

11164.00
(85) C.1



**AVANCES
DE INVESTIGACION**

1992

AVANCE 85

**ESTRUCTURA GENERAL Y ORIENTACION
DEL PROYECTO DE RIEGO
ARENAL-TEMPISQUE**

Olga Villalta Villalta

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

El Instituto de Investigaciones Sociales publica la Serie Avances de Investigación con el propósito de suscitar debates y críticas antes de su publicación definitiva.

Ilustración de la contraportada: Serpiente emplumada, Cerámica Vallejo Policromo de la Gran Nicoya, Guanacaste, Costa Rica. Propiedad de Molinos de Costa Rica.

La serpiente emplumada se manifiesta como una constante de la simbología precolombina desde América del Norte hasta América del Sur y está relacionada con la sabiduría semi-divina a lo largo de la historia.

Correspondencia y canje dirigirlos a:
Centro Integrado de Documentación
Centroamericano en Ciencias
Sociales (C.I.D.C.A.S.)
Instituto de Investigaciones Sociales
Ciudad UNiversitaria Rodrigo Facio
Código 2060
San Pedro de Montes de Oca
San José, Costa Rica

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

ESTRUCTURA GENERAL Y ORIENTACION DEL
PROYECTO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE

Olga Villalta Villalta

Avance No. 85

Agosto, 1992

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Manuel A. Solís, Coordinador
Msc. Ciska Raventós
Dra. Marielos Rojas
Dr. Jorge Rovira
Msc. José Manuel Valverde

INDICE

PRESENTACION	ii
SIGLAS DE USO FRECUENTE	iii
PREFACIO	1
INTRODUCCION	7
1. BREVE RETROSPECTIVA	9
2. CARACTERISTICAS DEL PRAT	11
2.1. OBJETIVOS	11
2.2. UBICACION Y AREA	12
2.3. ORGANIZACION	15
2.4. POTENCIALIDADES	15
2.5. MERCADOS	16
2.6. AGROINDUSTRIA	17
2.7. ABASTECIMIENTO DE AGUA	18
2.8. FINANCIAMIENTO E INFRAESTRUCTURA	18
2.9. ETAPAS DE DESARROLLO	20
2.10. ESTRATEGIAS DE REALIZACION DEL PROYECTO Y SUS BASES	22
2.11. INSTITUCIONES INVOLUCRADAS	24
3. SINTESIS DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PLAN MAESTRO	27
4. CONCLUSIONES	29
BIBLIOGRAFIA	31

PRESENTACION

El avance que hoy presentamos es un primer sub-producto del proyecto de investigación denominado "Impacto Socio-económico del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque en la provincia de Guanacaste".

Este proyecto, se realiza en el marco de un esfuerzo de trabajo cooperativo entre el Instituto de Investigaciones Sociales de la Facultad de Ciencias Sociales y la Sede Regional de Guanacaste de la Universidad de Costa Rica. La M.Sc. Olga Villalta Villalta, es profesora de este Centro Regional y a su vez una activa investigadora del equipo que lleva adelante este proyecto.

Sirva la oportunidad que nos da esta presentación para invitar a otras escuelas, facultades y Sedes Regionales de la Universidad de Costa Rica, a seguir el ejemplo de trabajo conjunto que nos da este proyecto de investigación. Las puertas del Instituto de Investigaciones Sociales están abiertas para todas aquellas personas deseosas de investigar temas y problemas que nuestro tiempo nos pone en la mesa de discusión.

En lo que respecta al proyecto mismo, el prefacio que acompaña este avance es lo suficientemente detallado y no es necesario reiterar lo que aquí se expone.

No obstante, como se desprende del avance, el mismo nos da una nueva oportunidad para reflexionar sobre temas ya tradicionales en nuestra agenda, a saber, sobre la relación existente entre políticas públicas y la transformación del espacio y en particular, del régimen de tenencia de la tierra. A estos dos se suma el tema de los costos ecológicos de la modernización agrícola. En torno a este último punto en particular, en el Instituto de Investigaciones Sociales, estamos interesados en alentar investigaciones diversas; hoy día es imposible no reconocer el severo error en que hemos incurrido al pensar los cambios sociales como si estos transcurrieran en un punto más allá de la naturaleza, o bien, como si la naturaleza fuese una cantera inagotable de la cual el ser humano pudiese disponer indefinidamente a voluntad.

Dr. Manuel Solís Avendaño
Director
Instituto de Investigaciones Sociales

SIGLAS DE USO FRECUENTE

PRAT	Proyecto de Riego Arenal-Tempisque
SENARA	Servicio Nacional de Riego y Avenamiento
CODEINTE	Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral de la Cuenca Baja del Río Tempisque
SNE	Servicio Nacional de Electricidad
CODESA	Corporación Costarricense de Desarrollo S. A.
SENAS	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas
IDA	Instituto de Desarrollo Agrario

"El Proyecto de Riego Arenal-Tempisque
está llamado a ser uno de los Proyectos
que más trascendencia tendrá en la
sociedad y economía guanacasteca de los
próximos años, cuyas repercusiones se
harán sentir a nivel nacional"
(SENARA PRAT, S.F., pág. 1)

PREFACIO

Si bien se ha venido planteando la necesidad de ejecutar la actividad agropecuaria con riego en la provincia de Guanacaste, desde hace prácticamente medio siglo y se dan algunas experiencias a nivel de la empresa privada en ese sentido, se puede afirmar que las ideas más claras acerca de realizar de una acción planificada desde el Estado, al respecto, se plasman a principios de la década de 1970.

La perspectiva en ese sentido se abre con la creación de la planta hidroeléctrica de Arenal, ya que se reúne la condición de la existencia de fuentes de agua en la cantidad necesaria para pensar en un proyecto viable en gran escala.

Como es conocido, la zona del pacífico norte de Costa Rica presenta condiciones climáticas caracterizadas por la presencia de una distribución irregular de las lluvias a lo largo del año, con una época seca relativamente prolongada. También se producen sequías periódicas, que algunas veces provocan la pérdida de las cosechas y la disminución de los niveles de la producción pecuaria.

Al mismo tiempo, la estructura de la producción presenta un panorama de amplio predominio de la ganadería extensiva, que acapara la mayor parte de las tierras, incluidas las de mayor calidad (ubicadas en el Valle del Río Tempisque), con la presencia de producción en grandes unidades territoriales de granos y caña de azúcar.

La estructura de la tenencia de la tierra (en concordancia con lo anterior), presenta un peso aplastante de las grandes explotaciones agropecuarias, que acaparan las tierras de mayor calidad y las dedican a una producción sumamente extensiva: la ganadería de carne.

Desde una perspectiva socioeconómica, tenemos que la estructura muy concentrada del suelo, restringe el acceso a la tierra a los pequeños productores, que tienden a localizarse en terrenos marginales en cuanto a su calidad y uso potencial en las partes montañosas de la provincia (estribaciones de la Cordillera de Guanacaste y la zona quebrada de la península de Nicoya). Además, se vuelven cada vez más escasas respecto a una población en crecimiento. La reproducción de estos grupos sociales de pequeños productores campesinos se ve obstaculizada de esta forma, ya que la misma encuentra una limitación insuperable en la escases y poca calidad de los suelos disponibles para ellos.

La estructura de la producción, por su lado, que presenta un predominio muy fuerte de actividades sumamente extensivas o con niveles altos de mecanización, no presenta las condiciones para la absorción de fuertes contingentes de mano de obra o, en el caso de la caña de azúcar, lo hace solamente en ciertas épocas del año. Los problemas de empleo son por lo tanto sumamente agudos, lo cual obviamente limita aún más las posibilidades de realizar actividades generadoras de ingreso ya sea por cuenta propia o en forma asalariada.

No es por lo tanto casual que la provincia de Guanacaste, presente saldos migratorios negativos prácticamente durante los últimos cien años. Es decir, constituye la zona geográfica que expulsa más población hacia el resto del país. Esto es un indicador claro, de la forma en que la acción combinada de una estructura muy concentrada de la tierra y el predominio de actividades que absorben poca mano de obra, generan problemas muy agudos de empleo; provocando que una gran parte de la población no encuentre posibilidades de subsistencia en la región y que se ven impulsados a migrar a otras partes del país, urbanas y rurales.

Todos estos elementos hacen que a principios de la década de 1970, se empiece a plantear que la agricultura con riego impulsada desde el estado, es una vía para provocar una modificación radical de la situación descrita. Es así, como durante el gobierno del presidente Oduber (1974-1978), se llega a constituir un plan para la conformación de un programa de riego que se planteaba producir una modificación radical en la estructura de la tenencia de la tierra en la región. Sería la base para la conformación de una estructura de la producción que permitiría la superación de los problemas de empleo que caracterizaban a la provincia.

Ello se plasma en un proyecto específico, que con el nombre de "Distrito de Riego Moracia", fue presentado a la Asamblea Legislativa para su discusión. El componente de reforma agraria incluido en el proyecto, que ponía límites muy claros a la cantidad de tierra que un solo propietario podía poseer en la zona (suponía la expropiación de las tierras de los grandes latifundios para su reparto entre productores campesinos) provocó una oposición muy fuerte por parte fundamentalmente de los grupos ganaderos, la cual incluso se llegó a plantear que incluía la defensa armada de los latifundios.

Lo anterior llevó al gobierno a retirar el proyecto de la Asamblea Legislativa, y a empezar a estructurar un nuevo modelo de proyecto de riego en el que el componente de reforma agraria se vería considerablemente reducido.

Es así como finalmente se llega a la formulación de un plan maestro para la constitución del proyecto de riego, en el que sin que se produzca el abandono de las pretensiones de provocar una

modificación tanto en la estructura de la tenencia de la tierra como en la de la producción, se plantea una estrategia diferente para la consecución de los fines propuestos.

En primer lugar, en vez de plantearse la expropiación forzosa de los grandes latifundios, se realiza un programa de compras de tierras de los mismos, ofreciéndose precios que al final resultaron atractivos para sus propietarios y que al mismo tiempo les permitía conservar considerables extensiones en el área del proyecto. De esta forma, el Estado acumula gran cantidad de tierras, las cuales podían servir de base a la conformación de los asentamientos campesinos que se consideraba necesario implantar.

En segundo lugar, se considera que el eje del desarrollo lo debe construir la actividad agroindustrial, la cual se debía conformar mediante una acción estatal muy fuerte en el campo productivo. Esto, bajo el modelo de lo que posteriormente fue conocido en el país como el "Estado empresario". El ente estatal que debía convertirse en el rector del proceso lo constituía la Corporación Costarricense de Desarrollo S.A. (CODESA), a través de sus subsidiarias de la rama agroindustrial. Estaban llamadas a crear la infraestructura y el sistema de producción y comercialización para la producción agroindustrial.

En tercer lugar, un papel preponderante le correspondía al Instituto Costarricense de Tierras y Colonización (ITCO) -hoy Instituto de Desarrollo Agrario (IDA)-, como ente estatal encargado de conformar los asentamientos campesinos en los que se iba a generar la producción agrícola necesaria al modelo de desarrollo rural propuesto. Los procesos de adjudicación de tierras y de organización posterior de los productores fundamentalmente en modelos cooperativos (considerados vitales para la realización de una producción agrícola moderna y eficiente) formaban entonces parte inherente del proyecto de riego.

Un elemento fundamental que aparece en todo el planteamiento es la pretensión de provocar una reversión de la tendencia a la expulsión de la población de la provincia, para lo cual se propone, a la par de los procesos de adjudicación de tierras a pequeños productores, la necesidad de generar fuentes de empleo tanto en la producción agrícola como en su parte industrial, que tuvieran una estabilidad a lo largo del año, de forma que la población pudiera conseguir sus fuentes de sustento sin necesidad de abandonar la provincia.

La concepción anotada, constituye un verdadero Programa de Desarrollo Rural Integrado, que involucra tanto objetivos económicos como sociales, en el sentido de provocar una elevación

modificación tanto en la estructura de la tenencia de la tierra como en la de la producción, se plantea una estrategia diferente para la consecución de los fines propuestos.

En primer lugar, en vez de plantearse la expropiación forzosa de los grandes latifundios, se realiza un programa de compras de tierras de los mismos, ofreciéndose precios que al final resultaron atractivos para sus propietarios y que al mismo tiempo les permitía conservar considerables extensiones en el área del proyecto. De esta forma, el Estado acumula gran cantidad de tierras, las cuales podían servir de base a la conformación de los asentamientos campesinos que se consideraba necesario implantar.

En segundo lugar, se considera que el eje del desarrollo lo debe construir la actividad agroindustrial, la cual se debía conformar mediante una acción estatal muy fuerte en el campo productivo. Esto, bajo el modelo de lo que posteriormente fue conocido en el país como el "Estado empresario". El ente estatal que debía convertirse en el rector del proceso lo constituía la Corporación Costarricense de Desarrollo S.A. (CODESA), a través de sus subsidiarias de la rama agroindustrial. Estaban llamadas a crear la infraestructura y el sistema de producción y comercialización para la producción agroindustrial.

En tercer lugar, un papel preponderante le correspondía al Instituto Costarricense de Tierras y Colonización (ITCO) -hoy Instituto de Desarrollo Agrario (IDA)-, como ente estatal encargado de conformar los asentamientos campesinos en los que se iba a generar la producción agrícola necesaria al modelo de desarrollo rural propuesto. Los procesos de adjudicación de tierras y de organización posterior de los productores fundamentalmente en modelos cooperativos (considerados vitales para la realización de una producción agrícola moderna y eficiente) formaban entonces parte inherente del proyecto de riego.

Un elemento fundamental que aparece en todo el planteamiento es la pretensión de provocar una reversión de la tendencia a la expulsión de la población de la provincia, para lo cual se propone, a la par de los procesos de adjudicación de tierras a pequeños productores, la necesidad de generar fuentes de empleo tanto en la producción agrícola como en su parte industrial, que tuvieran una estabilidad a lo largo del año, de forma que la población pudiera conseguir sus fuentes de sustento sin necesidad de abandonar la provincia.

La concepción anotada, constituye un verdadero Programa de Desarrollo Rural Integrado, que involucra tanto objetivos económicos como sociales, en el sentido de provocar una elevación

del nivel de vida de los grupos que se vinculen directamente al proyecto. Indirectamente, a través de la generación de empleo, en toda la provincia. Asimismo, es claro que el modelo de desarrollo propuesto se basa en un modelo de Estado, en el que su participación en la vida económica es sumamente fuerte. Ello no solo en cuanto a la generación de infraestructura, sino también en lo que se refiere a la creación de unidades económicas, a través de la adjudicación de tierras y de la inversión directa tendiente a generar un sector de empresas estatales.

A partir de esta concepción, contenida en el Plan Maestro, es que se realiza la petición de Fondos al Banco Interamericano de Desarrollo (BID), destinados a la construcción de la infraestructura necesaria.

Del análisis anterior se desprenden importantes consecuencias para el desarrollo efectivo del proyecto a lo largo de la década de 1980, que deben de tenerse en cuenta como marco general en el momento de realizar cualquier evaluación del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque (PRAT). En primer lugar, es claro que la concepción que privó internamente en los entes gubernamentales que concibieron el proyecto es la de su organización bajo la modalidad de un Proyecto de Desarrollo Rural integrado, con importantes objetivos tanto en el campo económico como en el social.

En segundo lugar, es claro que ello implica una acción del Estado bajo la modalidad de constitución de un sector de empresas estatales, aspecto que es precisamente el que más se pone en entredicho a lo largo de la década, de forma que el sector de empresas del Estado son sistemáticamente desmanteladas o vendidas al sector privado.

Los dos elementos anteriores provocan que sea muy difícil evaluar lo actuado a lo largo del periodo de funcionamiento de la I. Etapa del PRAT. Por un lado, las condiciones en que se suponía que se iba a desarrollar la misma varían radicalmente, sin que se produzca una readecuación global de las acciones de los entes estatales de acuerdo a la nueva estructuración del Estado que se va decantando a lo largo de los años ochenta, que supone una participación menor del mismo y una elevación del rol de la empresa privada.

Por último pareciera haberse producido a lo largo del tiempo un cambio en los objetivos originales del proyecto, provocado por lo anterior, de forma que el Proyecto de Desarrollo Rural Integrado se va transformando paulatinamente en un programa para la creación de agricultura bajo riego.

A continuación, satisface presentar el primer avance de la investigación "Impacto Socioeconómico del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque en la Provincia de Guanacaste".

La importancia de este primer documento es que enmarca el Proyecto de Riego de manera global, describiendo su estructura general y orientación dentro de la concepción del Desarrollo Rural Integrado. El interés de esta precisión inicial, es que ello se constituya en la base para el análisis posterior del impacto socioeconómico del Proyecto de Riego, particularmente en cuanto al volumen y estructura del empleo el cual, es el objetivo general de esta investigación.

M.Sc. Mario Fernández Arias
Coordinador del Programa de
Desarrollo Rural
Instituto de Investigaciones
Sociales
Universidad de Costa Rica

INTRODUCCION

Este documento constituye el primer avance de la investigación "El Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, y su impacto Socioeconómico en la Provincia de Guanacaste". Está adscrito al Programa de Investigación "Desarrollo Rural" del Instituto de Investigaciones Sociales y se realiza en forma conjunta con la Sede Regional de Guanacaste, unidad académica también perteneciente a la Universidad de Costa Rica. El propósito es que éste constituya un estudio útil para la región y en especial para la institución administradora del Proyecto de Riego Arenal Tempisque (PRAT): el Servicio Nacional de Riego y Avenamiento (SENARA).

Se han producido tres avances de investigación:

1. Estructura General y Orientación del Proyecto de Riego Arenal -Tempisque (el que nos ocupa).
2. Los Cambios en Propuestas Originales del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque: Tenencia de la Tierra y Desarrollo de un Sistema de Producción Agroindustrial.
3. Elementos metodológicos fundamentales para el estudio del empleo en la agricultura y en zonas bajo riego.

En febrero de 1993 se producirá el cuarto y último avance, referido específicamente al impacto socioeconómico del PRAT en la región.

También, es importante mencionar la participación directa del equipo de investigadores de este proyecto de investigación, en la "Evaluación de la Primera Etapa del PRAT" organizada por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) y el SENARA en noviembre de 1991.

El objetivo del avance de investigación que nos ocupa, es describir las características del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, con el propósito de examinar su estructura general y su orientación dentro de la corriente del Desarrollo Rural Integrado. La mayor parte de la información que aquí se presenta, se elaboró con base en el Plan Maestro del Proyecto de Riego aprobado, también se recopila alguna información de otros documentos de SENARA citados.

Es importante destacar el aporte de este primer avance, en el sentido de que ofrece una visión general de lo que es el Proyecto de Riego, tal como fué concebido en su Plan Maestro. Es opinión de la autora, que en diversas ocasiones, las personas que conocen el PRAT, no lo hacen partiendo de sus fuentes originales lo cual limita gravemente su comprensión.

El PRAT, se encuentra definido en el estudio denominado "Plan Maestro" formulado en 1978 por instancia del gobierno de la

República, y constituye la guía del desarrollo de los recursos de agua y tierra en esa región (Plan Maestro, 1978). Los lineamientos y objetivos a seguir en la formulación del Plan Maestro, fueron definidos por la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral de la Cuenca Baja del Río Tempisque (CODEINTE), expresamente creada para estos propósitos.

El objetivo de examinar las características del PRAT es que ello se constituya en la base de referencia para identificar posteriormente, cambios ocurridos a partir de propuestas originales: a) En cuanto a tenencia de la tierra y b) Creación de un sistema de producción agroindustrial. Obviamente, ello también permitirá comprender las condiciones de la situación actual del Proyecto y su impacto socioeconómico en la provincia.

La confrontación entre planteamientos originales y situación actual, es materia a tratar particularmente en el cuarto avance de investigación.

La información se presenta de la siguiente manera: inicialmente se expone una breve retrospectiva del Proyecto de Riego; a continuación se anota de modo general, una síntesis de las características principales del PRAT: objetivos, ubicación, área, organización, potencialidades, mercados, agroindustria, financiamiento y etapas de desarrollo, entre otros; posteriormente, se incorpora un resumen de las conclusiones y recomendaciones formuladas en el Plan Maestro; y para finalizar, se anotan las conclusiones del presente Avance de Investigación.

1. BREVE RETROSPECTIVA

Los antecedentes del PRAT se sitúan en la década del cincuenta. Desde inicios de esa década y hasta 1955, técnicos del Instituto Interamericano de Asuntos Agrícolas¹ efectuaron estudios en el Valle del Tempisque dirigidos a formular un proyecto de riego. Sin embargo, esta iniciativa no llegó a fructificar. Posteriormente, a principios de la década del setenta, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) retoma lo anterior y estudia nuevamente la factibilidad del riego y el control de inundaciones en esta zona del valle del Tempisque², sin embargo, no es sino hasta el 13 de julio de 1973, que por decreto 3078, se creó la "Comisión Coordinadora para el Estudio del Riego y Drenaje" con el objetivo de analizar las posibilidades de trasvasar las aguas de la Vertiente Atlántica a la del Pacífico, aprovechando el caudal del proyecto Hidroeléctrico de Arenal. "La construcción, por parte del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) del proyecto Hidroeléctrico Arenal, crea condiciones técnicas excepcionales favorables para el desarrollo de la irrigación: el trasvase de aguas de la Vertiente del Atlántico a la del Pacífico que el Proyecto Hidroeléctrico provocaba, abre la posibilidad de irrigar vastas extensiones de tierra sin incurrir en mayores gastos por construcción de represas, dado que el Proyecto Hidroeléctrico asumirá dichos costos"³.

Un año después, en 1974, la comisión anterior se transformó en "Comisión Coordinadora para el Desarrollo Integral de la Cuenca Baja del Río Tempisque" (CODEINTE) concretando su ámbito de acción. Tal como se indicó, esta comisión fue la que definió los objetivos centrales del Proyecto de Riego y ordenó la elaboración del estudio "Plan Maestro"⁴ que se finalizó en el año 1978. Las gestiones desarrolladas por CODEINTE condujeron por decreto 10148 del 15 de junio de 1979, a la creación del Departamento de Riego y Avenamiento, órgano adscrito al Servicio Nacional de Electricidad

1 El Instituto era parte del "Bureau of Reclamation" del Departamento del interior de USA. Roming, William. Report on Tempisque Valley Project Investigations. Washington D.C. 1955. Citado por Rodríguez Solera, 1988, pág. 174-175

2 Ministerio de Agricultura y Ganadería. Estudio de Factibilidad para el riego y el control de inundaciones para el Valle del Río Tempisque, provincia de Guanacaste. San José, agosto 1973. Citado por Rodríguez Solera, 1988 pág. 175

3 Véase, Rodríguez, Carlos. Estructura Agraria de Guanacaste y Políticas Estables en el Distrito de Riego Arenal Tempisque. Tesis Escuela de Sociología, Universidad de Costa Rica, San José, 1988, pag. 175

4 Contratado al consorcio Bel Ingeniería S.A., y Bookman Edmonston Engineering Inc., 1978

(SNE), que administraría el Distrito de Riego.

Respecto al marco legal para la ejecución del PRAT, fue conformado a través del decreto ejecutivo 7350 del 1º de setiembre de 1979.

El citado Departamento de Riego y Avenamiento adscrito al SNE pasó a constituirse por ley de la República 6877 del 23 de julio de 1983, en el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA) que pasó a ser desde es momento, el ente rector de la ejecución del PRAT.

Es importante llamar la atención respecto al tiempo que requirió la aprobación del PRAT: del 8 de abril de 1975 en que fue enviado por primera vez a la Asamblea Legislativa a setiembre de 1979 en que fue aprobado por decreto ejecutivo. Para que se aprobara como Ley de la República, debió esperar aún cuatro años más, hasta el 23 de julio de 1983⁵.

En el transcurso de su evolución el Proyecto de Riego recibió distintas denominaciones:

1. Inicialmente, en abril de 1975, como proyecto de Ley enviado a la Asamblea Legislativa se denominó "Distrito de Riego de Moracia" debido a que éste era el nombre de la provincia de Guanacaste, a mediados del siglo XIX: se llamó así, para honrar al presidente Juan Rafael Mora.
2. Posteriormente, en 1978, en el Plan Maestro se le denominó "Proyecto de Riego de la Cuenca Baja del Río Tempisque" y
3. Finalmente, a partir de 1983 con la Ley de la República 6877, recibió el nombre del "Proyecto de Riego Arenal-Tempisque" (PRAT).

La ejecución del Proyecto de Riego se previó aproximadamente para veinte años. A inicios de la década del ochenta se inició su ejecución (instalación de Oficinas y otros) bajo la responsabilidad del Servicio Nacional de Electricidad (SNE); posteriormente en 1983 se creó el SENARA que pasó a ser a partir de ese momento la institución rectora del desarrollo del PRAT. La agricultura bajo riego se inició al rededor del año 1984.

-
- 5 Presumiblemente uno de los principales factores que demoró la aprobación del PRAT, fue la disputa generada alrededor de las propuestas de Reforma Agraria que suponía este Proyecto y que fueron enérgicamente atacadas por el sector de los ganaderos y terratenientes de la región

2. CARACTERISTICAS DEL PRAT⁶

Con el propósito de dar a conocer y destacar la filosofía de Desarrollo Rural Integrado, dentro de la que se inscribió el Proyecto de Riego, es oportuno mencionar los objetivos del PRAT tal como aparecen citados en el Plan Maestro⁷. Según esos objetivos se hacía fundamental para el logro del Desarrollo Rural, la complementación de agricultura e industria. Así, la finalidad sería crear un "Sistema de producción agroindustrial" basado en el riego.

Destaca el énfasis del objetivo general: "Integrar bajo un solo conjunto los recursos agua y tierra"

Otro aspecto explícito dentro de los objetivos específicos del proyecto fue, "Promover el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la región", que frecuentemente aparece mencionado en otros apartados del Plan Maestro. Seguidamente el detalle de los objetivos del PRAT.

2.1. Objetivos

Objetivo General:

-INTEGRAR BAJO UN SOLO CONJUNTO el uso del espacio territorial y el aprovechamiento propuesto para los recursos agua y tierra, con el fin de crear un SISTEMA DE PRODUCCION AGROINDUSTRIAL⁸ basado en el riego.

Objetivos específicos:

1. El máximo aprovechamiento de las aguas provenientes del Proyecto Hidroeléctrico del Arenal.
2. El desarrollo y habilitación, mediante el riego de las tierras agrícolas de la cuenca baja del río Tempisque.
3. Promover el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas, mediante acciones de reforma agraria, oportunidades de empleo, otros.

6 Según lo definido en el Plan Maestro citado

7 Estos objetivos han sido modificados en el proceso. La última redefinición oficial aparece en el documento **Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, II Etapa, solicitud de financiamiento**. San José, Junio de 1985.

8 El subrayado es de la Autora

4. Promover el DESARROLLO INTEGRAL⁹ de la zona mediante la complementación agrícola e industrial.

2.2. UBICACION Y AREA¹⁰

El área que comprende el Proyecto de Riego está conformada por la llamada Cuenca Baja del Río Tempisque de la provincia de Guanacaste; cantones de Abangares, Cañas, Bagaces, Carrillo, Liberia y Santa Cruz.

Su extensión aproximada es de 187.000 Has, de las cuales cerca de 66.000 serían dominadas por los canales principales¹¹. En el mapa No. 1 se muestra la ubicación del Proyecto de Riego.

El área total se distribuiría de la siguiente manera:

Area	Has
Regable bruta	66.000
No regable (*)	80.000
Reserva ecológica	32.000
Total	187.000

(*) Aquellas que inicialmente no están dominadas por los canales principales y las que no hacen rentable su transformación por dificultades de fertilidad.

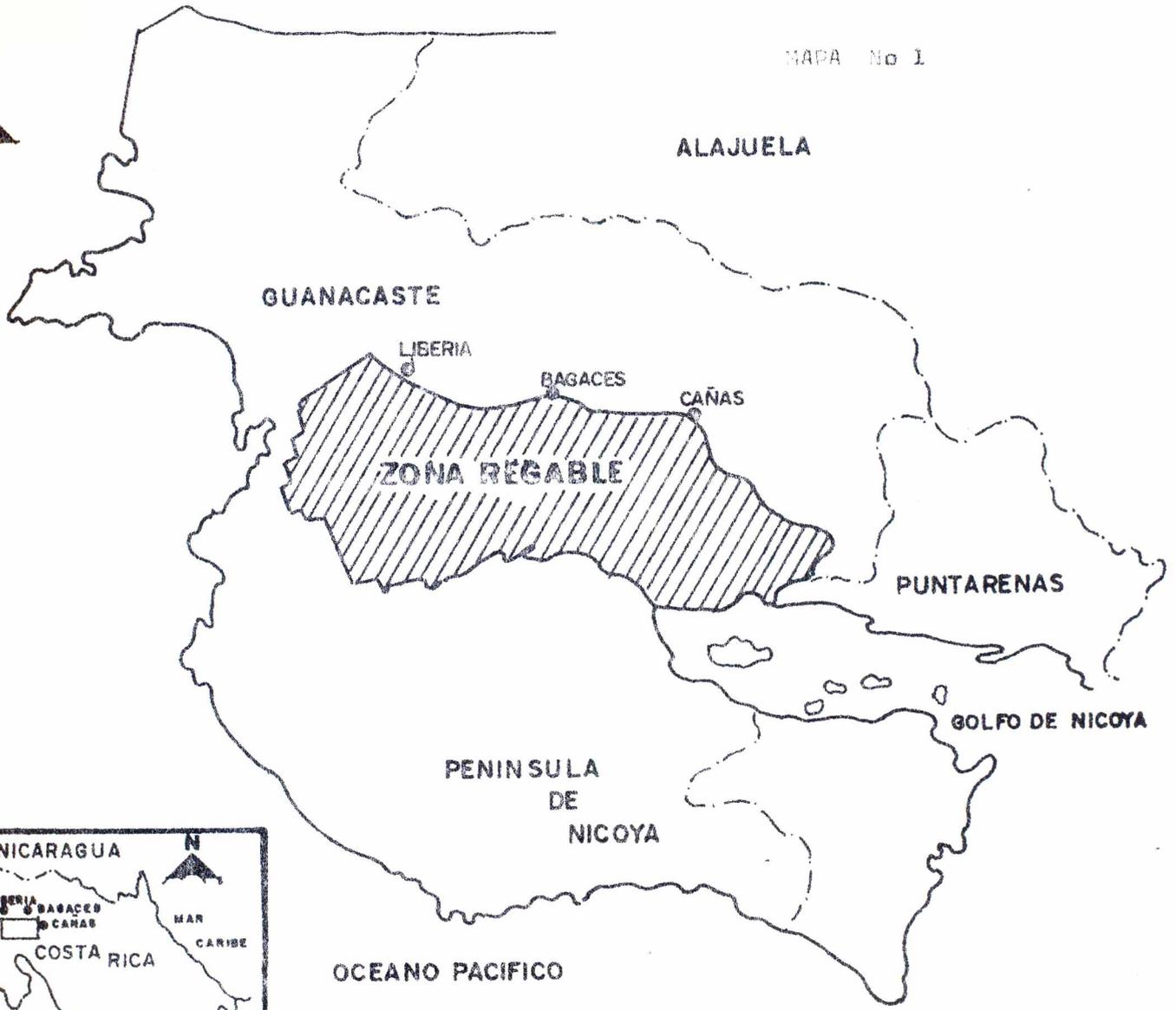
En el siguiente mapa se muestra el área regable bruta, el área no regable y el área ecológica.

9 El subrayado es de la Autora

10 SENARA, Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, (Documento de trabajo). San José, S.F., pág. 1

11 La red de canales se organiza en:
 a. Red primaria: canales principales, Sur y Oeste
 b. Red secundaria: del canal principal a puerta de finca
 c. Red terciaria: canales regadores dentro de la finca

MAPA No 1



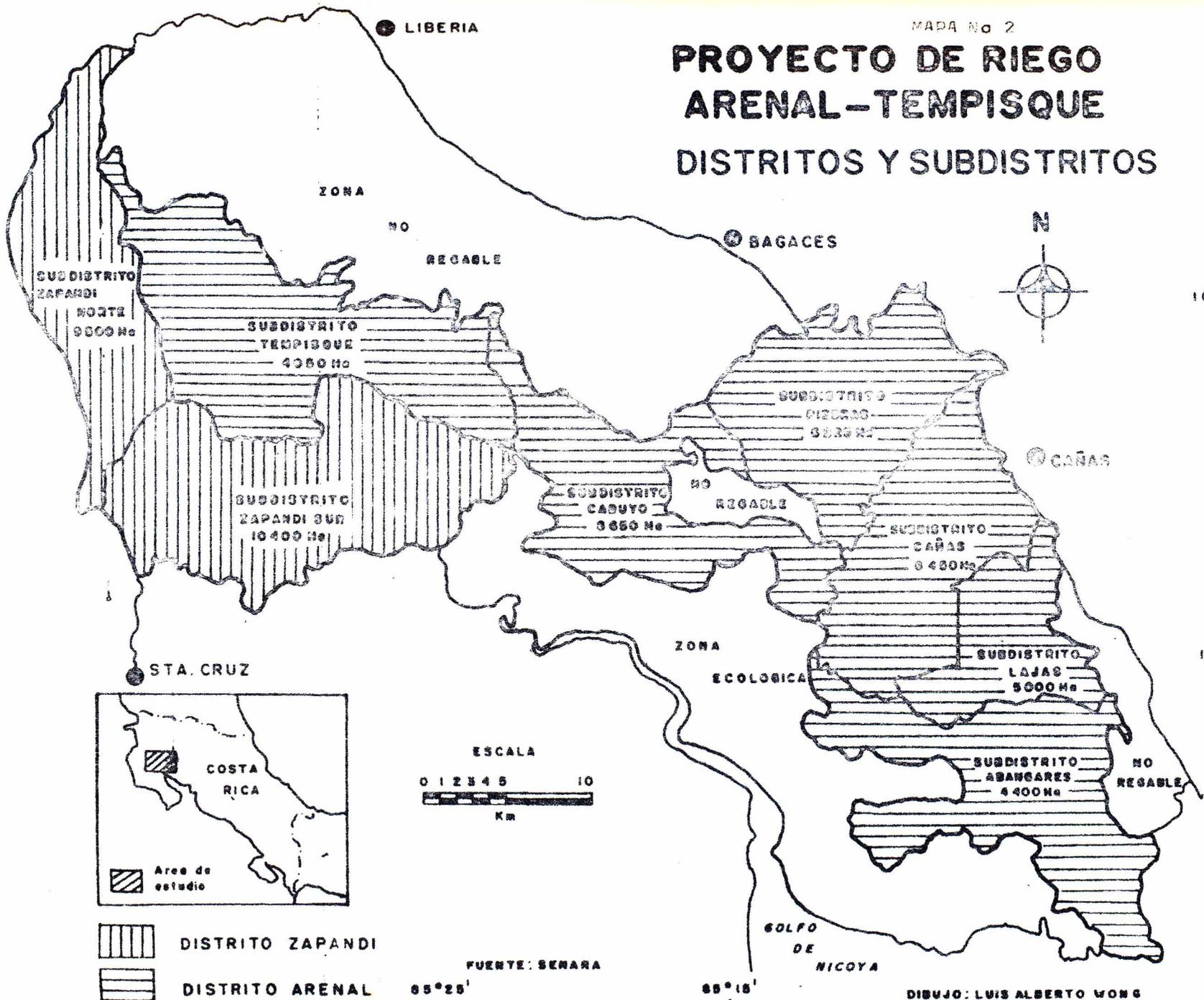
LOCALIZACION DEL PROYECTO DE RIEGO

FUENTE: SENARA.

LA CONSTRUCCION DE LAS CENTRALES HIDROELECTRICAS DE ARENAL Y COROBICI, DESVIARON APROXIMADAMENTE 80 m³ DE AGUA / SEGUNDO DE LA CUENCA DE RIO ARENAL EN LA VERTIENTE ATLANTICA A LA CUENCA BAJA DEL TEMPISQUE EN LA VERTIENTE DEL PACIFICO. ESTA DISPONIBILIDAD DE AGUA PERMITIRA REGAR APROXIMADAMENTE 66 000, Has. EN UNA AREA DE INFLUENCIA DE 187.000 EN LA PROVINCIA DE GUANACASTE. LAS OBRAS SE REALIZARAN POR ETAPAS EN UN PERIODO NO MAYOR DE 20 AÑOS

MAPA No 2

PROYECTO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE DISTRITOS Y SUBDISTRITOS



2.3 ORGANIZACION¹²

El Proyecto de Riego se organiza en dos distritos: A. Arenal y B. Zapandí.

A. **Distrito Arenal:** Ubicado entre los ríos Abangares y Tempisque. Casi en su totalidad estas tierras serían irrigadas con aguas del sistema hidroeléctrico Arenal-Corobici. Regaría parcialmente los cantones de Abangares, Bagaces, Cañas y Liberia. Este distrito se subdivide a su vez en seis subdistritos:

- a. Subdistrito Tempisque
- b. Subdistrito Cabuyo
- c. Subdistrito Piedras
- d. Subdistrito Cañas
- e. Subdistrito Lajas
- f. Subdistrito Abangares

B. **Distrito Zapandí:** Ubicado en la margen derecha del Río Tempisque (cantón de Carrillo) con un área inicial de riego de 22 mil hectáreas, con posibilidad de ampliar a 50 mil con el Cantón de Carrillo.

Esta superficie sería regada con aguas subterráneas, del río Tempisque y sobrantes del Distrito Arenal.

Se subdivide en dos subdistritos:

1. Subdistrito Zapandí Norte
2. Subdistrito Zapandí Sur.

También en el Mapa No.2, se puede observar la organización del área total del Proyecto, en los subdistritos que a su vez componen los dos grandes distritos mencionados.

2.4 POTENCIALIDADES

Los resultados globales del Plan Maestro indicaron que la zona ofrecía cinco posibles tipos de incrementos, al transformarse la agricultura estacional de secano en una actividad continua:

1. Eliminación o reducción de las pérdidas y riesgos que ocasionan las sequías
2. Posibilidad de producir una o más cosechas adicionales
3. Diversificación e introducción de cultivos combinados y en

12 SENARA, Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, (Documento de Trabajo). San José

rotaciones que optimicen el uso de los recursos.

4. Mejorar en tecnología y productividad de los cultivos.
5. Incorporación a la producción de grandes extensiones de tierra de bajo o ningún aprovechamiento por problemas de drenaje, falta de infraestructura y/o de aguas de verano¹³.

"La oportunidad que se presenta de realizar un amplio plan de obras de riego permite vislumbrar una transformación fundamental en la agricultura de la región"¹⁴.

Específicamente en cuanto a empleo, se estimaba que el proyecto generaría ocupación como para sustentar a unas 18 mil familias, sumando a los trabajadores agrícolas, operarios, técnicos y administradores del sistema de riego, más los empleados en actividades conexas. En documentos del SNE de 1981¹⁵ se estimó que una vez concluido el Proyecto produciría 40.000 empleos adicionales por año y en el Estudio para el Desarrollo Regional elaborado por el IFAM se anota que en el año 2000 habrían de 60 a 135 mil trabajadores en la provincia y que el riego sería el responsable por alrededor de un 30% del empleo de ese año¹⁶.

2.5 MERCADOS

Según el Plan Maestro, el logro del máximo desarrollo potencial del Area de Estudio, requeriría la expansión de los mercados existentes, la creación de nuevos mercados nacionales y foráneos y el establecimiento de fuertes organizaciones de mercadeo agresivas. En ese documento, se propuso insistentemente, que la Corporación Costarricense de Desarrollo S.A. (CODESA), podría proporcionar una valiosa ayuda estimulando y asesorando a las compañías existentes para establecer plantas procesadoras e

13 BEL Ingeniería S.A., y Bookman Edmonston Engineering Inc. **Plan Maestro Proyecto de Riego de la cuenca baja del Río Tempisque.** San José, 1978, pág. 76

14 Ibid., pag. 1

15 Servicio Nacional de Electricidad (SNE), **Proyecto de Riego de la Cuenca Baja del Río Tempisque**, mimeografiado, San José 1981

16 Véase, Bel Ingeniería S.A., 1978, pág. 26

instalaciones¹⁷ en el área de Estudio y para introducir en el mercado los productos procesados. Podría dedicar parte de sus recursos financieros y empresariales hacia un rol de liderazgo en las actividades de producción procesamiento y mercado en el Area de Estudio, especialmente durante las fases de construcción y desarrollo del Plan Maestro (Bel Ingeniería S.A., 1978: 194)¹⁸

Se mencionaron tres posibilidades institucionales para el desarrollo de mercados: gobierno, cooperativa y empresa privada, pero se consideró particularmente importante abrir el espacio al motor cooperativo por la vía de la promoción de cooperativas de mercadeo.

2.6 AGROINDUSTRIA

El énfasis en la Agroindustria, fue una variable estratégica del Plan de desarrollo regional. Según el estudio citado, el aumento de la producción agrícola no sería condición suficiente para asegurar el adecuado aprovechamiento de la producción. La existencia de problemas de estacionalidad de los precios y el rápido deterioro de los productos en su estado natural, hacían urgente la necesidad de contar con plantas agroindustriales que transformaran las materias primas en productos de mayor valor relativo, mayor estabilidad y más amplio horizonte de la economía nacional. Así se podía disminuir la dependencia externa, y al mismo tiempo descentralizar la actividad económica y generar empleo.

Llama la atención en este punto del Plan Maestro, el hecho de que se consideraba que la definición de esta política trascendía las posibilidades del Proyecto de Riego: requeriría la intervención del Gobierno Central.

Se observa de manera evidente, especialmente con las pretensiones de creación de un sistema de producción agroindustrial, el contexto de un Estado fuertemente interventor,

17 La Corporación de Desarrollo Sociedad Anónima (CODESA) instaló en Limonal de Abangares de Guanacaste, la **subsidiaria Desarrollo Agroindustrial S.A. (DAISA)** en el año 1982 con el objetivo de desarrollar la agroindustria en la región.

18 CODESA es una Corporación de desarrollo estatal, que en la época, incorporaba catorce subsidiarias en los diversos campos de la economía Nacional. Actualmente se han privatizado y cooperativizado casi la totalidad varias de estas subsidiarias.

dentro del que se concibió la ejecución del PRAT¹⁹.

En el gráfico No. 1 se muestra un posible modelo de integración del sistema de producción agroindustrial en el PRAT propuesto en el Plan Maestro.

2.7 ABASTECIMIENTO DE AGUA

El recurso agua estaría compuesto de tres tipos de abastecimientos: el agua superficial procedente del sistema de drenaje del Río Tempisque y afluentes; el agua subterránea que ofrecía posibilidades de explotación en ciertas áreas y el aporte al río Tempisque liberado por el proyecto hidroeléctrico del Arenal. Este último sería el recurso de mayor volumen: procede de la Vertiente Atlántica y permite almacenar anualmente unos 1700 millones de metros cúbicos utilizados en la producción de energía. La mayor parte de este caudal se descargaría en la estación seca, coincidiendo con las necesidades de riego del Área de Estudio. Existe la posibilidad de una eficiencia general de riego, mayor al 60%. De alcanzarse resultaría en una demanda menor a las estimaciones del Plan.

2.8 FINANCIAMIENTO E INFRAESTRUCTURA BASICA

Las obras deberían financiarse en dos momentos:

- a. El Plan Piloto (I y II Etapas de desarrollo)
- b. El Desarrollo Final (III Etapa de desarrollo)

La construcción de las obras que constituirían el Plan Piloto, tendrían un costo de \$20,6 millones de dólares²⁰, aproximadamente ₡2.772 millones de colones al cambio del 3 de agosto de 1992 -Banco Nacional financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

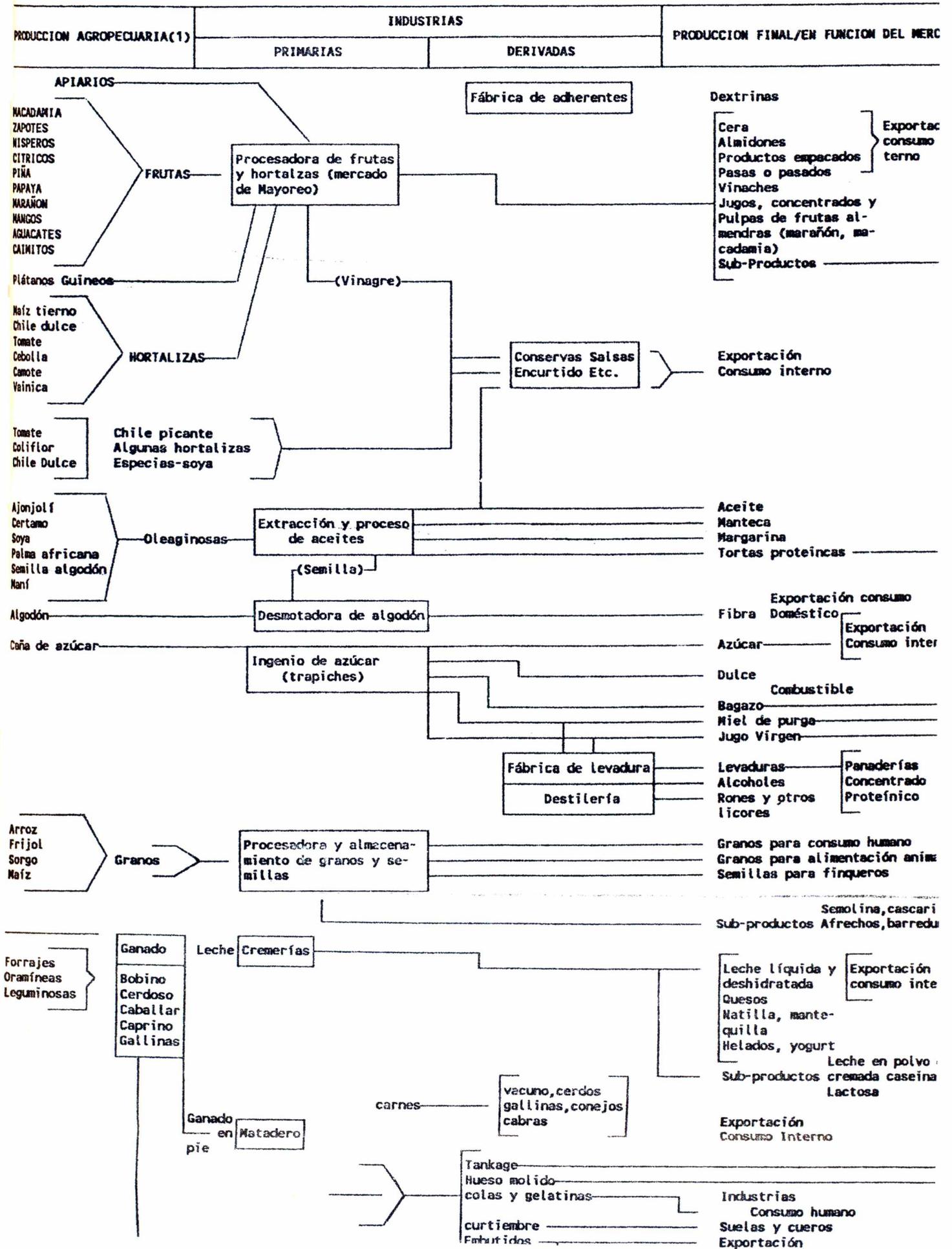
La obras comprenden:

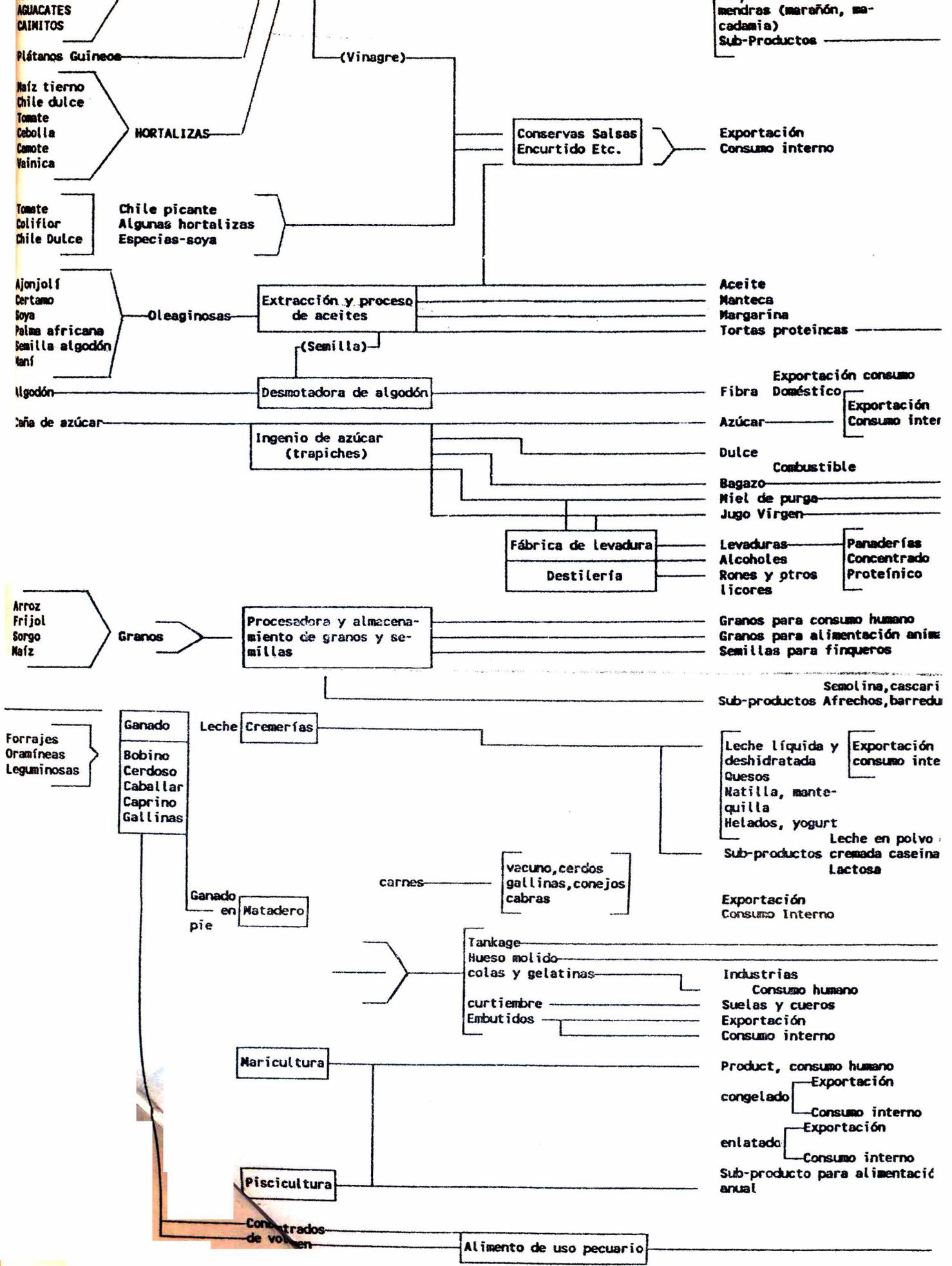
1. Presa Derivadora Magdalena
2. Canal del Sur en su primera fase (8,5 kilómetros).
3. Canales secundarios y caminos de acceso en las siguientes áreas demostrativas:

19 En el Plan Maestro, se citan las principales instituciones del sector público que intervendrían.

20 Véase, SENARA. SENARA: Fomento del Desarrollo Agropecuario del país por medio del Riego y Avenamiento. (Folleto Informativo), San José, 1986

Gráfico 1
ESQUEMA DE INTEGRACION AGRO-INDUSTRIAL





- (1) Potencialidades
- (2) Producción actual

- a. Finca San Luis (748 hectáreas)
- b. Finca Paso Hondo (1000 hectáreas)
- c. Finca Bagatzi (Wilson)
- d. Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez
- e. Sector Magdalena

Las obras correspondientes a la Etapa de Desarrollo Final también serían financiadas por el BID.

2.9 ETAPAS DE DESARROLLO

El proyecto se diseñó en el Plan Maestro en tres etapas:

- I. Etapa de desarrollo del Plan de regadío
- II. Etapa de incorporación y consolidación del riego y
- III. Etapa de expansión y consolidación

Nota: En la actualidad la ejecución de estas etapas presenta variaciones

I. PRIMERA PARTE: Etapa de Desarrollo del Plan de Regadío

En ésta se proponía el estudio inicial de tres tipos de proyectos agroindustriales; dos de corto plazo relacionados con el desarrollo del Area de Factibilidad en estudio²¹ y un tercer proyecto relacionado con las actividades desplegadas en el área por CODESA. Los dos proyectos de corto plazo serían:

1. Proyecto de levantamiento de tres plantas agroindustriales para suplir el mercado nacional y a los países centroamericanos. Los perfiles estudiados incluían apreciación de los posibles mercados, capacidad aproximada de las plantas a construir y su costo probable.
2. Proyecto de desarrollo de un sistema de producción de heno orientado a suplir las necesidades de la estación seca en Guanacaste y de las lecherías del Valle Central. Requeriría un plantel móvil de equipo apropiado y factibilidad de almacenaje y transporte. Además, la adopción de plantas forrajeras seleccionadas técnicamente y señalamiento de zonas de producción.
3. El tercer proyecto y relacionado directamente con las actividades de CODESA en la región fue una propuesta más compleja. Necesitaba un estudio de CODESA y su reformulación dentro

21 El Consorcio Bel Ingeniería S.A. y Bookman Edmonston Engineering también realizó el "Estudio de Factibilidad para 20.000 hectáreas". Se publicó en 1979.

de un esquema agroindustrial de CARACTER REGIONAL²²: Un nuevo papel para CODESA y sus subsidiarias. Se considera a esta corporación como la institución fundamental para enfrentar el problema y acometer las soluciones que estaría demandando el PRAT: "La solución al problema está en un cuidadoso plan de industrialización vertical, integrando uno o más complejos industriales y un sistema de distribución y transportes, principalmente hacia nuevos mercados.

Ahora se trata de que CODESA concentre sus esfuerzos, en conjunción con las autoridades de planificación nacional y con el organismo responsable de los programas de riego, para definir su misión desarrollista en el área y concertar sus políticas y planes de acción futura"²³.

II. INTERMEDIA: Etapa de Incorporación y consolidación del riego

Se completaría esta etapa en el periodo 1980-1990. El paso de la etapa inicial a la intermedia debería obedecer a una necesaria coordinación entre el desarrollo de las obras civiles (infraestructura de riego) y la necesaria preparación de los agricultores en las técnicas de riego.

Dos premisas definidas para este periodo fueron:

1. Aunque había recursos hidráulicos suficientes para un área mayor de arroz inundado, no existían los agricultores en número y calidad suficientes para todo el potencial. Por consiguiente, se usaría una parte para pastos irrigados que, aunque de menor utilidad, requeriría menos preparación técnica.
2. En la etapa intermedia se alcanzaría de un 50% a un 75% de la productividad total proyectada.

III. FINAL: Etapa de Expansión e Intensificación

Llegaría a completarse con una fecha cercana al año 2000 bajo los siguientes supuestos:

1. La producción se realizaría en función de mercados estables y conocidos bajo mecanismos adecuados de comercialización.
2. Se contaría con la organización institucional apropiada.

22 El subrayado es de la Autora

23 Véase, BEL Ingeniería S.A., Op. Cit, pág. 94

3. Se organizaría la agroindustria para poder procesar los volúmenes producidos y reclamados por el mercado.
4. Se organizaría a los agricultores pequeños y medianos en cooperativas, asociaciones o el tipo de organización más apropiada para contar con maquinaria, procesamiento y transporte entre otros.
5. La actividad de la subregión estaría estrechamente vinculada al desarrollo integral de la Región del Pacífico seco en su totalidad.
6. Se desarrollarían las técnicas más adecuadas.
7. Se prepararían suficientes agricultores con un dominio adecuado de las técnicas apropiadas.
8. Se contaría con el personal técnico adecuado en cantidad y calidad.
9. Se contaría con la infraestructura necesaria para cada etapa.

Se enfatizó en el documento, que cualquiera de estos aspectos que no se desarrollen al ritmo requerido ocasionaría fallas en el desarrollo con las consecuentes pérdidas.

El ritmo promedio de tierra irrigada sería de 5000 hectáreas anuales. En los primeros años la cuota anual será mucho más pequeña, pero al final, el avance sería un múltiplo de ese mismo promedio.

2.10 ESTRATEGIAS DE REALIZACION DEL PROYECTO Y SUS BASES

La estrategia de desarrollo que se propuso fue encontrar formas de explotar al máximo los factores positivos y condiciones más ventajosas, al tiempo que se trataría de superar los obstáculos y eliminar las restricciones. Esto se propuso, a partir de la identificación precisa de las restricciones y circunstancias dentro de las cuales se implantaría el Proyecto de Riego.

Los tipos de restricciones que se identificaron eran:

1. De organización institucional
2. De mercado
3. De capacitación
4. De financiamiento
5. De políticas y coordinación

Dentro de su fuerte orientación hacia el Desarrollo Rural Integrado, el Plan Maestro llegó incluso a identificar las circunstancias que permitirían promover la efectiva participación de los agricultores²⁴. Se señalaron:

1. **Creación de experiencia:** Se consideró prioritario organizar los programas de capacitación y motivación para formar los agricultores y funcionarios.
2. **Creación de un sistema regional:** sería un sistema abierto por la gran magnitud de su cobertura. Sobre la base de aproximaciones de la demanda y deseabilidad del servicio, se formularían las normas y procedimientos a seguir por parte de los usuarios potenciales para disfrutar de sus ventajas.
3. **Transformación agroindustrial:** Según el Plan Maestro, deberían superarse, mediante la divulgación y promoción, una serie de prácticas, criterios y concepciones, que siendo válido frente al tradicional esquema de agricultura de verano, dejaría de serlo al crearse un nuevo recurso: tierras dotadas de agua de riego que podrían aprovecharse de forma continua e intensiva, a través de todo el año.

El riego implicaría transformar los conceptos de una agricultura basada en seis meses de estación lluviosa y dar paso a la estructuración de una moderna zona de riego, organizada para realizar una agricultura altamente tecnificada y eficaz²⁵.

4. **Costo y justificación:** Aunque las aguas del proyecto riego no tendrían costos de captación y trasvase (provocados por el proyecto hidroeléctrico Arenal), en el punto donde se reciben las aguas se sitúa apenas un 20% del área total regable. Esto implica el que las obras requeridas para llevar el agua a las otras partes de la zona sean de muy altos costos; de ahí la exigencia de un aprovechamiento eficiente y de elevado rendimiento económico y social de PRAT.

De acuerdo con el Plan Maestro, la justificación de la inversión queda demostrada en la importancia que para el país significa:

- a. El tomar una de sus principales áreas agrícolas concentrando en ésta un esfuerzo financiero e institucional extraordinario, que sería válido en la medida en que el proyecto respondería económicamente y organizativamente generando el tipo de desarrollo

24 Ibid., pag. 174

25 Ibid., pag. 175

que necesita un país que no cuenta con grandes riquezas minerales.

b. En el aspecto de política regional, promoviendo un proceso integrado de desarrollo que induciría un desenvolvimiento equilibrado en esta zona.

c. En el aspecto de los beneficios directos, (el de mayor importancia a corto plazo) la zona podría resolver los problemas locales de bienestar social, por medio del aumento real de la producción y de una sana política de distribución del ingreso procedente del esfuerzo debidamente organizado, de aprovechamiento de los recursos físicos, humanos, empresariales e institucionales.

En estos criterios de justificación del PRAT aparecen señalados algunos de los componentes más importantes del estilo de desarrollo del país, (en la época) que se proponía la modernización económica, social y política: diversificación de la estructura productiva, mejoramiento de las condiciones de vida de numerosos grupos de la población, consolidación de la institucionalidad política democrático-burguesa y profundización de la presencia del Estado²⁶.

2.11 INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

Las instituciones del gobierno que se involucrarían además del Ministerio de Agricultura que es el organismo principal en cuanto a las políticas de producción son:

1. Oficina de Planificación Nacional²⁷. Dirige la preparación del Plan de Desarrollo Nacional que recomienda las prioridades para la aplicación de los recursos a la inversión.
2. Servicio Nacional de Electricidad (S.N.E.). Regula los servicios públicos y administra las concesiones para la desviación y el uso de agua en los ríos con propósitos de riego y producción de energía eléctrica.
3. Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Tiene la responsabilidad de la planificación, construcción y operación de las obras de generación y distribución incluyendo el Proyecto de Arenal.
4. Instituto de Fomento Cooperativo (INFOCOOP). Patrocina, supervisa y provee asistencia técnica a las cooperativas.

26 ROVIRA Más, Jorge. *Costa Rica en los años 80*. San José, Costa Rica, Editorial Porvenir, 2da. Edición, 1988, pags. 18 y 19

27 Actualmente Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)

5. Servicio Nacional de Aguas Subterráneas (SENAS). Tiene la responsabilidad de la investigación y el inventario de los recursos de aguas subterráneas del país.
6. Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT). Planifica, construye carreteras y sistemas viales secundarios.

Otras instituciones son: Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), Sistema Bancario Nacional, Consejo Nacional de Investigación Ciencia y tecnología (CONICIT) y Universidad de Costa Rica (UCR).

3. SINTESIS DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PROPUESTOS EN EL PLAN MAESTRO

Se considera importante anotar algunas conclusiones y recomendaciones definidas en el Plan Maestro con el propósito de destacar aspectos centrales de su orientación. En cuanto a las conclusiones se tienen:

"Los recursos de agua del Area de Estudio, bastan para abastecer de riego a todos los terrenos regables de la región.

En las etapas iniciales del proyecto, probablemente persistirían los cultivos conocidos en el área (que cuenta con los mercados establecidos) pero a un nivel intensivo de producción. Conforme aumente la experiencia en cultivos, procesamiento, comercialización, el patrón irá cambiando hacia cultivos de mayor valor. Ej. frutas y hortalizas de exportación.

El desarrollo completo del potencial agrícola bajo riego tomará cerca de 20 años, dependiendo de la demanda nacional de alimentos, el desarrollo de mercados externos y otros.

El aprovechamiento del potencial agroeconómico tendrá un impacto trascendental en la estructura socioeconómica regional y nacional. Ofrece la posibilidad de una contribución considerable en el logro de los objetivos nacionales de mejorar el nivel de vida de los grupos de bajos ingresos y de mantener un saldo positivo en la balanza de pagos.

La transformación de la estructura productiva se hará sentir no solo en los aspectos de crecimiento del producto interno y redistribución del ingreso, sino también en la solución de los problemas de empleo, desplazamientos de población y mejora general de las condiciones de vida de la región.

El desarrollo del Area de Estudio debe permitir el uso eficiente no solo del agua sino también de la tierra. La región tendrá que experimentar una gradual restructuración en la tenencia de la tierra que rectifique los desequilibrios extremos y resulte en unidades agrícolas de manejo oportuno.

El potencial agroeconómico que ofrece la subregión, al dotar la de un sistema de riego, permite catalogarla como uno de los recursos más valiosos del país. La combinación de factores ofrece una oportunidad excelente de transformaciones hacia una actividad agrícola intensiva y de altos rendimientos. Aún con base en los

cultivos tradicionales se estima que la capacidad agroeconómica aumentará de 4 a 6 veces.

El primer paso en el desarrollo del Plan Maestro es un estudio paralelo a su formulación de factibilidad para 20 mil hectáreas que asegurará el financiamiento del Proyecto total y dos proyectos demostrativos en la Colonia de San Luis (780 Hs) y la Unidad Agrícola de Palmira (600 Hs). Además se toma un área adicional, Finca Wilson (1200 Hs)²⁸.

Respecto a algunas de las recomendaciones propuestas en el Plan se tiene:

"Se establezca una política Nacional de aguas que defina criterios y legisle en cuanto a la autoridad organizativa necesaria para el financiamiento y operación de las obras.

Se estructura la política anterior, con una política sobre tenencia de la tierra congruente con el Plan Maestro.

Se establezca una institución Nacional especializada en el regadío y manejo de las aguas del sector agropecuario, bajo un concepto de servicio público y uso racional y dotado con poder para la realización de los objetivos del Plan.

Antes de iniciar la construcción el gobierno deberá definir (de forma precisa) la extensión total que se planea dedicar a programas de colonización y transformación agraria y los programas agroindustriales de CODESA y sus subsidiarias que intervendrán²⁹.

28 BEL Ingeniería S.A. y Bookman Edmonston Engineering Inc. 1978, Op. Cit., pag. 16

29 Idem.

4. CONCLUSIONES

Luego de describir la estructura general del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, basada en su Plan Maestro, queda de manifiesto la magnitud del Proyecto y su inscripción dentro del estilo de desarrollo impulsado en nuestro país desde la década del cincuenta, con la particularidad de una fuerte orientación dentro de la corriente del Desarrollo Rural Integrado. En su diseño se contemplaron los diversos aspectos que involucra un proyecto de esta naturaleza. También comprende, como un documento complementario, un estudio de factibilidad para 20.000 hectáreas (publicado un año después: 1979) y que significó el primer paso en la ejecución del PRAT y la manera de asegurar su financiación.

El proyecto surgió exclusivamente por iniciativa del Estado, con el propósito de superar las condiciones naturales de sequía y de elevada concentración de la propiedad sobre la tierra en la región que obstaculizaban gravemente el desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones capitalistas de producción. Según los objetivos, ello permitiría promover el desarrollo integral de la zona mejorándose las condiciones socioeconómicas, a través de acciones de reforma agraria y oportunidades de empleo, entre otros. También se frenaría con esto, la migración de los pobladores hacia otras zonas del país. Con este propósito se crea el Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, que se constituyó en el proyecto agrario de mayor costo social que se ha emprendido en la historia del país. Comprende un área de 187 mil hectáreas distribuidas en seis de los once cantones de la provincia de Guanacaste. Significó la tarea más importante de los gobiernos de los expresidentes Lic. Daniel Oduber Q. (1974-1978) y Lic. Rodrigo Carazo O. (1978-1982).

El modelo nacional de desarrollo dentro del que se inscribió la formulación del Proyecto de Riego, se caracterizó fundamentalmente, por la fuerte intervención del aparato estatal, (ejemplo de esto es el mismo PRAT), teniendo como meta la modernización del país, a través de la diversificación de la estructura productiva y proliferación del desarrollo capitalista. Dentro de este contexto y en total correspondencia con estas premisas, se aprobó la ejecución del Proyecto de Riego. Específicamente enmarcado dentro de la estrategia del Desarrollo Rural Integrado. En los objetivos de este proyecto se explica la búsqueda de un desarrollo integrado, que complementando agricultura e industria permitiría generar empleo, entre otros y mejorar las condiciones de vida de la región. "Concibe las obras de regadío (el PRAT) como una tarea transformadora, no solo de las condiciones físicas y económicas sino también, de la situación socio-cultural"³⁰.

30 SENARA. Proyecto de Riego Arenal-Tempisque. Documento de Trabajo, S.F., pag. 1

Según lo planteado en el Proyecto de Riego (Plan Maestro), es muy importante la participación del Estado en su ejecución, fundamentalmente a través de CODESA, que sería el instrumento para la creación de un sistema de producción agroindustrial: motor del desarrollo.

Finalmente, es lógico esperar entonces, que los cambios de orientación en el modelo de desarrollo del país (iniciados en la década del ochenta), estén afectando el proceso de ejecución y el impacto esperado de este Proyecto diseñado en los años setenta, dentro de un modelo de desarrollo nacional con otra orientación. Esto sin duda, es materia a tratar en el próximo avance de investigación.

BIBLIOGRAFIA

- BEL Ingeniería S. A. y Bookman -Edmonston Engineering Inc. Proyecto de riego de la Cuenca Baja del Río Tempisque, PLAN MAESTRO, San José, 1978.
- BEL Ingeniería S. A. y Bookman - Edmonston Engineering Inc., Factibilidad de riego para 20.000 hectáreas, San José, 1979
- La Nación, San José, 5 de mayo de 1987, pág. 16A. En Rodríguez, C. 1988, pág. 2
- RODRIGUEZ, Carlos. Estructura Agraria de Guanacaste y políticas estatales en el Distrito de Riego Arenal-Tempisque. Tesis Universidad de Costa Rica, San José, 1988
- ROVIRA Mas, Jorge. Costa Rica en los Años 80. San José, Costa Rica, Editorial Porvenir, 2da. Edición, 1988
- SENARA, Proyecto de Riego Arenal-Tempisque II Etapa. Solicitud de financiamiento. San José, jun. 1985. En Rodríguez, C., 1988 pág. 2
- SENARA, Proyecto de Riego Arenal-Tempisque. s.f.
- SNE, Proyecto de Riego de la Cuenca Baja del Río Tempisque, umimeografiado, 1981

Impreso en el Taller de
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES
Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio"
Responsable: Jorge Oconitrillo C.