de relación porcentual de áreas de siembra.
 - Cuadro de balance de tierras.
- Plan de Riego, adjuntando:
 - Tabla de Coeficientes de Riego.
 - Cuadro consolidado de demandas mensuales de agua por cultivo, a nivel de Distrito y/o Sub-Distrito de Riego.
 - Cuadro de demandas mensuales de agua, por canal, consolidado a nivel de Sub-Sector y Sector de Riego.
 - Cuadro de demandas mensuales de agua por Sector de Riego, consolidado a nivel de Sub-Distrito y/o Distrito de Riego.
 - Cuadro de balance hidrológico.

con el propósito de que el nivel nacional y los demás técnicos de la Zona Agraria, cuenten con los elementos suficientes que les permita discernir con claridad sobre los reajustes o modificaciones en los criterios, procedimientos y métodos que se han establecido para el Plan de Cultivo y Riego. Sería sumamente larga y tediosa la explicación detallada del proceso y de cada una de sus etapas que comienza con el diagrama normativo de actividades para la formulación del Plan de Cultivo y Riego y el Plan de Producción, continuando con el diagnóstico y terminando con los estimados periódicos de cosecha y la evaluación final del Plan.

Existen una serie de cuadros y diagramas que son utilizados en los diversos niveles y por los propios usuarios, para cumplir eficien-

tamente con cada una de las etapas así como para su tabulación dentro de los programas correspondientes elaborados para este fin.

Creemos que hemos encontrado el camino para una racional distribución de las aguas en cuanto se refiere a su uso agropecuario, que es uno de los aspectos que mayor importancia tiene para los objetivos de esta Comisión Asesora, pero el camino es largo por recorrer. Se requieren estudios y actualizaciones de estudios para la utilización adecuada de los suelos, el clima y las aguas y los demás elementos naturales que intervienen en la producción. Pero en este breger camino para los grados de eficiencias cada vez mayores en la utilización del agua y en el empleo de las técnicas y los recursos humanos, se va avanzando en forma progresiva con grados de aproximación cada vez mayores a una meta ideal inalcanzable, enriquecida con el intercambio de experiencias que a diario tenemos en cada uno de nuestros países y que en estos certámenes podemos comunicarnos en forma personal, con la ayuda positiva que significa igualmente el intercambio de técnicos de diversas especialidades que puedan confrontar nuestros éxitos y nuestros fracasos en el terreno mismo en donde ellos se producen.

Los cambios que está realizando en la política nacional de riego el Perú y las modalidades de distribución del recurso agua para fines de riego, atraviesan por una etapa de gran trascendencia, en la que es de particular importancia definir claramente una política de desarrollo de acuerdo con los objetivos seleccionados, para obtener los mayores beneficios económicos y sociales.

Es indispensable fortalecer la infraestructura social que permite activar todos los factores que promuevan la actividad agropecuaria para crecer en un promedio de auto-abastecimiento en producción agropecuaria.

Es indispensable planear y coordinar el desarrollo agropecuario con el desarrollo industrial y el crecimiento urbano. Todo ello nos obliga a tratar de satisfacer en lo posible las demandas sectoriales, en forma tal, que en "umbrales" de 1980, 1990 y el año 2000 podamos soportar los problemas de escasez de falta de carne, leche, trigo, arroz, maíz, aceites que deberán ser patrimonio escaso de los países que han emprendido una política de conservación de sus recursos naturales y en especial, el fundamental, el agua.

Por lo tanto nosotros los peruanos, hemos emprendido los estudios necesarios para ver las posibilidades de nuestros recursos en umbrales de los años 1980, 1990 y 2000 y plantear una política de uso del agua para todos los sectores usuarios de dicho recurso "agropecuario, industrial, vivienda, recreación".

En resumen, este estudio sobre la planificación de los recursos hidráulicos en general, y en especial, tiene su origen en la necesidad de planificar sus usos multisectoriales con proyección al año 2000 teniendo en consideración los alcances de la Ley General de Aguas, Decreto Ley Nº 17752 y en especial, el Artículo 2 del Título 1 Disposiciones Generales. Este Plan Nacional de Recursos Hidráulicos, fundamentalmente parte del concepto de un balance entre oferta y demanda del recurso agua localizado en espacio y tiempo. Dicho balance nos definirá: Areas problemas, o tratamiento específico y/o típico; mayor detalle de las acciones que se está realizando, se encuentra en el Anexo Nº 2 página 29 á 38.

Esto es en síntesis, el contenido del documento que sintetiza en forma muy resumida los cambios ocurridos en la política nacional de riego en la República del Perú, a partir de la 1era. reunión de la Comisión Asesora (Agosto de 1972) y en forma específica, sobre la modalidad de distribución de aguas de riego vigentes. La exposición de algunos de sus principales avances se encuentran en los documentos que como Anexos forman parte de este trabajo y contienen una mayor información de los antecedentes, conceptos generales y metodologías que se estén trabajando en la República del Perú.

NOTA: Por razones de extensión no ha sido posible reproducir los anexos que se mencionan en este informe, los cuales fueron oportunamente distribuidos por la Delegación Peruana a los Miembros de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA.

INFORME SOBRE LA SITUACION DEL RIEGO
EN URUGUAY

por: Carlos A. Avallone (1)

EL CLIMA

El Uruguay ubicado dentro de la zona templada sur, tiene un clima templado. Los vientos provocan variaciones bruscas de temperatura pero, en general, el clima es apto para la agricultura y la ganadería.

El promedio nacional de lluvia anual, en registros de 50 años, es de 1.071 mms., con oscilación media del 10% superior a ese valor en la zona norte del país y de 10% inferior para la zona sur.

Los promedios estadísticos anuales, estacionales y mensuales indican que las lluvias están bien distribuidas, por lo que se podría estimar que son adecuadas para las necesidades de los cultivos y de las pasturas.

Sin embargo, en un análisis más detenido de los datos existentes resulta por ejemplo que si se da un déficit del orden de los 300 mms., y que se concentra en los meses de Diciembre, Enero y Febrero se presenta la necesidad del riego para salvar los cultivos hechos, por lo que el riego tiene carácter supletorio de los déficit que se producen en la temporada estival.

LA TENENCIA DE LA TIERRA

En las tierras estatales sin desarrollar, el beneficio social de la irrigación permitiría su refraccionamiento racional y el asentamiento de poblaciones en el medio rural.

Los grandes propietarios particulares obtienen con las prácticas actuales, ingresos suficientes sin mayores inversiones y cuando arriero

(1) Ing. Civil, Jefe del Departamento de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas del Uruguay, miembro de la Comisión Asesora en representación de Uruguay.

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

SECRET

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

SECRET

SECRET

dan sus campos lo hacen a corto plazo con lo cual desalientan las inversiones del arrendatario.

Los grandes propietarios no sienten presión económica para incrementar sus ingresos, mediante inversiones adicionales y los pequeños propietarios no encuentran los medios financieros para inversiones.

LA DENSIDAD DE POBLACION

El Uruguay es un país con zonas rurales prácticamente deshabitadas. En zonas ganaderas se llega a una densidad de 1 hab./Km²., hasta 4 hab./Km².

El promedio general de 1,5 hab./Km²., baja hasta 0,4 hab./Km²., en regiones predominantemente ganaderas.

Es, pues, un país despoblado en las zonas donde hace falta la fuerza laboral.

EL DESARROLLO AGROPECUARIO CON RIEGO

En el país, el riego es imprescindible para la producción de caña de azúcar y de arroz y ha sido utilizado por décadas en esos dos cultivos.

En estos dos casos, es posible incrementar el área actual de cultivo bajo riego, puesto que la producción se mantiene aún inferior a la capacidad instalada para su procesamiento y en el caso del azúcar todavía se requiere recurrir a la importación de crudos para refinar. La disponibilidad de agua es también esencial en la explotación ganadera y de la utilización de recursos naturales, se ha pasado a la construcción de aguadas permanentes, a medida que los potreros se fueron subdividiendo y cercando.

Sin embargo también aquí se observan déficit muy importantes en la disponibilidad de obras de almacenamiento de agua sea para abrevaderos de ganado como, para apoyo de la agricultura forrajera.

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

Cabe destacar lo hecho en materia de riego, por el Estado a través del Ministerio de Obras Públicas, concretando proyectos para 3 sistemas de riego en las Colonias España, Berreta y Molinelli de propiedad del Instituto Nacional de Colonización.

En la Colonia España (Bella Unión) puso bajo riego 2000 Hs. para el cultivo de la caña de azúcar que se procesa en el ingenio cañero CALNU ubicado a 3 Kms., da radicación a 50 familias de colonos arrendatarios y está funcionando desde 1969.

En la Colonia Berreta (Fray Bentos) está terminando de construir un sistema de riego, en 1ra. etapa para 1.000 Hs. que luego se expandirá hasta 2.800 Hs., en una 2da. etapa, con proyecto definitivo terminado.

En esta colonia se cultivará bajo riego cítricos, remolacha azucarara y maíz, con procesamientos a corta distancia en un frigorífico y en un ingenio remolachero. Dará radicación a 36 familias de colonos arrendatarios en la 1ra. etapa y a 63 más en la 2da. etapa.

En estas dos colonias, ribereñas del Río Uruguay, ésta es la fuente de alimentación, levantándose el agua por bombas helicoidales axiales, flujo mixto.

En la Colonia Molinelli (San Jacinto) a 55 Kmts. de la capital, se ha terminado el proyecto de un sistema de riego para 500 Hs., a dedicarse a huerta y frutales y allí se radicarán 35 familias de colonos arrendatarios. La fuente de alimentación del sistema será un embalse de un arroyo que corre dentro de la colonia.

PEQUEÑA Y GRANDE IRRIGACION

Los mencionados proyectos de pequeña irrigación junto a los beneficios socio-económicos que reportan, están permitiendo obtener resultados oxitos a corto plazo en áreas-pilotos seleccionadas.

Es en ellos donde el grupo constructor constituido por técnicos diseñadores, directores, operadores y evaluadores tienen oportunidades de

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

1776

The first of the thirteen original states to ratify the Constitution was Delaware on September 17, 1787. It was followed by Pennsylvania on October 3, 1787, and New Jersey on November 18, 1787.

The Constitution was signed by the delegates to the Constitutional Convention in Philadelphia on September 17, 1787. It was then sent to the states for ratification.

The Constitution was ratified by the states in the following order: Delaware, Pennsylvania, New Jersey, Georgia, Connecticut, Massachusetts, Maryland, South Carolina, New York, North Carolina, Rhode Island, and finally Vermont on March 4, 1792.

The Constitution was signed by the delegates to the Constitutional Convention in Philadelphia on September 17, 1787. It was then sent to the states for ratification.

The Constitution was signed by the delegates to the Constitutional Convention in Philadelphia on September 17, 1787. It was then sent to the states for ratification.

The Constitution was signed by the delegates to the Constitutional Convention in Philadelphia on September 17, 1787. It was then sent to the states for ratification.

The Constitution was signed by the delegates to the Constitutional Convention in Philadelphia on September 17, 1787. It was then sent to the states for ratification.

The Constitution was signed by the delegates to the Constitutional Convention in Philadelphia on September 17, 1787. It was then sent to the states for ratification.

comenzar y ajustar su entrenamiento en el planeamiento, construcción, operación, reglamentación, administración y evaluación de obras hidráulicas para el desarrollo agropecuario y el grupo productor convencido por demostración, se le irá uniendo mediante sus propias inversiones en la producción regional, expandiéndose de esa forma el desarrollo de la región a partir del área piloto inicial.

Paralelamente se ha comenzado a concretar los diferentes estudios técnicos y socio-económicos de proyectos pertenecientes a un Proyecto Regional de Cuenca Hidrográfica, como lo es el de la Laguna Merín, a mediano y largo plazo, definiendo las grandes áreas que componen lo que se denomina la Grande Irrigación sustentada por las experiencias efectuadas en los proyectos en funcionamiento en la Pequeña Irrigación.

ORGANISMOS NACIONALES INVOLUCRADOS

- 1.- El Ministerio de Ganadería y Agricultura, es el que procede al estudio, investigación, experimentación y divulgación de experiencias sobre suelos, clima, agua y cultivos.
- 2.- El Ministerio de Obras Públicas, es el que proyecta y construye las obras hidráulicas destinadas a sistemas colectivos de riego, de drenaje y de aguadas.
- 3.- El Instituto Nacional de Colonización. En sus tierras el Ministerio de Obras Públicas ha comenzado la construcción de obras de riego, que el Instituto Nacional de Colonización opera, desarrolla y administra, prestando además asistencia técnica y crediticia a los colonos afincados.
- 4.- El Plan Agropecuario. Ejerce la función de planificar y de asistencia técnica a los programas que formula para la producción del agro, aunque hasta ahora sin emplear el riego.

La Coordinación de estos organismos no ha sido institucionalizada. No obstante cabe citar las parciales aunque exitosas coordinaciones entre el Ministerio de Obras Públicas y el Instituto Nacional de Colonización que dieron como resultado la construcción de los sistemas colectivos de riego ya mencionados y otras obras hidráulicas afines.

ORGANISMOS INTERNACIONALES

La Comisión Técnica Mixta Uruguayo-Brasileña para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín, está estudiando en coordinación con FAO, el Proyecto de Desarrollo de esa área, que incluye en su programa poner bajo riego extensas superficies en la zona arrocerá del país.

Dentro de este Proyecto, se ha definido con prioridad el denominado Proyecto del Río Yaguarón, binacional, de propósitos múltiples: hidroeléctricos, control de inundaciones y riego de aproximadamente 100.000 h². ya localizadas dentro de la sub-cuenca del Río Yaguarón.

A los organismos mencionados se ha unido recientemente por Acuerdo con el Ministerio de Obras Públicas (24/2/72) y con el Ministerio de Ganadería y Agricultura (17/6/72), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) de la OEA, el que a través de un programa de Cursos Nacionales, Becas al Exterior de profesionales y técnicos, estudios técnicos en general de suelos, agua y cultivos y administrativos en general, brindará el asesoramiento técnico y la capacitación de personal necesario para desarrollar eficientemente los programas de irrigación que se formulen.

REGIMEN JURIDICO

El vigente no ofrece seguridades legales para cimentar desarrollos de riego a largo plazo.

El derecho de aguas establecido en el Código Rural, reconocido para el bien inmueble, en los casos de cauces privados.

No hay legislación apropiada que permita el desarrollo de aprovechamientos hidráulicos.

El Estado, si unificase los esfuerzos de sus organismos, podría impulsar el desarrollo agrícola con riego en sus tierras, atendiendo fundamentalmente en un principio, a los beneficios sociales que de él se derivan.

.....

22

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIMITACIONES FISCALES

Fuentes de crédito a corto plazo y a plazo intermedios para la producción, que se otorgan a través del Plan Agropecuario no son las apropiadas para ser utilizadas en el desarrollo agrícola con riego.

Aún así, actualmente el Banco de la República, debida a la notoria iliquidez de la plaza, los cumple cabalmente.

ASISTENCIA TECNICA

Dado que prácticamente hay un sólo sistema colectivo de riego estatal, el de Colonia España, se está recién comenzando el ensayo en lo que se refiere a las asistencias agronómicas e hidráulicas requeridas para los cultivos de caña de azúcar y próximamente se instalará una estación experimental hidroagrícola y granja, para cumplir los objetivos de servir eficientemente a esa comunidad.

Aún no se ha establecido un reglamento funcional integral para Distritos de Riego.

AREAS BAJO RIEGO EN 1973

| Cultivos | Hás.
Area | Sistemas | | Fuente aliment. | | |
|----------------|--------------|----------|--------|-----------------|------|------|
| | | inund. | surcos | aspers. | Sup. | Sub. |
| Arroz | 32.000 | 100% | -- | -- | 90% | 10% |
| Caña de Azúcar | 6.000 | -- | 100% | -- | 60% | 40% |
| Huerta | 2.500 | -- | 80% | 20% | 15% | 85% |
| Frutales | 1.500 | -- | 65% | 35% | 30% | 70% |
| Otros | | | | | | |
| Viñas | | | | | | |
| Forrajes, etc. | 1.000 | -- | 40% | 60% | 30% | 70% |

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

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and processing, thereby improving efficiency and reducing the risk of errors.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data security and privacy. It stresses the importance of implementing robust security measures to protect sensitive information and ensure compliance with relevant regulations.

5. The fifth part of the document provides a summary of the key findings and recommendations. It concludes that a comprehensive data management strategy is crucial for the organization's success and that ongoing monitoring and evaluation are necessary to ensure its effectiveness.

DESARROLLO DE PROGRAMAS DE RIEGO

Los Programas de riego que, fundamentalmente atienden a los beneficios sociales derivados del asentamiento de poblaciones en el medio rural, como así también a sus beneficios económicos inherentes, basados en el funcionamiento de sistemas colectivos de riego, encuentran hasta ahora un solo ejemplo en Uruguay.

Fue cuando se coordinaron las actividades de los técnicos del Dep^o. Obras Hidráulicas de la Dirección de Hidrografía del Ministerio de Obras Públicas con las de los técnicos del Dept^o Estudios y Proyectos del Instituto Nacional de Colonización, con el objetivo de realizar el estudio, el proyecto y la construcción del sistema de riego Colonia España, para servir a sus 2.000 h.² netas a implantar cultivos de caña de azúcar y forrajeras para lecherías, fundamentalmente.

Hay también ejemplos de iniciativas privadas muy importantes como para el cultivo del arroz, pero con escaso contenido social, al igual que para la caña de azúcar.

El Ministerio de Obras Públicas destinó fondos para Colonia España, pero también lo hizo para proyectar y construir otro sistema de riego en Colonia Berreta y otro en Colonia Molinelli, todas del Instituto Nacional de Colonización y en todos los casos programado también la construcción de todas las obras de infraestructura necesarias para formar un verdadero Distrito de Riego, con su centro rural y su centro poblado.

Sin embargo, a partir del año 1967, la grave inflación que debió soportar el país, hizo atrasar la construcción del proyecto Colonia España, que recién pudo ser entregado definitivamente en 1969. Paralizó la construcción del proyecto Colonia Berreta en el cual desde hace 3 años no se pudo concretar el suministro de los equipos de bombeo importados, aunque actualmente parece en vías de solucionarse; y eliminó del programa de construcciones el proyecto del sistema de riego para Colonia Molinelli y para la segunda etapa de la Colonia Berreta, ambos con proyectos definitivos terminados.

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

RESULTADOS

A pesar de lo expuesto, en Colonia España ya hay 800 Hás. de cultivos bajo riego de las 1.300 Hás. previstas para caña de azúcar. En esta colonia, hay además áreas inundables, que requieren obras de drenaje y que totalizan unas 500 Hás. sobre el arroyo Itacumbú, que se dedicarán a forrajes para establecer lecherías.

En Colonia Berreta, al llegar próximamente los equipos de bombeo para la primera etapa, podrá funcionar el sistema de riego para 1.000 Hás., a fin de servir fundamentalmente cultivos de cítricos, remolacha azucarera, y maíz.

Para esta Colonia, también está pronto para ser construído el proyecto de su segunda etapa, un sistema de riego para 1.800 Hás. suplementarias.

En Colonia Molinelli, cuyo proyecto de sistema de riego pondrá 500 Hás. bajo riego, a dedicar principalmente a huerta y frutales, dado que se encuentra a sólo 55 Kmts. de la ciudad de Montevideo, puede ser construído en el próximo período.

No hay actualmente otros proyectos estatales para la construcción de sistemas de riego colectivos, dentro de las colonias del Instituto Nacional de Colonización.

De concretarse la construcción de los distritos, a breve plazo podría contarse con un área aproximada a las 5.000 Hás. bajo riego, en colonias estatales del Instituto Nacional de Colonización, sobre la base de proyectos y construcción efectuadas por el Ministerio de Obras Públicas.

En las esferas privadas y en lo que respecta al Plan Agropecuario, como no le interesa el riego, el desarrollo rural con riego es prácticamente nulo.

INVESTIGACION Y EDUCACION

Muy escasa actualmente, en esta materia. Es necesario comenzar a

CONFIDENTIAL

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

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

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

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

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

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

desarrollar programas que adiestren personal técnico, semi-técnico y administrativo en las disciplinas hidro-agrícolas y poner énfasis en programas de estudio de Ingeniería de Riego y Drenaje.

NORMA LEGAL EXISTENTE PARA LA RECUPERACION DE
LAS INVERSIONES ESTATALES EN LAS OBRAS DE RIEGO

La Ley Nº 13.405 de fecha 23 de Noviembre de 1965, Plan de Obras Públicas 1963, en el Artº 6º se refiere a la forma de recuperación de las inversiones Estatales en obras de riego hechas por el Ministerio de Obras Públicas y estipula que deberá efectuarse mediante el pago de un "canon" de riego para la amortización de las obras, sin cobrarse intereses. El citado Artº 6º establece: "Facúltase al Poder Ejecutivo para establecer el "canon" de los servicios de agua, en las áreas de riego sistematizadas con las obras de los Planes de Obras Públicas. Dicho canon será recaudado directamente por el Ministerio de Obras Públicas y comenzará a hacerse efectivo a partir del segundo año siguiente a la puesta en servicio de los caudales obtenidos por represamiento o bombeo. Para calcular el canon anual de riego, se dividirá la inversión por el coeficiente 25N, siendo N el número de hectáreas brutas beneficiadas. El Poder Ejecutivo reglamentará el presente artículo."-----

La reglamentación de la norma legal establecida, se hizo a través del Decreto del Poder Ejecutivo de fecha 20 de Octubre de 1970 cuyo toxto es el siguiente: Visto: el Artº 6º de la Ley Nº 13.405 del 23 de Noviembre de 1965, por el que se faculta al Poder Ejecutivo para establecer el canon de los servicios de agua, en las áreas de riego sistematizadas con las obras de los Planes de Obras Públicas; Considerando: que es necesario reglamentar la forma de recaudación del mencionado canon, por parte del Ministerio de Obras Públicas.

El Presidente de la República: Decreta: Artº 1º - El canon anual de los servicios de agua a que se refiere el Artº 6º de la Ley 13.405 de 23 de Noviembre de 1965 se calculará mediante la fórmula I en la
25N

que I representa la inversión inicial efectuada por el Ministerio de Obras Públicas en cada sistema, actualizada a la fecha de puesta en servicio de las obras y con más del 5% (cinco por ciento) por concepto de

The first part of the paper is devoted to a discussion of the general theory of the subject. It is shown that the theory is based on the principle of least action, and that the equations of motion can be derived from this principle.

THE THEORY OF THE SUBJECT

The theory of the subject is based on the principle of least action. The action is defined as the integral of the Lagrangian over time. The Lagrangian is a function of the coordinates and velocities. The equations of motion are derived from the principle of least action by varying the action with respect to the coordinates and velocities. It is shown that the equations of motion are equivalent to the principle of least action.

The second part of the paper is devoted to a discussion of the applications of the theory. It is shown that the theory can be applied to a wide variety of physical systems, including mechanics, electromagnetism, and quantum mechanics. The theory is shown to be consistent with the experimental results.

The third part of the paper is devoted to a discussion of the foundations of the theory. It is shown that the theory is based on the principle of least action, and that the principle of least action is a consequence of the principle of relativity. The theory is shown to be consistent with the experimental results.

proyecto y dirección de las mismas. La inversión será a su vez incrementada anualmente con el valor incorporado de las obras de ampliación, re construcción y reposición que realice el Ministerio de Obras Públicas en los mismos sistemas. Artº 2º - El Ministerio de Obras Públicas, de acuerdo con los caudales disponibles o con las estructuras construídas, según los casos, determinará para cada sistema el número de hectáreas brutas beneficiadas. Artº 3º - El monto a abonar anualmente por cada usuario, resultará de multiplicar el valor unitario definido en el Artº 1º por la superficie regable del predio respectivo y con las correcciones que resulten de la aplicación del Artº 4º de este Decreto. A tales efectos el Ministerio de Obras Públicas llevará un registro actualizado de usuarios para cada sistema o distrito, cuyos datos deberá suministrar el organismo competente. Artº 4º - Facúltase al Ministerio de Obras Públicas para ejecutar anualmente el canon de los servicios de agua de acuerdo con la variación del índice medio de Salarios a que se refiere el Artº 39º de la Ley Nº 13.728 del 17 de Diciembre de 1968. Artº 5º - El Ministerio de Obras Públicas fijará anualmente las fechas de pago del canon a cargo de los usuarios, quienes deberán depositar su monto en el Banco de la República, Fondo Nacional de Inversiones, Cuenta "Inversiones del Ministerio de Obras Públicas". Artº 6º - Los obligados al pago del canon de los servicios de agua no podrán presentar solicitudes, ni gestionar u obtener créditos relacionados con los predios beneficiados, sin la previa exhibición del recibo de pago del canon respectivo, debiéndose dejar, por escrito, la correspondiente constancia. Artº 7º - El canon a que se refiere el presente Decreto no incluye el pago de los servicios de operación y mantenimiento, los que se regularán por la reglamentación que rija para cada sistema o distrito. Artº 8º - Comuníquese, publíquese, etc.- Fdo. PACHECO ARECO.- Walter Pintos Risso.

A la fecha, no se ha hecho aún la aplicación práctica de la mencionada norma legal y de su decreto reglamentario, a pesar de estar en operación desde el año 1969 la obra: "Sistema de Riego en Colonia España", para 2.000 hectáreas, ya mencionada antes en este informe.

En lo que se refiere a los gastos que demanda la operación, mantenimiento y desarrollo del sistema de Riego Colonia España, el Instituto Nacional de Colonización ha establecido una sobrecuota que se agrega a la que por utilización de sus predios bajo riego, pagan sus colonos.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

1776

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were united by a common desire for self-governance and freedom from British taxation and control. The British, on the other hand, wanted to maintain their authority over the colonies and to ensure that they remained a source of raw materials and a market for British goods. The revolution was a turning point in the history of the United States, as it led to the creation of a new nation based on the principles of liberty, equality, and democracy. The Declaration of Independence, signed on July 4, 1776, was a key document in the revolution, as it declared the colonies' right to self-governance and their separation from the British Empire. The revolution was a long and difficult process, with many battles and setbacks. However, the colonies ultimately won their independence, and the United States was born.

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were united by a common desire for self-governance and freedom from British taxation and control. The British, on the other hand, wanted to maintain their authority over the colonies and to ensure that they remained a source of raw materials and a market for British goods. The revolution was a turning point in the history of the United States, as it led to the creation of a new nation based on the principles of liberty, equality, and democracy. The Declaration of Independence, signed on July 4, 1776, was a key document in the revolution, as it declared the colonies' right to self-governance and their separation from the British Empire. The revolution was a long and difficult process, with many battles and setbacks. However, the colonies ultimately won their independence, and the United States was born.

The American Revolution was a struggle for independence from British rule. It began in 1775 and ended in 1783. The revolution was fought between the thirteen original colonies and the British Empire. The colonies were united by a common desire for self-governance and freedom from British taxation and control. The British, on the other hand, wanted to maintain their authority over the colonies and to ensure that they remained a source of raw materials and a market for British goods. The revolution was a turning point in the history of the United States, as it led to the creation of a new nation based on the principles of liberty, equality, and democracy. The Declaration of Independence, signed on July 4, 1776, was a key document in the revolution, as it declared the colonies' right to self-governance and their separation from the British Empire. The revolution was a long and difficult process, with many battles and setbacks. However, the colonies ultimately won their independence, and the United States was born.

Cabe destacar que para esta obra que es el primer sistema colectivo de riego hecho por el Ministerio de Obras Públicas en tierras del Instituto Nacional de Colonización, se espera concretar a la brevedad junto con el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) un Reglamento Funcional que sirva también en forma general para Distritos de Riego y en el cual se estipule el procedimiento práctico a seguir para hacer efectiva la norma legal referente al "canon de riego" para amortización de las obras y por otra parte, los procedimientos racionales para solventar los gastos de operación, mantenimiento y desarrollo dentro de esos Sistemas de Riego.

ASESORAMIENTO TECNICO Y CAPACITACION DE PERSONAL PARA LAS OBRAS DE RIEGO

Con fecha 24 de Febrero de 1972, se firmó un importante Acuerdo entre el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) para desarrollar un Programa de Asesoramiento Técnico y de Capacitación de Personal en materia de Obras Hidráulicas destinadas a regadíos, drenajes y aguadas cuyo proyecto y ejecución tiene a su cargo el Ministerio, cuyo texto se transcribe:

ACUERDO ENTRE EL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY Y EL INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA PARA UN PROGRAMA DE ASESORAMIENTO TECNICO Y DE CAPACITACION.

CONSIDERANDO: Que la República Oriental del Uruguay es signataria sobre la Convención sobre el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas abiertas a la firma en la Unión Panamericana el 15 de Enero de 1944, en la cual se reconoce al Instituto personería jurídica y que con fecha 25 de Febrero de 1971 se suscribió el Acuerdo Básico sobre Privilegios e inmunidades del Instituto.

Que el Gobierno de la República Oriental del Uruguay está impulsando la planificación, ejecución, reglamentación y fiscalización de los Proyectos de obras hidráulicas destinadas a sistemas de riego y de drenaje.

Que dentro de ese propósito cuya responsabilidad incumbe al Ministerio de Obras Públicas se está dando preferente atención a la construc-

1. The purpose of this document is to provide a comprehensive overview of the project's objectives and scope. It is intended for use by all project team members and stakeholders.

2. The project is designed to address the current challenges faced by the organization and to implement a solution that meets the needs of our customers.

3. The primary goal of the project is to increase operational efficiency and reduce costs while maintaining high quality standards.

4. The project will be managed using a structured approach, including regular communication and reporting to ensure transparency and accountability.

SCOPE OF WORK

The scope of work includes the following key areas:

- Analysis of current processes and identification of inefficiencies.
- Design and development of a new system architecture.
- Implementation and testing of the new system.
- Training of staff and ongoing support.

It is important to note that the project is subject to change based on evolving requirements and market conditions. Any changes will be managed through a formal change control process.

The project team is committed to delivering a high-quality solution that meets the organization's strategic goals. We will maintain open communication throughout the project lifecycle to ensure all stakeholders are kept informed and involved.

This document serves as a reference for all project-related activities and decisions. It is essential that all team members adhere to the guidelines and objectives outlined herein.

For more information or to discuss any aspect of the project, please contact the project manager at [contact information].

ción de obras públicas sobre la base de aprovechamiento de los potenciales hidráulicos y agrícola armonizados en su fase funcional, territorial, social y económica, de manera tal que esas obras sirvan como instrumento para la integración territorial y humana de la Nación.

Que para mejor cumplimiento de los objetivos señalados se ha previsto entre otras actividades, promover la capacitación del personal profesional y técnico en las materias relacionadas con la utilización de los potenciales hidráulico y agrícola del país.

Que el IICA de la OEA ha establecido un Programa para la Región Templada Sudamericana que se propone cooperar estrechamente en el fortalecimiento de las entidades nacionales responsables de la planificación, construcción, operación, conservación y desarrollo de los sistemas de riego y de drenaje.

POR TANTO:

EL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY (denominado en adelante "el Ministerio") representado por el señor MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS ARQ. WALTER PINTOS RISSO por una parte y el INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS (denominado en adelante "IICA") representado por el Señor DIRECTOR REGIONAL DE LA ZONA SUR DEL IICA ING. MANUEL RODRIGUEZ ZAPATA por la otra parte, ACUERDAN LO SIGUIENTE:

PRIMERO: "IICA" conforme a sus posibilidades presupuestales y de personal, cooperará en el planeamiento, estudio y elaboración de programas y proyectos que le someta "el Ministerio" en relación con la planificación, estudio, proyecto y construcción, operación, conservación, administración, aprovechamiento integral y reglamentaciones funcionales de sistemas de riego y de drenaje, incluyendo programas de adiestramiento en servicios y cursos de capacitación.

SEGUNDO: La cooperación señalada podrá realizarse en la ciudad de Montevideo o en los lugares que se considere más conveniente en el territorio nacional colaborando directamente con el "Ministerio", así como también y por su intermedio con los organismos que eventualmente ésta indicare.

SECRET

1. The following information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

2. This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

3. This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

4. This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

5. This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

6. This information is being furnished to you for your information only. It is not to be disseminated outside your organization.

SECRET

TERCERO: "El Ministerio", para el mejor desarrollo de la cooperación a recibir, proporcionará todas las facilidades a su alcance en lo que se refiere a personal profesional, técnico y administrativo, salas, oficinas, mobiliarios, y fondos para la ejecución de actividades o trabajos específicos que se acuerden.

CUARTO: Las actividades que se originen por ese Acuerdo, se ajustarán a Planes Anuales de Trabajo en los cuales se especificará:

- a) - Las actividades en las que se brindará asesoramiento técnico.
- b) - Los cursos, seminarios, etc., que se considere conveniente considerar y desarrollar.
- c) - El personal del "Ministerio" o entidades autorizadas por éste que recibirá capacitación y adiestramiento en servicio.
- d) - Los aportes específicos que las entidades contratantes destinen para cubrir las actividades programadas.

Los Planes Anuales de trabajo serán determinados de común acuerdo entre un representante técnico de "el Ministerio" y el Coordinador del Programa de Riego del IICA para la Región Templada Sudamericana.

QUINTO: El representante técnico de "el Ministerio" y el coordinador del Programa de Riego del "IICA" para La Región Templada Sudamericana (Costa del Perú, Chile, Argentina, Uruguay y Sur del Brasil) elevará, a ambas partes, informes anuales sobre la marcha y progreso de los programas de trabajo acordados, destacando la participación que haya correspondido a los técnicos participantes del "IICA".

SEXTO: Este Acuerdo podrá ser ampliado para incluir a otras instituciones interesadas en el desarrollo de los sistemas de riego.

SEPTIMO: Las obligaciones establecidas en este Acuerdo, tendrán una duración de 3 años y serán renovables por el tiempo que ambas partes lo estimen conveniente.

OCTAVO: El Acuerdo podrá ser modificado, ampliado o rescindido a

propuesta de una de las partes, mediante aviso cursado con una anticipación mínima de seis meses. Las partes conservarán el material afectado al Acuerdo adquirido con cargo a sus respectivos presupuestos, salvo acuerdo en contrato.

NOVENO: Previa lectura y ratificación, se firman DOS (2) ejemplares de un mismo tenor y un solo efecto, en Montevideo a los veinticuatro días del mes de Febrero del año mil novecientos setenta y uno.

(Fdo.) Arqtº Walter Pintos Risso - MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.

INGº MANUEL RODRIGUEZ ZAPATA - DIRECTOR REGIONAL DE LA ZONA SUR DEL "IICA"

Dentro del marco del mencionado Acuerdo, el Ministerio de Obras Públicas aprobó con fecha 25 de Abril ppdo. un Plan de Trabajo para el año 1972 presentado por su representante técnico Ingº Carlos A. Avallo ne y el Coordinador de Programas de Riego del IICA para La Zona Templada Sudamericana Ingeniero civil Agustín Merea que comprende, en rasgos generales los siguientes puntos:

I.- Adiestramiento en servicio de Ingenieros del Ministerio o de entidades uruguayas que éste indicare.

- a) - En operación, conservación y desarrollo de sistemas de riego;
- b) - En Planificación, estudio, diseño y construcción de drenajes on. sistemas de riego; y
- c) - En sistematización de tierras para riego y drenaje a nivel predial.

II.- Asesoría Técnica.

- a) - En el diseño de la infraestructura de sistemas de riego y drenaje;
- b) - En la formación de reglamentos y normas metodológicas para la operación y conservación de sistemas de riego;
- c) - En la formulación de normas para la recuperación de las inversiones en obras de riego y drenaje; y
- d) - En la sistematización de tierras a nivel predial para riego y drenaje.

10/13/98

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

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

... ..

... ..

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

... ..
... ..

... ..
... ..

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

... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

III.- Estudios a nivel nacional, para la determinación de áreas potencialmente regables.

- a) Recopilación de datos e información disponibles;
- b) Conexiones en entidades afines, interesadas en estos estudios; y
- c) En la formulación de normas - Procesamiento preliminares de los datos e información obtenidas.

IV.- Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA.

- a) Participación del representante técnico del Ministerio en las reuniones anuales de la Comisión Asesora del Programa de Riego del IICA.

Sobre la base de ese Plan aprobado dentro del Acuerdo MOP - IICA, se elaboró y realizó en detalle entre ambos representantes técnico del Ministerio de Obras Públicas y del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas y también con la participación de técnicos del Instituto Nacional de Colonización, el siguiente programa para 1973 cumpliéndose el siguiente programa:

1º.- Curso Nacional de sistematización de tierras para riego; nivelación e infraestructuras dictado en Uruguay en Octubre de 1973, curso teórico práctico tuvo como base el sistema de riego en construcción por el Ministerio de Obras Públicas en la Colonia España, del Instituto Nacional de Colonización.

2º.- Curso Nacional sobre operación, mantenimiento y desarrollo de sistemas de riego, dictado en Uruguay en Octubre de 1973, dictado también en Colonia España.

3º.- Asesoramiento técnico del IICA para:

- a) - Revisión de proyecto de Reglamento Funcional para Sistema de Riego - Colonia España, elaborado por una Comisión Bipartita Técnica MOP - INC designada por el Ministerio de Obras Públicas con fecha 12 de Febrero de 1968.

REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS OF THE COMPANY

1912

The Board of Directors of the Company has the honor to acknowledge the receipt of the report of the Management for the year ending December 31, 1912.

The report shows that the Company has during the year made considerable progress in the development of its business, and that the financial position is strong and sound. The Board is satisfied with the management of the Company during the year, and is confident that the Company will continue to prosper in the future.

The Board has no objection to the report of the Management, and recommends that it be adopted.

Resolved, that the report of the Management be adopted, and that the same be printed and distributed to the stockholders of the Company.

The Board of Directors of the Company has the honor to acknowledge the receipt of the report of the Management for the year ending December 31, 1912. The report shows that the Company has during the year made considerable progress in the development of its business, and that the financial position is strong and sound. The Board is satisfied with the management of the Company during the year, and is confident that the Company will continue to prosper in the future.

The Board has no objection to the report of the Management, and recommends that it be adopted. Resolved, that the report of the Management be adopted, and that the same be printed and distributed to the stockholders of the Company.

The Board of Directors of the Company has the honor to acknowledge the receipt of the report of the Management for the year ending December 31, 1912. The report shows that the Company has during the year made considerable progress in the development of its business, and that the financial position is strong and sound.

The Board has no objection to the report of the Management, and recommends that it be adopted.

Resolved, that the report of the Management be adopted, and that the same be printed and distributed to the stockholders of the Company.

- b) Proyecto de Reglamento para Recuperación de Inversiones Estatales en obras de riego.

- 4º.- Capacitación y Adiestramiento en servicios para técnicos del MOP y del INC, en sistemas de riego en países vecinos, con apoyo financiero del IICA.

- 5º.- Estudios preliminares para determinación de áreas potencialmente regables, a designar por intermedio del MOP y del INC. Zona Sureste, Departamento de San José.

1947

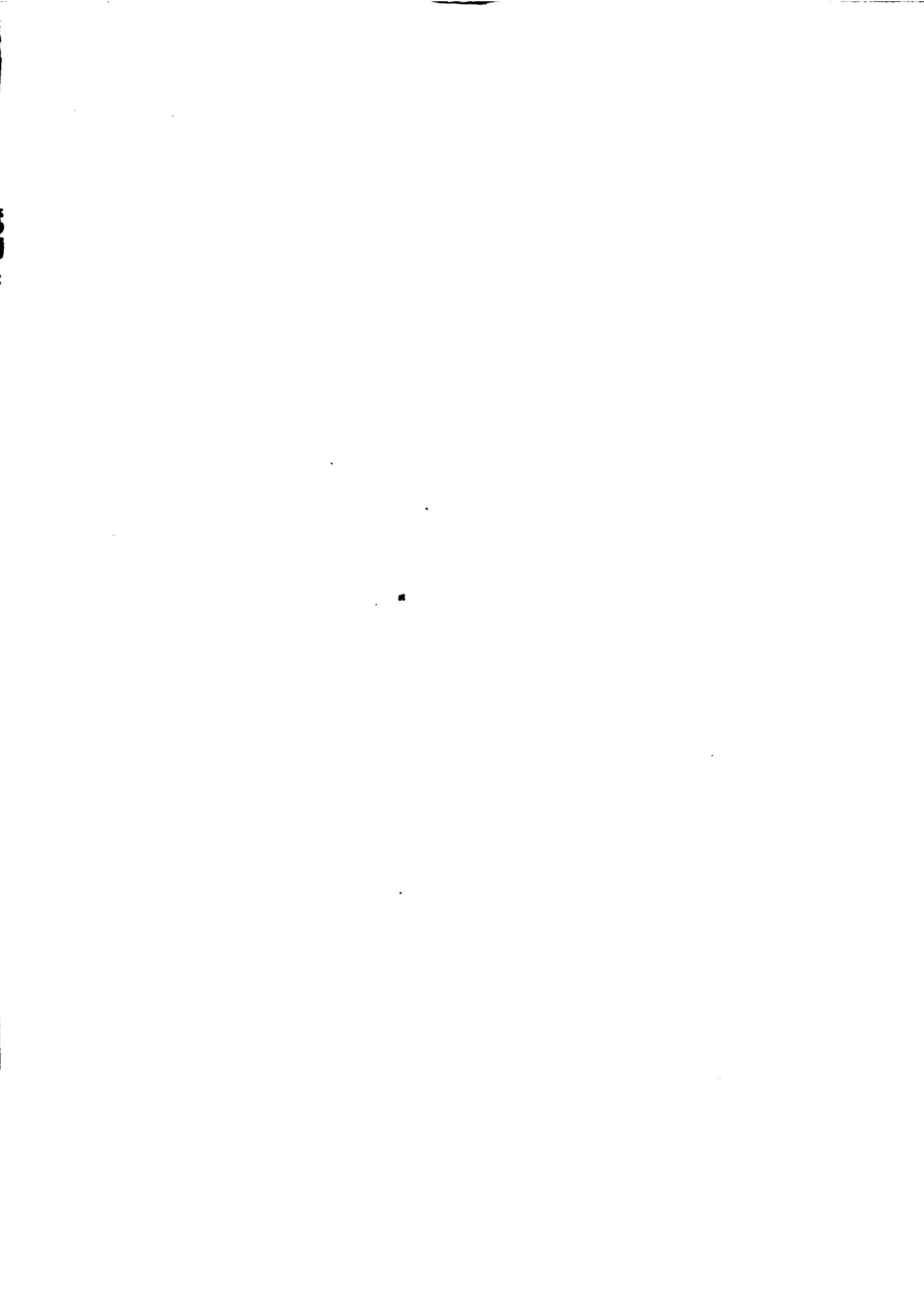
1948

1949

1950

1951

1952



IICA
ICCR-11

Autor

IIa. REUNION DE LA COMI-
SION ASESORA DEL PROGRA-
MA DE RIEGO DEL IICA
PROGRAMA IV.S.4.
TOMO 1.

Título

Fecha
Devolución

Nombre del solicitante

13/02/70

Jana Pacheco

DOCUMENTO
MICROFILMADO
20 MAYO 1987
Fecha: