

* Bases Conceptuales y Operativas

PLAN TRIENAL PARA LA CAPACITACION
DE LOS BENEFICIARIOS DE LA II ETAPA
PROYECTO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE
1992-1994

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
FONDO DE INVERSION DE VENEZUELA

OFICINA DEL IICA EN COSTA RICA

00006706

11C A
F 065491

INDICE

PREFACIO	iv
AGRADECIMIENTO	vi
EQUIPO TECNICO PRINCIPAL	vii
SIGLAS	ix
I. Antecedentes del Proyecto Arenal-Tempisque	1
II. Premisas Básicas para la Capacitación: Enfoque de Capacitación Integral	8
III. Objetivos	14
IV. Justificación	15
V. Metodología	17
VI. Conceptualización del Diseño Curricular para los Beneficiarios de la II Etapa del PRAT	24
VII. Estrategias para la Capacitación de los Beneficiarios	28
VIII. Centro de Capacitación: Proyecto de Riego Arenal-Tempisque	33
IX. Elaboración del Perfil de la Capacitación para los Beneficiarios de la II ETAPA	36
X. Plan de Acción Conjunta de Capacitación 1992-94	43
XI. Presupuesto Interinstitucional 1992-94	48
BIBLIOGRAFIA	53

ANEXOS

ANEXO 1 Convenio de Cooperación Interinstitucional INA-SENARA. Proyecto de Riego Arenal-Tempisque

1.A Organización y Precapacitación de Productores

1.B Necesidades de Materiales y Suministros

ANEXO 2 Elaboración del Plan Trienal de Capacitación de los Beneficiarios de la II Etapa PRAT

2.A Taller Inicial para la Definición del Plan Trienal de Capacitación

2.B Resumen de Diagnóstico Participativo de los Beneficiarios de la II Etapa del PRAT

ANEXO 3 La Metodología de la elaboración de los perfiles ideales y requeridos de la capacitación de los beneficiarios, II Etapa PRAT

Introducción General

3.A Perfil Ideal de la Capacitación para formar el "Administrador de fincas agropecuarias bajo riego"

3.B Perfil requerido para la capacitación para formar el "Administrador de fincas agropecuarias bajo riego y beneficiario de la II Etapa, PRAT

3.C Encuesta para la validación de las características del perfil requerido para el Proyecto de habilitación de los beneficiarios del PRAT. (Responden los Beneficiarios)

3.D Encuesta para validación de las características del perfil requerido para Proyecto de habilitación de los beneficiarios del PRAT (Responden los técnicos en el Distrito de Riego Arenal)

3.E Evaluación del perfil por los 14 profesionales entrevistados: Cualitativa y Cuantitativa

3.F Análisis y Conclusiones de las observaciones expresadas por los beneficiarios sobre el perfil requerido, PRAT

- 3.G Lista de Beneficiarios entrevistados para la validación del perfil requerido. PRAT**
- 3.H Lista de Profesionales entrevistados para la validación del perfil requerido, PRAT**
- 3.I El diagnóstico preliminar para la elaboración del perfil requerido de la Asociación de Mujeres de Barrio Hotel y San Luis, (I Etapa del PRAT)**

PREFACIO

La firma del Convenio entre el INA y SENARA para la capacitación de los 850 beneficiarios de la Segunda Etapa del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque (PRAT), significa un enorme compromiso para ambas instituciones. Las experiencias logradas en la Primera Etapa nos sirven de enseñanza y guía para abarcar esta labor tan crucial, que naturalmente significa el éxito o fracaso del mismo.

Las intensas actividades realizadas durante los últimos meses, tanto en el Distrito de Riego Arenal como a nivel de los equipos técnicos multidisciplinarios en las respectivas sedes Centrales, nos ha abierto los caminos para recorrer, con relativa seguridad, la acción capacitadora integral de los prospectivos beneficiarios.

En realidad la enseñanza lograda en este último año es de dos tipos: primero, el contacto directo con los beneficiarios de la I Etapa y los futuros beneficiarios nos ha revelado la necesidad de orientar este proceso de capacitación según las aspiraciones y esperanzas de la población que afecta el proyecto de riego. El segundo se refiere al proceso mismo de trabajo interinstitucional, a través del cual hemos derrumbado las barreras tradicionales entre las instituciones del sector público.

Por lo tanto, el aprendizaje de este proceso se ha plasmado en un plan de acción conjunta donde se identifican tanto las bases conceptuales como operativas, fortaleciendo la actitud de trabajar coordinadamente para satisfacer las necesidades de los beneficiarios de la Segunda Etapa.

El documento que se presenta es un instrumento de consulta y orientación de las actividades durante los próximos años; donde el proceso de capacitación no sólo se realiza con otras instituciones, sino con otras actividades tales como investigación, transferencia de tecnología, asistencia técnica y organización de productores. Esto nos permite interrelacionar la capacitación con los procesos tales como la investigación, la validación, la transferencia de tecnología y la asistencia técnica dentro del PRAT. Por lo tanto, la capacitación se convierte en un punto pivotal para lograr la activa participación tanto del manejo del agua de riego como de la transformación socioeconómica sostenible de los beneficiarios.

No se debe pensar que estos primeros años son de pocas actividades y, por ende, de poco esfuerzo mancomunado, sino más bien los próximos tres años son cruciales para asentar la población y adecuar la infraestructura necesaria, con el fin de iniciar el proceso productivo y dar las condiciones para una vida digna.

El enorme desafío que nos impone la inversión del Estado en el PRAT y la recuperación respectiva para responder ante los compromisos con las entidades de préstamo, nos obliga a ser más creativos en generar acciones capacitadoras no convencionales y procesos productivos que sean competitivos en el mercado internacional, cada vez más complejo.

El protagonista principal de esta capacitación es el beneficiario y su familia, y ellos serán nuestro centro de acción. Sin ellos, el documento que hoy se presenta no tendría valor alguno.

**Lic. Guillermo Vargas S.
Presidente Ejecutivo INA**

**Ing. José Carlos Salas F.
Gerente General SENARA**

**Dr. Héctor Morales J.
Representante del IICA en Costa Rica**

**Ing. Walter Ruiz V.
Presidente Ejecutivo IDA**

**Diciembre de 1992
Cañas, Guanacaste**

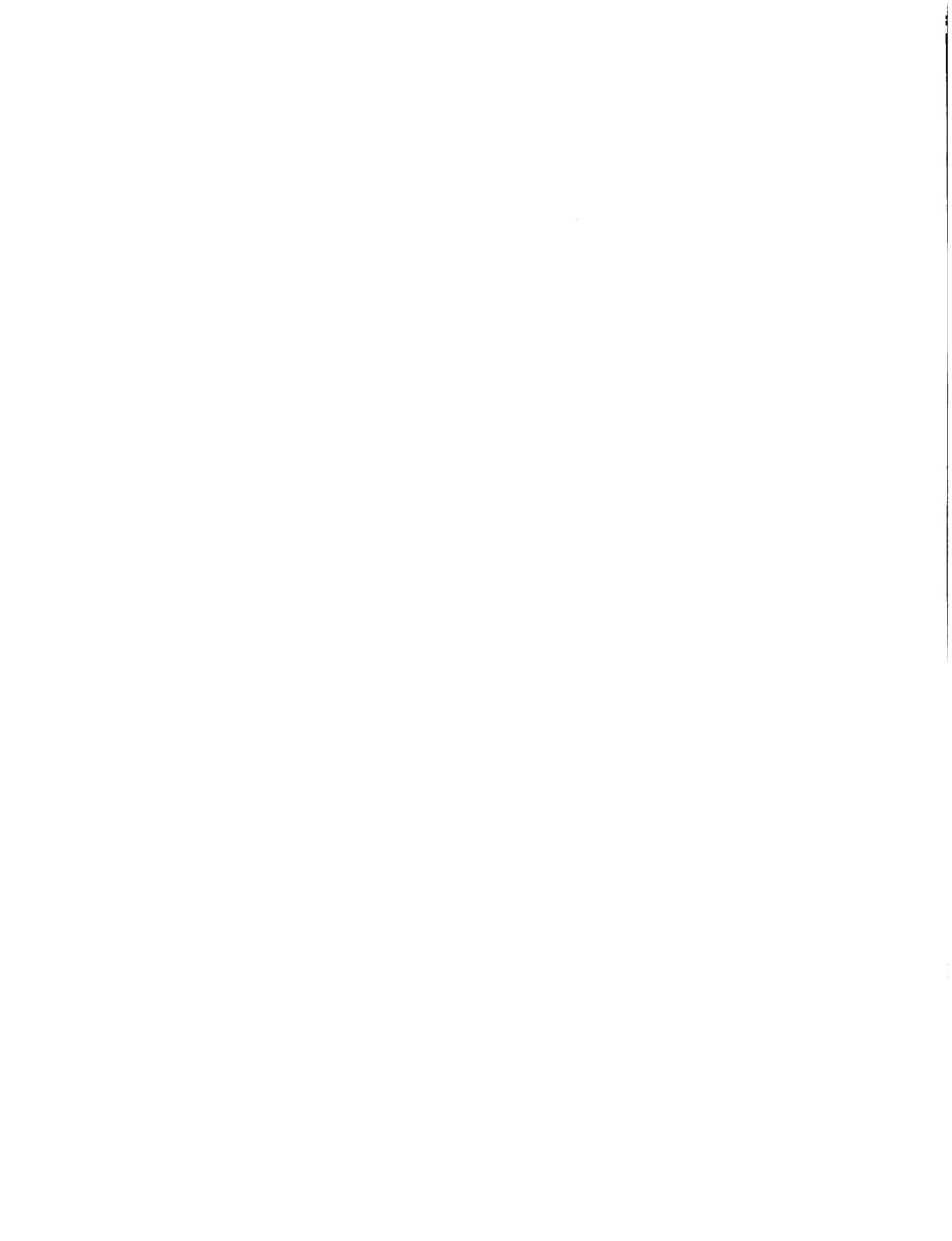
AGRADECIMIENTO

El equipo técnico que tuvo la responsabilidad de organizar y redactar este documento, agradece a los distintos profesionales de la Región de Guanacaste, quienes participaron en talleres de trabajo en los meses de febrero, marzo y abril del presente año. Su aporte en la realización del Diagnóstico Participativo con los productores, constituyó la base fundamental en la preparación del documento. En especial, el valioso trabajo de los técnicos de las instituciones en la Región Chorotega, tales como SENARA, IDA, MAG, CNP, y EEEJN, durante el segundo Semestre de este año sirvió de base para un eventual ambiente de la coordinación interinstitucional.

Los beneficiarios de la I Etapa, así como también los futuros beneficiarios de la II Etapa fueron en todo momento muy activos, no sólo participando en el diagnóstico inicial, sino también en la elaboración de los perfiles requeridos para la capacitación. Sin el apoyo y la contribución de ellos, el documento no hubiera sido rico, funcional y orientador para la capacitación integral que pretende delinear el mismo. El agradecimiento a todos ellos. Igualmente es de destacar la labor de validación del perfil requerido por parte de los profesionales del Distrito.

El equipo técnico, finalmente, manifiesta su agradecimiento a las autoridades del INA, SENARA, IDA y el IICA por el apoyo incondicional brindado para preparar el documento, lo cual hizo posible cumplir con la tarea.

**Cañas, Guanacaste
Diciembre de 1992**



EQUIPO TECNICO PRINCIPAL

INA

Ing. María del Carmen Durán Ruiz, Ing. Agrícola

Ing. Daisy Rivera González, Asesora en Investigación Ocupacional

Soc. Carlos Manuel Cabezas R., Asesor Técnico

Lic. Rafael Céspedes S., Asesor

Ing. Luis Marcial Arguedas Trejos, Ing. Agrícola

SENARA

Ing. Gustavo Ajún Rosales, Jefe Departamento de Desarrollo

Ing. Luis Roberto Miranda G., Economista Agrícola

IDA

Ing. Ricardo Esquivel, Jefe, Oficina en Cañas

IICA

Ing. Humberto Pizarro, Consultor Convenio IICA-SENARA

**COORDINADOR TECNICO: Dr. B. Ramakrishna, Consultor
Convenio IICA-SENARA**

EQUIPO SECRETARIAL

Srta. Ana Victoria Rojas, IICA

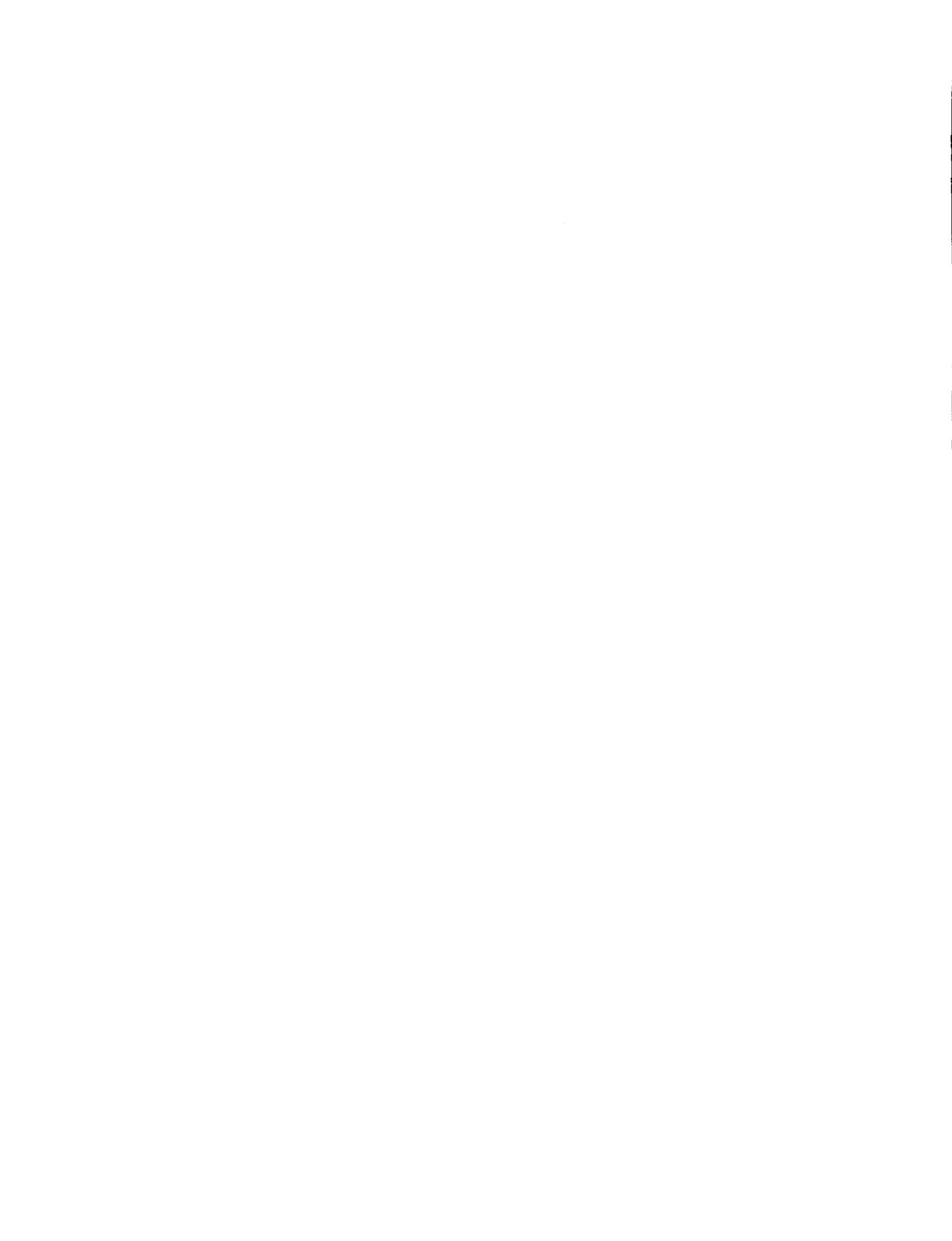
Srta. Maritza Fonseca Arana, INA

Srta. Yessenia Campos Bravo, SENARA

Sra. Grace Morales López, Convenio IICA-SENARA

SIGLAS UTILIZADAS

CNP	Consejo Nacional de Producción
EEEJN	Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
IDA	Instituto de Desarrollo Agrario
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
PRAT	Proyecto de Riego Arenal-Tempisque
SENARA	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento



CAPITULO I

ANTECEDENTES DEL PROYECTO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE

Si bien se ha venido planteando la necesidad de implementar la actividad agropecuaria con riego en la provincia de Guanacaste desde hace prácticamente medio siglo, y se han dado algunas experiencias a nivel de la empresa privada, se puede afirmar que las ideas más claras acerca de la implementación de una acción planificada por el Estado se plasman a principios de la década del 70.

La perspectiva se abre con la instalación de la planta hidroeléctrica de Arenal, ya que se crea la fuente de agua en la cantidad necesaria para pensar en un proyecto de riego viable en gran escala.

La convergencia de estos elementos hace que a principios de la década de 1970 se empiece a plantear la agricultura con riego impulsada por el Estado, como una vía para provocar una modificación radical de la situación descrita. Es así, como durante el gobierno del Presidente Oduber (1974-1978), se elabora un plan para la conformación de un programa de riego, que implicaba la constitución de un distrito de riego, en el que se plantea producir una modificación radical de la estructura de la tenencia de la tierra en todo el Valle del Tempisque, que sería la base para la puesta en marcha de una estructura de producción para la superación de los problemas de empleo en la provincia.

DISTRITO DE RIEGO

El Proyecto de Riego Arenal-Tempisque (PRAT) aprovecha el agua proveniente de la laguna del Arenal, una vez que el ICE ha empleado la energía para generar la electricidad en las plantas Arenal, Corobicí y Sandillal, generando un total de 25 Kw.

La edificación de las plantas hidroeléctricas de Arenal y de Corobicí, que fueron parcialmente financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con recursos de los préstamos 274/OC-CR (otorgado en octubre de 1974) y 34/IC-CR y 22/VF-CR (concedido en julio de 1978) respectivamente, produjeron el desvío de aproximadamente 100 m³ de agua por segundo del Río Arenal hacia la Vertiente del Pacífico, que es relativamente seca, abriendo la posibilidad de poner bajo riego alrededor de 60.000 hectáreas localizadas en la Cuenca Baja del Río Tempisque. (Ver figura 1).

Estos hechos aceleraron la necesidad de elaborar el planteamiento de un sistema de obras de riego con inversiones complementarias, lo cual fue plasmado en un Plan Maestro (1978), cuyos objetivos pretendían:

- a. El máximo aprovechamiento de las aguas provenientes del Proyecto Hidroeléctrico de Arenal.
- b. El desarrollo y habilitación, mediante riego, de las tierras agrícolas de la cuenca.
- c. Promover el mejoramiento de las condiciones socio-económicas, mediante acciones de reforma agraria; creación de empleo, etc.
- d. Promover el desarrollo integral de la zona mediante la complementación agrícola-industrial.

El desarrollo del Proyecto se planificó para ejecutarse en tres etapas, a la fecha se ha consolidado la primera, que comprende un área regable neta de 6.006 hectáreas, beneficiando a 220 productores. La distribución de las áreas por asentamiento es la siguiente:

ASENTAMIENTO	SUPERFICIE (Hectáreas)	No. DE PRODUCTORES
San Luis	750,0	62
Paso Hondo	1.097,0	70
Ampliación Paso Hondo	3.148,0	23
Bagatzí	700,0	60
EEEJN*	311,0	1
TOTAL	6.006,02	216

* Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez

Temporalmente, hasta que se construya toda la red principal, estas áreas emplean diferentes fuentes de agua: San Luis usa las aguas del Río Cañas por medio de una presa derivadora, Paso Hondo riega con las aguas del Canal del Sur y Bagatzí se riega mediante bombeo del agua de Río Piedras.

Ya se han iniciado los trabajos para realizar la II Etapa que dará riego a 11.670 hectáreas en el Distrito Arenal y un área piloto de 500 hectáreas en el Distrito Zapandí, para ello está en construcción el Canal del Oeste, que a su vez permitirá liberar a Bagatzí de la estación de bombeo anexándose a la red proveniente de la Laguna de Arenal. La obra de esta Etapa tiene un costo aproximado de US\$45 millones, financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Fondo de Inversiones de Venezuela (FIV) y los aportes nacionales.

La II Etapa contempla el riego en los siguientes subdistritos:

SUBDISTRITO	SUPERFICIE (Hectáreas)	% AVANCE OBRA
Cabuyo	5.445,0	0,0
Piedras	6.225,0	42,0
Zapandí	500,0	0,0
TOTAL	12.170,0	

SELECCION DE BENEFICIARIOS II ETAPA

Dentro de las cláusulas contractuales del empréstito BID para la construcción de la II Etapa, se prevé que el Estado costarricense como condición previa, debe adquirir el 50% de las tierras beneficiadas lo que equivale a un área aproximada de 6.085 hectáreas.

Es a través del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), que se ha cumplido con este requisito mediante la compra de tierras en los subdistritos Piedras y Cabuyo las que serán distribuidas entre más de 800 familias mediante un proceso de selección el cual se ha iniciado en los cantones de la Provincia de Guanacaste. Paralelamente se abrió la recepción de solicitudes, que ascienden aproximadamente a más de 2.500 boletas.

A partir de este evento se inicia la preselección que pretende sanear la nómina potencial, para que solamente queden los que cumplan con los requisitos establecidos. Estos se resumen en:

- a. Ser costarricense de nacimiento o por naturalización o extranjero, siempre y cuando tenga cédula de residencia y un mínimo de 5 años de residir en el país.
- b. Ser mayor de 18 y menor de 50 años.
- c. No poseer tierra propia o poseerla en cantidad insuficiente para el mantenimiento de su familia.
- d. Comprometerse a trabajar la tierra personalmente y con los dependientes que vivan con él y que estén en capacidad de hacerlo.
- e. Poseer conocimiento o experiencia en labores agrícolas o pecuarias.

Se estima que a mediados del año 1993, se haya concluido con esta etapa de selección de 850 beneficiarios. Actualmente existen 150 beneficiarios seleccionados por el IDA.

EXPERIENCIAS DEL INA. I ETAPA

La I Etapa del PRAT revistió características muy propias que reflejaron defectos y virtudes acordes con el grado de coordinación logrado hasta ese momento. El desarrollo agrícola proyectado evidenció una articulación poco sólida en la capacitación requerida por los beneficiarios. Los logros dependían en gran medida de una educación continua e integral que permitiera generar una visión cultural, y que contemplara los aspectos tecnológicos introducidos para impulsar dicho desarrollo de una manera ágil y eficiente.

Cabe agregar que la efectividad de los cursos estuvieron limitados al logro de los objetivos sujetos al factor tiempo y transporte de los beneficiarios, las condiciones no fueron adecuadas, aspecto que se trata de superar precisamente, en la II Etapa.

En aquel momento adolecía además, de una coordinación interinstitucional que permitiera una continuidad en la capacitación, razón por la cual ésta consistió en cursos aislados sin seguimiento.

De 1985 a 1991 en el Sector Agropecuario, el INA realizó 54 cursos con una participación de 815 alumnos, de los cuales aprobaron un total de 730, en modalidades como: Criador de Ganado de Doble Propósito, Operador y Mantenimiento de tractor de llantas, Uso y Manejo de Agroquímicos, Riego por Aspersión, Riego por Gravedad, Drenaje de Suelos, Criador de Ganado de Leche, Conservación de Suelos, Reforestación, Administración y Planificación de Fincas, Cultivador de Hortalizas,

Establecimiento y Manejo de Potreros, Inseminación Artificial, Contabilidad Básica, Preparación de Alimentos, y otros.

También se debe destacar que el proceso de capacitación tuvo poca participación activa de los beneficiarios y asimismo, que evidentemente tuvo una deficiente articulación entre la investigación, transferencia de tecnología y la asistencia técnica en la I Etapa.

CONVENIO INA-SENARA. II ETAPA

La existencia del Convenio INA-SENARA (ver anexo 1) se presenta como una alternativa de fortalecer todas las posibilidades de desarrollo agrícola de la Región Chorotega. Al entrar en vigencia el 22 de marzo de 1988 dio una definición más clara y una dimensión más amplia al programa de capacitación dirigida a los beneficiarios de los distritos Arenal y Zapandí en diversas especialidades. Al contemplar las responsabilidades y compromisos de parte de cada institución, se asegura un mayor aprovechamiento y utilización de recursos materiales y humanos, orientados hacia el desarrollo de destrezas y habilidades del agricultor.

PROYECCIONES DEL INA

El INA se propone satisfacer las necesidades de capacitación de una manera integral, concibiendo ésta, tanto con la participación de otras instituciones, como dirigida al núcleo familiar y no sólo al jefe de familia, en áreas como Administración de Riego, Drenaje y Conservación de Suelos, Administración en Cultivo y Ganadería, Mecanización Agrícola, Construcción y Mantenimiento de Instalaciones Rurales, Mercadeo y Conservación de Productos y Organización Social.

Asimismo, contempla la capacitación específica a la población femenina en áreas como costura, manualidades, etc. lo cual complementará otras acciones formativas que contribuirán al desarrollo económico de la familia y de la población en general.

Cabe destacar que la capacitación no es un fin en sí mismo encauzada a un determinado número de personas ubicadas en un espacio determinado, sino que debe entenderse más bien en términos más amplios, en tanto va a repercutir no sólo en el beneficiario directo, en el agricultor-propietario como población meta, sino en las comunidades más inmediatas como áreas de influencia que se verán afectadas gradualmente, tal es el caso de Agua Caliente, Bagaces, Cañas, Bebedero, Montenegro, San Ramón y Playitas. Más que un conocimiento transmitido, los esfuerzos deben ir orientados a ese desarrollo indirecto en la población en el aspecto económico, cultural y social.

Se trata de acciones que trasciendan el esquema tradicional de la educación en una relación sujeto-objeto, más bien se pretende generar una retroalimentación en una línea de sujeto-sujeto. De esta manera puede esperarse un impacto social, que se verá traducido en nuevos estilos de vida como producto de una población cada vez más sedentaria y estable.

La coordinación interinstitucional es otra de las expectativas en esta II Etapa. El INA es consciente de la importancia de lograr una articulación con otras dependencias que en algún momento han estado involucradas y cuyas funciones se orientan al desarrollo agrícola.

Con esta visión global e integradora de las instituciones ligadas al quehacer rural, este documento presenta las bases de la capacitación sobre la cual se fundamenta la agricultura de regadío en el PRAT en el marco del desarrollo sostenible.

CAPITULO II

PREMISAS BASICAS PARA LA CAPACITACION: ENFOQUE DE CAPACITACION INTEGRAL

Dentro de la perspectiva del presente proyecto, el concepto de capacitación debe ser enfocado desde una base curricular diferente al que hasta el momento se ha utilizado. Se debe partir de la premisa que "la capacitación es un proceso integral" donde se le facilita al usuario los mecanismos necesarios para hacer un uso eficiente y eficaz de la parcela que se le asigna, de manera que se obtenga como resultado una elevación en su nivel económico, sin perder de vista su compromiso social y estrecho apego a una verdadera política ecológica.

Esto implica que la capacitación que se brinde debe proveer al usuario de las herramientas necesarias para que haga una explotación nacional, a través del binomio acción-reflexión. Es por eso que tal capacitación debe visualizarse no como un fin, sino como un medio que tiende a provocar modificaciones sustanciales en el individuo en los aspectos psicomotores, cognoscitivos y socioafectivos, todo esto en concordancia con las necesidades individuales y ligado al desarrollo económico y social de la comunidad.

Este enfoque de "capacitación integral" como un medio, debe alimentarse sin perder de vista que es un elemento que en interacción con otros, buscan constituirse en una base sólida para un verdadero "Programa de Desarrollo Rural Integrado".

La modificación que se plantea en cuanto al fundamento sobre el cual se sustentará la nueva concepción curricular, exige que las instituciones involucradas, se aboquen en la consecución de nuevas estrategias metodológicas que les permitan cumplir con estos grandes desafíos, esto es desarrollar experimentaciones metodológicas donde se obtengan datos objetivos para operacionalizar los planteamientos que se buscan con este enfoque curricular.

El hombre, en este sentido, debe ser visto como una persona ubicada dentro de un tiempo y un espacio geográfico que es capaz de modificarlo y evolucionar bajo el principio de desarrollo sostenido, con la convicción de que es parte del sistema ecológico que debe respetar y conservar para su propia supervivencia.

El planteamiento anterior implica que el usuario debe estar en capacidad para comprender qué es lo que necesita modificar dentro de su medio, asimismo saber cuáles son los procesos de trabajo más idóneos que debe utilizar para provocar esas modificaciones y reflexionar sobre el objetivo que persigue con dicha acción. El productor debe tener el potencial personal y el apoyo necesario para ejecutar las

transferencias de tecnologías apropiadas, productivas, dando como resultado que sus productos sean más competitivos dentro de los mercados internacionales facilitando en un futuro su inserción dentro de los mismos, esto redundará en un mejor nivel de vida del productor, de su familia y de la comunidad y será al mismo tiempo un soporte de apoyo para el fortalecimiento de la economía nacional.

En este contexto, el productor juega un rol primordial y será el protagonista principal de los cambios que se sucederán a nivel personal, familiar y comunitario, por tal razón el sistema de capacitación debe involucrar todos estos núcleos hasta donde sea posible, de manera que el usuario cuente con la colaboración de éstos para generar en forma racional los cambios que le exige.

En síntesis, se puede decir que la "capacitación integral" es un medio fundamental que en interrelación con otros, se constituye en uno de los ejes principales sobre los que debe sustentarse un "Programa de Desarrollo Rural Integral".

SUJETOS Y ELEMENTOS DEL CURRÍCULUM

Con el fin de aclarar el enfoque curricular de este sistema de capacitación, es importante dar algunas premisas sobre el papel que van a desempeñar los sujetos del currículo (docentes, productores) y los elementos del currículo (objetivos, contenidos, metodología, contexto social, recurso y evaluación), todo esto con el propósito de brindar orientación más precisa sobre en lo que se sustenta el enfoque de "capacitación integral".

a. El productor:

Es el principal agente de cambio en los aspectos económico, político, social y tecnológico. Es una persona ubicada dentro de un tiempo y un espacio que puede transformarlo para su beneficio por medio de un proceso crítico, dinámico y comprometido con un desarrollo sostenido.

Como persona fundamental del proceso debe participar en la selección de objetivos, contenidos, experiencias de aprendizaje y recursos para su capacitación.

Sobre el productor debe girar todo el proceso de desarrollo, por esa razón la capacitación debe orientarse tanto al desarrollo de las habilidades y conocimientos, como a los aspectos socializantes de manera que se integre con los otros parceleros, contribuyendo en forma conjunta a un desarrollo colectivo.

El proceso de capacitación debe brindarle los conocimientos para administrar una parcela de aproximadamente 8 hectáreas y al mismo tiempo colaborar para que su inserción dentro de la comunidad sea armoniosa.

Como individuo comprometido para conservar su medio y generador de su progreso económico y social, es el encargado de fijar sus objetivos, en función de sus necesidades e intereses.

b. **El docente:**

Es una persona activa y crítica que coordina con diferentes instituciones para propiciarle al productor las actividades y experiencias idóneas con el objeto de facilitar el desarrollo del espíritu crítico, e impulsándolo para que genere las transformaciones en su medio.

c. **Los objetivos:**

Los objetivos son planteados por los productores y bajo la orientación del docente son el resultado del proceso de la acción-reflexión y se plantean con el propósito de que los productores conozcan su propia realidad y fundamenten sus aprendizajes en función de los intereses, necesidades y problemática comunal en los que se encuentra inmerso.

d. **El contenido:**

Deben estar en estrecha relación con la solución de los problemas cruciales del contexto socio-económico, cultural y tecnológico del productor. De igual forma deben relacionarse con la problemática de cambio y la forma de decisiones.

e. **La metodología:**

Se deben utilizar metodologías que promuevan los procesos de socialización, de esta manera se seleccionarán aquellas de tipo participativo, no directivas y que le permitan a los productores ser los artífices de su propia capacitación.

El programa de capacitación que se planifique es un elemento orientador y completo de las exigencias de la actividad, pero es en realidad el productor con sus necesidades, intereses y expectativas el que determina el contenido de su capacitación, esto impone que se prevean métodos y técnicas de diagnóstico individuales para determinar las necesidades de capacitación de los parceleros y con base en ello, establecer el tipo de acción que debe practicarse para cada

situación. Entre las alternativas que se pueden utilizar están la capacitación presencial o grupal; la semipresencial o a distancia, la asesoría y la asistencia técnica.

Dentro de esta perspectiva las metodologías utilizadas deben ajustarse al capacitando, sin limitarlo o excluirlo para que se pueda capacitar, evitando así que sus labores y su disponibilidad de tiempo sean una limitante para su incorporación al estudio.

En síntesis, el parcelero debe adquirir un nivel de capacitación que le exige su actividad, pero es él quien establece cuáles son sus prioridades y alternativas para alcanzar ese nivel.

f. **Los recursos:**

Son concebidos como medios importantes para el trasiego de información. Pero el recurso fundamental para la capacitación lo constituye el medio social cultural con sus instituciones y los actores sociales.

g. **La evaluación:**

Se conceptualiza como un proceso constante y participativo en el que se fomenta la evaluación formativa, la autoevaluación y la coevaluación o evaluación grupal.

Es importante aclarar que el concepto de evaluación debe trascender las barreras del proceso de capacitación e incursionar en la evaluación del impacto de esta teniendo la capacitación como medio para la transformación y avance de la comunidad en sus aspectos económicos, políticos, sociales, tecnológicos y culturales, de modo que ésta funcione como un elemento de retroalimentación del proceso de capacitación.

h. **El contexto social:**

En este proceso de capacitación el contexto social y cultural tiene un papel relevante, ya que es precisamente éste el que condicionará y comprometerá la actualización del beneficiario dentro de su comunidad. Surge de ahí la necesidad del individuo de orientar todo su accionar para promover una transformación conjunta entre el hombre y su medio a través de un proceso de acción-reflexión que le da la capacidad para generar un desarrollo sostenido no sólo personal sino también de la comunidad a la cual pertenece.

De lo anterior se desprende que el proceso de "capacitación integral" plantea un gran reto para las diferentes instituciones involucradas en este proyecto, esto por cuanto exige el establecimiento de canales interinstitucionales de coordinación muy eficientes y eficaces, de modo que todas ellas se articulen formando un sistema coherente donde todas interactúan, se interrelacionan con cierto grado de interdependencia para fortalecer un sistema de capacitación, acorde a las necesidades y exigencias de las comunidades, en función de una política de gobierno para producir el desarrollo económico, cultural, social y tecnológico.

Por tal motivo es importante recalcar que la valiosa participación de las instituciones dentro de este proyecto, será más provechosa en la medida que éstas se articulen por medio de mecanismos y recursos de coordinación muy flexibles, de modo que se conviertan en un verdadero sistema de apoyo para el proceso de capacitación.

A manera de síntesis comparativa se pretende con el nuevo enfoque de capacitación, que el parcelero pase de un papel activo a un papel productivo; por su parte, el docente debe pasar de ser el conductor de aprendizaje, a una función de coordinador e incentivador de las actividades del proceso enseñanza aprendizaje. Pasar de metodologías directivas a las no directivas.

En lo que se refiere a los elementos del currículo, deben planificarse para prever lo que la actividad exige, pero deben utilizarse no como un programa rígido, sino donde el parcelero se debe ajustar al programa, a otro, donde el programa se ajusta al parcelero de acuerdo a sus intereses y necesidades.

COMPROMISOS BASICOS DEL PROYECTO Y SUS AJUSTES

Dentro de los compromisos básicos del convenio se establecen dos grandes etapas; una primera que contempla aspectos de inducción y otra propiamente de capacitación.

CAPACITACION DE PRODUCTORES

El proyecto contempla la ejecución de un programa de capacitación de productores, el mismo que se realizará en dos etapas bien definidas, previéndose la formación de un comité profesional compuesto por funcionarios del SENARA, INA e investigadores del MAG; para el escogimiento de los materiales de estudio y posteriormente para la evaluación de los resultados de la capacitación a los productores.

La primera etapa se iniciará en la segunda mitad de 1992 seis meses antes del establecimiento de los asentamientos, y se dictará para cada uno de éstos una serie de conferencias con el objeto de familiarizar a los nuevos productores con el proyecto y explicarles el programa agrícola, la estructura organizacional, los derechos y deberes que tendrán los productores, y la interrelación entre estos últimos y otras organizaciones envueltas en el proyecto.

También se han programado visitas al futuro sitio de los asentamientos y a otros desarrollos que existan en el país bajo diferentes formas de organización. Estos cursos cortos y las giras serán dirigidos por personal de la Dirección de Desarrollo del SENARA y del Departamento de Desarrollo del Distrito.

La segunda etapa de capacitación comenzará en 1993 después de que se hayan establecido los agricultores en sus asentamientos. Cada asentamiento se organizará en grupos de estudio, cada uno de los cuales recibirá una serie de acciones de capacitación a lo largo de un año. Estas serán impartidas por el INA, de conformidad con el suscrito entre dicha institución y el SENARA. Los temas de estudio serán los siguientes: administración y organización de la empresa productiva, métodos de riego y manejo de agua más apropiados para cada asentamiento, manejo de cultivos bajo riego, agroindustria y mercadeo, desarrollo integral (incluye aspectos ambientales), y asuntos de actualidad e interés para los productores.

A fin de cumplir con las exigencias que este proyecto demanda, es importante dar vigencia al CONVENIO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL INA-SENARA (Ver anexo No. 1) donde se contempla la capacitación de los beneficiarios de los subdistritos Las Piedras y Cabuyo.

CAPITULO III

OBJETIVOS

Considerando la necesidad de capacitar a los beneficiarios del Distrito de Riego Arenal Tempisque, se consideran los objetivos que fueron marco de referencia para el SENARA.

Para lograr las metas fijadas en el Plan Maestro (1978) se procedió a fijar los siguientes objetivos de la capacitación:

- 1. Lograr un proceso de capacitación integral participativo que permita homogenizar a los beneficiarios de la II Etapa, llevándolos a un nivel de conocimientos que le permitan maximizar su producción para lograr obtener el máximo beneficio del agua y establecer una agricultura bajo riego.**
- 2. Orientar la capacitación no sólo en aspectos agropecuarios, sino que se debe involucrar al núcleo familiar, sobre todo a la mujer (género), para incorporarla al proceso productivo, logrando una estabilidad económica que le permita un mejor nivel de vida dentro del concepto de desarrollo sostenible.**
- 3. Determinar las necesidades físicas, financieras, humanas y fijar la participación institucional y su debida responsabilidad para promover el desarrollo integral de la zona.**
- 4. Elaborar una propuesta de creación de un centro de capacitación para la II Etapa, donde se logre la experiencia y cultura en riego para extender a las etapas sucesivas.**
- 5. Crear mecanismos de seguimiento y evaluación de los avances del Plan Trienal de Capacitación.**
- 6. Preparar un modelo de capacitación flexible que se ajuste a las necesidades de la población, en función con las políticas institucionales que se refleje en un aumento en el nivel de vida.**

CAPITULO IV

JUSTIFICACION

El presente documento pretende esbozar un Plan Trienal de Capacitación de los Beneficiarios de la II Etapa del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, dentro del marco del Convenio INA-SENARA, de tal manera que delinie el alcance de dicha capacitación, acciones interinstitucionales y las políticas a seguir.

Se considera que es oportuno plasmar el enfoque que debe dársele a la capacitación de los agricultores, no sólo para que ello sea un ordenamiento de los esfuerzos institucionales, sino también que sea la guía que indique el camino a seguir hacia el establecimiento de un centro de capacitación en agricultura de regadío, que se transforme a corto plazo en el instrumento que satisfaga las necesidades futuras del PRAT y el desarrollo del riego en la Región Chorotega, en general.

Al ser el recurso humano el elemento clave en el desarrollo de un sistema de producción, es indudable que la capacitación a éste se convierte en un instrumento muy relevante para el manejo y conservación racional de los factores de producción, lo cual permitirá alcanzar con facilidad las metas propuestas para un desarrollo integral y sostenido en una unidad de producción como el PRAT.

No obstante lo anterior, se debe tener la previsión de establecer un sistema de seguimiento y evaluación de la calidad de los logros generados, puesto que hay que evitar el darle más importancia al número de capacitados y no a los aspectos señalados, donde el INA (Dirección Regional Chorotega), SENARA (Distrito de Riego Arenal), Sector Agropecuario Regional y Junta Coordinadora, son los llamados a realizar acciones coordinadas.

Es oportuno señalar que se deben considerar las experiencias obtenidas en la I Etapa del Proyecto de Riego, donde los logros positivos y deficiencias obtenidas, servirán como marco de referencia para la definición futura de la capacitación eficiente, ágil y oportuna. En este sentido hay que destacar las siguientes constataciones:

- Adjudicación de tierras previo a la puesta en marcha del sistema en riego.**
- Falta de planeamiento de la capacitación en forma conjunta interinstitucional (INA-IDA-SENARA).**
- Limitación de cursos, en su mayor parte teóricos.**

- **Fallas en los métodos de promoción y divulgación.**
- **Poca motivación de los agricultores a participar.**
- **Transferencia de conocimientos de manera tradicional.**
- **Poca participación de los productores en la programación de la capacitación.**
- **Problemas presupuestarios, especialmente financieros y recursos humanos, fueron limitaciones eventuales en los programas de capacitación.**
- **Escasa participación de la mujer y de las jóvenes del medio rural en los programas de capacitación.**

Es muy importante para la ejecución satisfactoria del convenio INA-SENARA, la participación de instituciones como el IDA, Estación Experimental Enrique Jiménez Nájera del MAG, CNP, además de las que están involucradas directamente; ya que con la especialización del estado se debe considerar la labor específica de cada institución, y eliminar la dualidad de funciones con el fin de lograr, en primera instancia, una relación interinstitucional que definirá los responsables en cada actividad.

A todo esto debemos añadir la previsión de los recursos financieros, físicos y humanos necesarios para ejecutar sobre bases firmes el Plan Trienal de Capacitación.

Con la experiencia obtenida en la I Etapa, se decidió empezar la capacitación de los futuros beneficiarios antes de hacerlos poseedores de parcela, por esa razón se consideró necesaria la participación de los mismos en el proceso de determinación de necesidades de capacitación, el cual fue contemplado en el taller diagnóstico de capacitación.

CAPITULO V

METODOLOGIA

La preparación del Documento: Bases Conceptuales y Operativas- Plan Trienal de Capacitación 1992-94, ha requerido la consideración de tres aspectos metodológicos:

1. ESTABLECIMIENTO DE UN GRUPO DE TRABAJO PARA DEFINIR Y EJECUTAR EL DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO DE LA CAPACITACION

Teniendo en cuenta que la agricultura de regadío conservacionista y sostenible que enfrentarán los beneficiarios de la segunda etapa es una actividad agrícola nueva, en el sentido integral, se ha considerado necesaria la capacitación de los productores para que éstos adquieran las habilidades para el mejor uso de los recursos disponibles, a fin de lograr una producción permanente, rentable y en equilibrio con los componentes ambientales que hagan atractiva la vida rural.

El potencial que posea el agricultor lo debe guiar para que en un corto período sea un empresario que toma decisiones y utiliza racionalmente sus conocimientos para lograr los objetivos de corto y largo plazo. Por el convenio INA-SENARA se crea el compromiso de establecer y ejecutar un programa de capacitación a los beneficiarios de los Distritos Arenal y Zapandí en relación con riego y drenaje, fitotecnia, zootecnia, mecanización agrícola, administración rural, agroindustria y organización social.

A partir de la convergencia institucional se llevó a cabo el 7, 10 y 11 de febrero de 1992, en las instalaciones de la Sede Regional del INA, en Liberia el Taller "Diagnóstico Participativo para la definición del Programa de Capacitación de los Productores de la II Etapa del PRAT", en la que se dieron las pautas para que el beneficiario juegue un rol principal en la capacitación, para lo cual se crearán las condiciones para que él exprese lo que quiere, cómo lo quiere, cuándo lo quiere y dónde lo quiere, porque él es el sujeto y objeto de esta preocupación. Como resultado de estas discusiones surgió la proposición de la creación de un Centro de Capacitación con el objetivo de ser un medio de validación de tecnología de finca modelo, y de capacitación para los productores de la Segunda Etapa.

Igualmente se estableció en este Taller los mecanismos que se emplearían para obtener directamente de los actuales y futuros beneficiarios de las parcelas de la Segunda Etapa las necesidades de capacitación para elaborar los programas correspondientes. En este sentido surgió la necesidad de preparar un video en el que se comparan las situaciones que ofrecen las agricultura de secano y aquella de regadío. Paralelamente se escogió el trabajo en grupos y subgrupos y las respuestas

a un cuestionario como los medios de captación de la información de parte de los beneficiarios. En la preparación del video se conjugan los esfuerzos del INA y del SENARA.

La secuencia del trabajo ha sido:

1) Subdivisión del dominio de trabajo en 3 grupos A, B, y C.

El grupo A: Se encargó de conocer las opiniones de los solicitantes de parcelas del IDA, los cuales residen en: Abangares, Colorado, Cañas, Tilarán, Bagaces, Fortuna, Guayabo, Liberia, La Cruz, Filadelfia, Santa Cruz, Hoja Ancha, Nicoya, Jicaral, Lepanto, Nandayure; sin embargo, debido a las limitaciones sólo se captó información de Cañas, Liberia, Fortuna y Guayabo. Hay que mencionar que aquí se encuentra el grupo más numeroso, algunos de los cuales serán seleccionados. Dada la situación de la población, se utilizó la encuesta como instrumento de trabajo.

El grupo B: Se puso en contacto con los productores de Playitas, San Ramón, Montenegro y Aguas Calientes, los dos primeros están en el distrito de Cabuyo y los dos últimos en el distrito de Piedras.

El grupo C: Logró la información de los productores de Bagatzí, los cuales ya poseen sus parcelas y de aquellos de Tamarindo y Falconiana cuya adjudicación es segura pero que la localización o el tamaño de la parcela sufrirá alguna modificación.

2) Designación de los responsables y los miembros de los grupos para realizar el diagnóstico participativo en las tres áreas mencionadas arriba.

3) Invitación a la población a participar en las reuniones con este propósito indicando el lugar, la fecha y la hora. Se hicieron carteles que se pegaron en los sitios de alta concurrencia y cartas que se enviaron a los beneficiarios.

4) El día de la reunión:

- Se hizo la presentación de los responsables y de las instituciones a las que pertenecen, lo que fue seguido de la exposición de motivos y objetivos del trabajo, destacándose la importancia de la participación de los beneficiarios.

- Según la concurrencia, se formaron subgrupos de los asistentes, incluyendo el de mujeres y de jóvenes, en cada uno de los cuales se designó un coordinador y un relator. Cada subgrupo discutió y respondió a las preguntas formuladas.

- En una plenaria se analizaron los logros de los subgrupos para obtener los resultados del grupo entero, a partir de los cuales se formulará la programación.

Las interrogantes que sirvieron de norte para las discusiones son:

- Cuáles son los cultivos que usted conoce y sobre los cuales tiene experiencia? Indíquelos en orden de prioridad.
- Cuáles son los cultivos que usted desearía conocer? Qué aspectos de estos cultivos le interesan? Indíquelos en orden de prioridad.
- Qué conoce usted del riego y qué le gustaría saber además?
- Qué conoce usted del drenaje y qué le gustaría saber además?
- Qué conoce usted de la ganadería y qué le gustaría saber además?
- Qué otros conocimientos desearía adquirir: crédito, comercialización, agroindustria, contabilidad, administración, artesanía, actividades d domésticas, etc.

Los resultados de esta parte se muestran en el anexo 2 B.

- 5) El 9 y 10 de marzo 1992, en un Taller en la Sede del SENARA en Cañas, Guanacaste, se analizaron los resultados obtenidos por los grupos, se discutió el esquema del contenido del documento final y se profundizó en las funciones, dimensiones y localización del centro de capacitación. Este último cobra una gran importancia en la validación, capacitación y transferencia de tecnología por lo que su ubicación sería en el área de la segunda etapa y se requerirían entre 15 a 20 ha. para las actividades agrícolas y 50 ha. para las pecuarias. También se destacó la alimentación recíproca entre Productor-Centro de Capacitación y la EEEJN.
- 6) Del 20 al 22 de abril inclusive, se efectuó un Taller con participación interinstitucional: INA, IDA, SENARA e IICA, para elaborar los capítulos del informe final designándose los responsables para la redacción de cada uno de ellos.

Es importante señalar que el éxito del programa de capacitación desde su elaboración, verificación, aprobación y ejecución puede verse favorecido con la convergencia de esfuerzos de las instituciones participantes INA, IDA, SENARA y el apoyo técnico del IICA. Debería establecerse, en función de logros para el país, la cooperación interinstitucional y la pluriresponsabilidad, de tal manera que cada institución ponga sus disponibilidades en personal, recursos materiales y económicos a la consecución de los objetivos de la capacitación.

Este documento sobre la capacitación a los productores del Distrito de Riego Arenal ha sido elaborado sobre la base del diagnóstico participativo mencionado, de la experiencia de los participantes a los diferentes eventos que con este fin se han realizado, del intercambio de conocimientos de ellos y de la reflexión aportada por cada uno.

Debe destacarse que los mecanismos pedagógicos que se empleen en esta transferencia de tecnología, tendrán en cuenta la educación de adultos, la modalidad de aprender-haciendo y reflexionando y la participación mayoritaria del beneficiario. Esta forma de enfrentar la capacitación requiere la disponibilidad de instructores con una formación integral, tanto en el dominio de conocimientos sobre la materia, familiarización con el medio y con el productor, así como destreza y habilidad para comunicar.

Para cubrir con eficacia, eficiencia y alta calidad el mayor número de participantes se empleará como escenario pedagógico el centro de capacitación, pero en mayor proporción el área de riego del Distrito Arenal.

2. METODOLOGIA UTILIZADA PARA PREPARAR EL PERFIL REQUERIDO

El perfil requerido para la capacitación a los productores beneficiarios del IDA, ha sido preparado según el siguiente procedimiento:

a. Recolección y análisis de datos

El análisis de los datos recopilados sirvió de insumo para iniciar el diseño y definición del perfil requerido. La primera fuente de información fueron los resultados del diagnóstico participativo, en el que se conocieron las necesidades de capacitación y características de los productores beneficiarios del PRAT.

b. Definición del objetivo general de la acción

Con base en la información analizada se estableció el objetivo general de la acción, en el cual se especifica en forma sintética y clara la modalidad

de la conducta que se espera como producto de la población sujeto del proceso formativo.

c. Especificación de las características de las necesidades de formación

De los datos obtenidos de la determinación de necesidades de formación detectados en el diagnóstico, se definen las características cualitativas, en función de la población y de las actividades económicas agropecuarias. Específicamente fueron enfocadas a la creación de nuevos puestos de trabajo, debido a la asignación de tierras a personas que en su mayoría se desempeñaban como peones, jornaleros o agricultores y al ser nombrados beneficiarios del PRAT se convierten en administradores de parcelas bajo riego.

d. Definición de las características generales de los participantes

A efecto de ajustar cualitativamente la información (tareas) y ofrecer los medios metodológicos más apropiados para la acción formativa, se definió las características generales de los participantes, entre ellas:

- . Edad
- . Nivel de escolaridad
- . Experiencia profesional o laboral
- . Grado de interés
- . Datos socio-económicos
- . Otros

e. Definición de tareas componentes del perfil requerido

Para la definición de las tareas componentes del perfil, se utilizó la información contenida en: el perfil requerido para capacitar a mandadores de fincas pecuarias; los procesos generales y específicos de riego, drenaje y conservación de suelos; las tareas y perfiles ocupacionales establecidos en el análisis ocupacional de fitotecnia. El desarrollo de esta etapa se hizo de la siguiente manera:

- Determinación de las tareas que a juicio de los técnicos debe ser del dominio de la población objeto de estudio y elaboración del perfil ideal.
- Elaboración de un instrumento (cuestionario) para la validación de las tareas propuestas en el perfil ideal.

- **La selección de las personas a entrevistar se hizo a juicio técnico. Los entrevistados fueron profesionales con amplia experiencia en actividades agropecuarias bajo riego, así como productores beneficiarios de la primera etapa del proyecto de Riego Arenal Tempisque. Datos generales de los entrevistados se encuentran en anexos.**
- **Validación mediante un trabajo de campo. La exigencia de estas tareas para la ocupación de "Administrador en Fincas Pecuarias Bajo Riego", la realización actual de dichas tareas y la importancia de que se imparta capacitación en las mismas...**
- **Tabulación y análisis de datos recopilados.**
- **Ajuste del perfil ideal requerido. A cada tarea se le asignó un grado: 1, 2, 3, que significa desarrollo de conocimientos, uso de conocimientos y habilidades (consolidación de los conocimientos, habilidades y destrezas), respectivamente.**
- **A cada una de las tareas se le hizo un comentario en relación a los aspectos más sobresalientes de la misma, para que sean incluidos en la etapa de programación curricular.**

f. Definición del perfil de salida

Es lo que se espera que la población domine para lograr ser productiva. Expresa concretamente las competencias profesionales que debe poseer la población después de ser sometida al proceso de formación a partir del perfil requerido.

A partir de esta información y con los procedimientos que emplea el INA, se designarán las asignaturas y los instructores que elaborarán actualmente el material didáctico apropiado para ejecutar este plan de capacitación a los productores del PRAT.

3. PREPARACION DEL DOCUMENTO: "BASES CONCEPTUALES Y OPERATIVAS DEL PLAN TRIENAL DE CAPACITACION 1992-93"

Las dos actividades metodológicas mencionadas arriba constituyeron bases para que un grupo de especialistas, multidisciplinarios, planificadores, sociólogos, agrónomos, especialistas en riego y drenaje y el desarrollo rural integral, elaborara el presente documento de capacitación.

Los ocho especialistas del INA, SENARA y el IDA iniciaron la redacción del documento con un previo esquema tentativo y su ampliación correspondiente durante varias reuniones de trabajo, tanto en Cañas como en la ciudad de San José. Además, el equipo técnico contó con un constante intercambio de ideas y consultas con las altas autoridades del INA, SENARA, IDA y el IICA.

Asimismo, debe recalcar que la Junta Coordinadora del Distrito procesó varios aspectos de la actividad y recomendó sus ajustes necesarios.

El equipo técnico también obtuvo el apoyo e interacción constante de los distintos grupos especializados de trabajo que están actualmente funcionando en el Distrito de Riego. Esta interacción permitió conceptualizar y elaborar las actividades plasmadas en este documento.

CAPITULO VI

CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO CURRICULAR PARA LOS BENEFICIARIOS DE LA II ETAPA DEL PRAT

Tomando en cuenta el compromiso que tiene el INA, SENARA, IDA, MAG, CNP y otras instituciones para desarrollar un proceso de capacitación integral, se hace necesario conceptualizar un diseño curricular que permita centrar el proceso sobre la actividad que realiza el parcelero, por esta razón y bajo esa perspectiva es que se proponen las siguientes fases:

1. DISEÑO CURRICULAR DE ASIGNATURAS

Se entiende como asignatura un conjunto de conocimientos y actividades teóricas y prácticas que son propias de una especialidad o común a varias. La descripción de la misma se establece en un plan que contempla los siguientes elementos: objetivo general de la asignatura, objetivos específicos de la asignatura, contenidos, metodología de enseñanza-aprendizaje, recursos instruccionales, criterios de evaluación, duración, código y lista normalizada.

2. DISEÑO CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios es el conjunto de asignaturas que corresponden a un perfil determinado y que contempla además los principios educativos sobre los que se sustenta el programa, perfil de entrada, objetivos del plan de estudios, líneas de promoción, duración sistemas de evaluación y perfil de salida.

3. DISEÑO CURRICULAR DEL PROGRAMA DE FORMACION PROFESIONAL

Es el conjunto de elementos físicos, pedagógicos y de condiciones socioafectivas que se prevén para orientar la relación docente-alumno y que permitirán que se alcancen los logros estipulados por un perfil requerido.

El programa está conformado por una descripción general, estrategias didácticas, características y condiciones ambientales educativas, herramientas y mobiliario, perfil de los instructores, actividades y requisitos de ingreso y promoción. Lo complementa además el plan de estudios.

4. DISEÑO Y ELABORACION DE RECURSOS INSTRUCCIONALES

Los recursos instruccionales son todos los medios y ayudas que se utilizarán para trasegar la información a los parceleros. Su selección se realizará tomando en

cuenta al receptor, de manera que el canal utilizado sea el mejor medio de comunicación para hacer llegar el mensaje.

Es necesario que la persona encargada de realizar la programación de las acciones de capacitación, recurra a todos los medios de comunicación disponibles y a los soportes que permitan hacer llegar el mensaje al productor; entre los que se pueden señalar están el material escrito, modelos, objetos reales, películas, videos, cintas magnetofónicas y muchos otros. Estos recursos deben ser elaborados para realizar una comunicación eficiente, deben ser de uso e interpretación sencilla y de acuerdo con las características de los participantes a las acciones de capacitación.

5. ELABORACION DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION Y CONTROL

Esta fase consiste en elaborar los diferentes instrumentos de evaluación y control que se utilizarán para verificar el rendimiento de los participantes en las acciones de capacitación; entre éstos se pueden nombrar las listas de cotejo y las escalas de calificación. Asimismo, deben confeccionarse los elementos requeridos para realizar los registros administrativos que el sistema exige en lo que se relaciona con el seguimiento y control del progreso de los participantes en las acciones. De igual modo se deben preparar los instrumentos que se utilizarán para los diagnósticos participativos.

Por otra parte deben confeccionarse los instrumentos necesarios para la evaluación y corrección del mismo sistema de capacitación, de manera que se pueda contar con información objetiva que permita proponer mejoras en el sistema diseñado.

Es necesario resaltar que al tener esta fase cubierta, se cuenta ya con un CURRICULO CENTRAL que contempla todas las exigencias para desempeñarse como administrador de una parcela, y al cual se puede recurrir para establecer la capacitación específica que el parcelero necesita, dando origen al CURRICULO ESPECIAL.

6. REALIZAR DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

Se pretende con esta fase que los parceleros, bajo la colaboración de los instructores, establezcan sus necesidades particulares de capacitación. Por tal motivo se debe centrar esta acción en la problemática que están viviendo en la comunidad o asentamiento y la prioridad con que serán solucionados sus problemas.

Es importante recalcar que el papel del instructor es el de orientar las actividades para el diagnóstico, sin excluirse del programa. Por tanto es responsabilidad de los participantes el establecer los objetivos de su capacitación y las prioridades con que deben resolverse.

Desde esta perspectiva el diagnóstico participativo es una herramienta fundamental para el establecimiento de las diferentes acciones de capacitación para personas o grupos de personas en particular, esto es, organizar un CURRÍCULO ESPECIAL que se derivará del análisis de esas necesidades.

7. ESTABLECER EL CONTENIDO DE LA CAPACITACION

Una vez que se ha recolectado la información sobre las necesidades de capacitación, se procede a tabularla para conocer las similitudes y diferencias. Se pretende con esto conocer las asignaturas que deben incluirse dentro de las acciones de capacitación por desarrollar y las personas que participarán dentro de la misma. Sobre este particular se van a dar casos en donde las necesidades de capacitación son comunes a varios parceleros y otras serán muy específicas, esto en un primer momento dará cabida para organizar algunos contenidos para ser desarrollados en forma colectiva y otros para ser tratados en forma individual. Lo anterior no implica que las acciones sean impartidas dentro de una estrategia metodológica de tipo presencial, semipresencial, a distancia u otras formas que se consideren pertinentes, además no excluye que después de realizarse el diagnóstico, un parcelero se pueda incorporar al proceso de capacitación en el momento que él lo considere adecuado.

8. DEFINIR LA ESTRATEGIA A SEGUIR

Después de ejecutar las dos fases anteriores se cuenta en este momento con información cualitativa y cuantitativa que permite tomar una decisión sobre el tipo de estrategia metodológica que debe utilizarse para cubrir las necesidades de capacitación de la población foco.

Para seleccionar la estrategia metodológica más eficiente, es ineludible recurrir a los datos del diagnóstico que se refieren a las características de la población como son: el número de participantes por asignatura, ubicación geográfica, niveles de escolaridad, disponibilidad de tiempo del parcelero para dedicarse a la capacitación, medios de comunicación que existen en la comunidad, etc.

Tomando como referencia esa información se hace un análisis de la capacidad de las instituciones involucradas para conocer cuál de todas puede cumplir en la solución de la problemática que se está tratando; la confrontación de las necesidades con la capacidad de las instituciones darán la pauta para seleccionar la estrategia metodológica más idónea.

Entre las alternativas a las cuales se puede recurrir para las acciones formativas están las asesorías, la asistencia técnica, la capacitación presencial, a distancia u otras.

9. EJECUTAR LA CAPACITACION

Para desarrollar la capacitación dentro de este contexto se debe recordar la necesidad de concientizar a los parceleros de la importancia de su participación activa para el logro de los propósitos del PRAT. Por tal motivo y dentro de esta línea se requiere de una primera etapa de inducción que persigue orientar a los parceleros sobre sus derechos y deberes dentro del proceso de desarrollo de la comunidad, de la necesidad de la explotación racional de los recursos disponibles, como medio para su subsistencia y conservación. Además, se debe informarle de las fuentes de financiamiento que existen y la forma de hacer uso adecuado de ellas; asimismo, organizarlos e integrarlos a través de un proceso de socialización que los motive a trabajar en forma conjunta dentro de proyectos específicos.

Después de realizada esta primera etapa, se desarrollará la capacitación propiamente dicha y que se refiere a preparar a los parceleros en aspectos propios de su actividad, que les dará la capacidad para ser más eficientes y eficaces dentro de su parcela.

Es importante recordar que la capacitación es un medio que va a colaborar para formar personas idóneas para cumplir con las exigencias de la actividad. Desde este punto de vista la evaluación no se debe realizar con el fin de obtener una nota, debe convertirse también en un medio para hacer los reajustes que los participantes y el sistema necesitan.

10. EVALUAR EL IMPACTO DE LA CAPACITACION

Se pretende con esta fase evaluar las repercusiones de la capacitación sobre el parcelero y el alcance de la misma en los procesos técnico-productivos que éste utiliza, por tal motivo la eficacia de las acciones desarrolladas será real en la medida que provoque las transferencias de tecnología que se han planeado, dando como resultado una tecnificación en los procesos que utiliza para trabajar y administrar la parcela que se le ha asignada.

CAPITULO VII

ESTRATEGIAS PARA LA CAPACITACION

La capacitación implica que las instituciones componentes y la clientela deban interactuar constantemente de modo que los usuarios realmente logren satisfacer sus necesidades de formarse para enfrentar los desafíos del cambio técnico y social.

En el Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, se debe mirar la configuración institucional en el Distrito de Riego y buscar los mecanismos que permitan accionar, articular y coordinar el proceso de capacitación. Esto significa que las instituciones de investigación, capacitación y de transferencia de tecnología deben laborar estrechamente para que la capacitación sea dinámica, coherente y continua.

Por otro lado, la clientela debe participar plena y efectivamente en el proceso de capacitación en donde sus aspiraciones y necesidades constituyen bases para programar, ejecutar y evaluar los cambios que se generan la educación no formal. Desde luego la clientela para la capacitación en la II Etapa del proyecto es variada, no sólo refiriéndose al beneficiario, como ha ocurrido en la I Etapa del PRAT.

Las dos vertientes tal como la institucional y la clientela, deben interactuar y armonizar sus acciones para lograr los objetivos del PRAT. En efecto, este documento pretende a lo largo: establecer los nexos entre las instituciones y la clientela de usuarios que permitan un arreglo institucional y el modo de actuar convenientemente dentro del marco del Distrito de Riego, partiendo de una concepción de plena y consciente participación de la clientela.

1. ESTRATEGIA MAESTRA

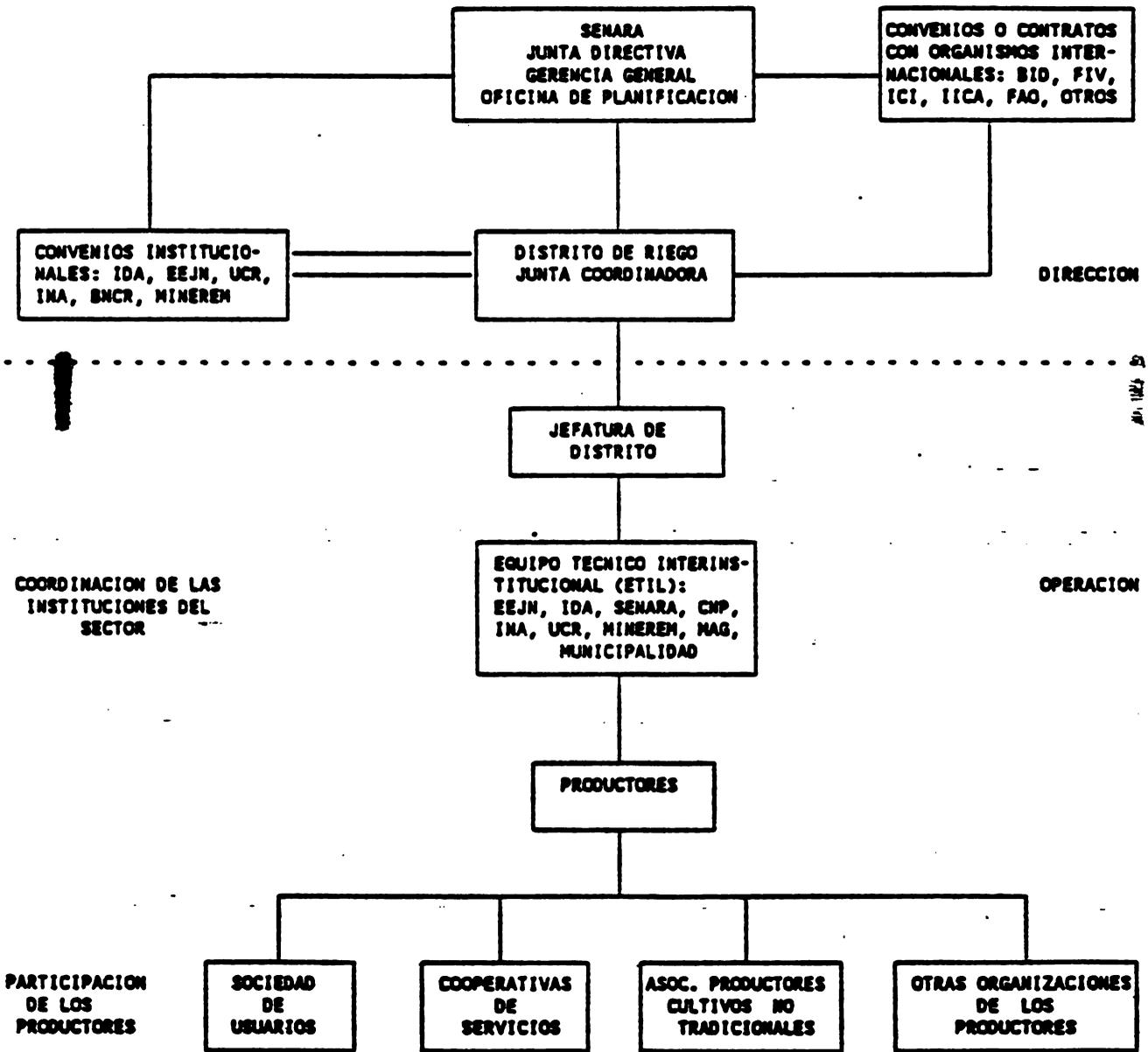
Un análisis objetivo del potencial institucional en el Distrito permite visualizar tanto las relaciones institucionales como de la clientela.

En términos generales los arreglos institucionales deben partir de las máximas autoridades de las entidades tales como SENARA, IDA, INA y sus Juntas Directivas respectivamente. Sin embargo, dentro de la política actual de la descentralización, el Distrito de Riego, como una unidad operativa, adquiere un enorme significado para ejecutar el Proyecto de Riego (Ver figura 2).

La Ley de Contrato y Préstamo No. 7096 especifica el rol primordial de la Junta Coordinadora del Distrito, contando con la representación regional de las instituciones del sector agrícola, vigilar la marcha del Distrito y en especial los convenios suscritos entre distintas instituciones nacionales.

FIGURA 2

FUNCIONAMIENTO DEL DISTRITO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE



La firma del convenio entre el INA y el SENARA formaliza las relaciones institucionales y las responsabilidades de capacitar los beneficiarios y a sus familias para lograr un cambio tecnológico y social de la población en general. En tal virtud, la Junta Coordinadora del Distrito debe constituirse en una instancia importante y directa para aprobar la programación, el seguimiento y evaluación y la capacitación en la II Etapa del PRAT.

Sin embargo, en un nivel subsiguiente existe un comité de capacitación integrado por el INA, SENARA, IDA y dos productores de la zona que se encargarán de manera específica de los asuntos relacionados con la capacitación en todo el proyecto.

Sin embargo, se propone que un equipo técnico conformado por los técnicos especializados del INA, IDA, SENARA, MAG, EEEJN, CNP, BN, actúe como un ente interdisciplinario para programar y ejecutar la capacitación de la población de la II Etapa.

En otro nivel operativo, se propone la implementación progresiva de un centro de capacitación que permita confluir la participación sistemática no sólo de las instituciones, sino también canalizar la plena participación de los beneficiarios, sus familias y la comunidad en general.

Los 850 beneficiarios previstos en el Proyecto deben ser vistos no como una clientela homogénea en cuanto a las necesidades de su capacitación. Es importante reconocer que existe el concepto de Proyectos (asentamientos) con características homogéneas; niveles de conocimiento y experiencia en cuanto de riego y drenaje, diferente tipo de clientela (beneficiarios, mujeres, jóvenes, miembros de la comunidad, etc.) y también las organizaciones especializadas que surgirán una vez cumplido el proceso de selección.

La capacitación debe estar estrechamente vinculada con los resultados logrados en la EEEJN para nutrir de la tecnología generada y asimismo la capacitación ejerce una influencia directa e indirecta en los procesos de la validación y transferencia de la tecnología. Por lo tanto, la programación de la generación y transferencia tendrá que responder a las necesidades de los beneficiarios.

Cabe señalar también que los sistemas formales de la educación, en especial las escuelas rurales, los colegios agropecuarios, los centros de formación agropecuaria en general ubicados tanto en el Proyecto como en la Región Chorotega, deben ser considerados como fuente potencial de capacitación complementaria y articular el seguimiento de la capacitación por parte del INA (PRAT), entidades que son perfectamente capaces de generar un ambiente favorable para intensificar la capacitación en el cambio tecnológico social, visto desde una perspectiva del desarrollo sostenible.

2. ESTRATEGIAS ESPECIFICAS

a. Orden Institucional:

- Lograr la coordinación interinstitucional a través de la Junta Coordinadora del Distrito.
- Nombrar, reglamentar y accionar el Comité de Capacitación (II Etapa).
- Definir las especializaciones institucionales y coordinar la capacitación bajo las directrices del INA, lográndose constituir un equipo multidisciplinario para la capacitación de la clientela de la II Etapa.
- Articular la capacitación de la población de la II Etapa con las instituciones de educación formal; tales como escuelas y colegios agropecuarios, colegios universitarios, para lograr una capacitación integral en la región.
- Disponer al recurso humano interinstitucional, de excelente calidad para emprender el proceso de capacitación acorde con las necesidades del PRAT y en armonía con los planes y programas nacionales.

b. Orden metodológico:

- Dividir el área de 6000 (aproximado) hectáreas del IDA en Proyectos homogéneos (4-5) basado en criterios técnicos.
- Definir el currículo basado en una capacitación integral para un desarrollo sostenible.
- Establecer criterios para elaborar el Diseño Curricular por cada proyecto en base a Curriculum Central, Curriculum Especial (curriculum diferenciado) según las condiciones locales.
- Adaptar metodologías pedagógicas participativas donde la población participe en todas las etapas de enseñanza-aprendizaje (desde la determinación de las necesidades hasta el seguimiento y evaluación del proceso).
- Integrar la clientela en la capacitación, los beneficiarios, género femenino, jóvenes, adultos y otros grupos organizados de la comunidad.

- Dar un énfasis de la capacitación a los beneficiarios agrotécnicos de la II Etapa, de modo que ellos constituyen un grupo multiplicador para su cambio tecnológico.

c. Relación Investigación-Capacitación:

- Integrar los procesos de investigación, validación y la transferencia de tecnología en la capacitación de los beneficiarios.
- Concentrar los esfuerzos de la formación en el centro de capacitación, no sólo un espacio físico sino también como un concepto más amplio de la Educación No Formal alcanzándose la clientela variada a través de medios más versátiles, eficientes y continuos.
- El centro de capacitación contará con una parcela modelo donde la participación interinstitucional cumplirá con las actividades de capacitación, validación y transferencia de tecnología.
- Buscar apoyo de las empresas privadas para lograr una adecuada interpretación de las necesidades y asimismo la contribución con recursos para la capacitación de la población.
- Presentar proyectos de capacitación dentro del marco de desarrollo sostenible a los organismos no gubernamentales, para su financiamiento.
- Generar proyectos específicos, orientando a la formación de microempresas para las mujeres y las jóvenes rurales con el fin de aumentar el valor agregado de la producción de la II Etapa.

CAPITULO VIII
CENTRO DE CAPACITACION
PROYECTO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE

1. ANTECEDENTES

Para cumplir con los objetivos del Convenio INA-SENARA, se recomienda la creación de un centro de capacitación ubicado dentro del área de la II Etapa, que sirva para mejorar los conocimientos tecnológicos y metodológicos de los beneficiarios del proyecto, ya que en la I Etapa de Riego, específicamente en el Asentamiento San Luis, existe una pequeña parcela a nombre del INA. Sin embargo, la JC del Distrito, con base en un análisis amplio, ha recomendado su eventual ubicación en la finca San Gerónimo, propiedad del IDA, dotando una infraestructura mínima a través del SENARA para su iniciación.

Los futuros beneficiarios del proyecto en su gran mayoría están acostumbrados a trabajar en secano y muy pocos tienen experiencia en riego, que es una tecnología totalmente diferente, lo que hace indispensable la capacitación de estos productores, para que en el corto o mediano plazo tengan una mejoría socio-económica.

Como puede observarse en el análisis de los resultados de la Evaluación de la I Etapa, gran parte de los problemas que tuvieron estos parceleros se originaron en el desconocimiento que tenían sobre la tecnología bajo riego. En este aspecto es muy importante coordinar con la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez del MAG, para aprovechar la experiencia que se tiene en el manejo de suelos pesados bajo riego y las investigaciones que hay en el PRAT, lo mismo que a los pequeños sistemas de riego, actuales y futuros ubicados en la región.

En aras de maximizar el beneficio que se obtenga de este centro de capacitación, se debe procurar el apoyo técnico del IICA, los organismos No Gubernamentales como Consultoría Agroeconómica, Misión Técnica Española, etc, y el sector privado.

2. CRITERIOS PARA LA CONCEPTUALIZACION

- Realizar acciones de validación, transferencia de tecnología, y la capacitación de manera articulada.
- Definir la clientela y sus necesidades a través de un proceso participativo.

- Incluir al mediano productor para su capacitación.
- Ver el centro de capacitación como una dimensión del Distrito de Riego.
- Ubicación, acceso -la magnitud en mediano plazo- y delinear los "proyectos" Bagatzí, Falconiana.
- Programación anual de la capacitación con participación de la clientela y las instituciones.
- Cuenta con una visión de la capacitación por proyecto y articulados entre sí.
- Asegura una capacitación integral al beneficiario, su familia y su comunidad.

3. FUNCIONAMIENTO (Estrategia)

- Inserta dentro de las acciones interinstitucionales; el INA coordina.
- Funciona el comité de capacitación.
- Cuenta con un equipo núcleo, articulación con la Jefatura del Distrito de Riego.
- Planes anuales son preparados en el mes de octubre cada año, la Junta Coordinadora lo aprueba. Asegura los recursos interinstitucionales.
- La Junta Coordinadora hace el seguimiento y evaluación.

4. NATURALEZA DE LAS ACTIVIDADES

- a. Validación y transferencia de tecnología.
 - En el Centro de Capacitación
 - Fuera del Centro, fincas, proyectos, fincas privadas
- b. Capacitación "formal".
 - Cursos, talleres, charlas, reuniones, demostración

- c. **Capacitación no formal.**
 - **Uso de los medios**
 - **Combinación de los medios masivos -grupos-**
 - **Generar materiales audiovisuales específicos**
- d. **Coordinación de las actividades fuera del centro en el país, fuera del país, experiencias internacionales.**
- e. **Coodinación de los proyectos (capacitación) 1 al 5.**
- f. **Manejo de la finca con extensión de aproximadamente 10 a 15 has., finca modelo.**
- g. **Generar proyectos (micro) para promover la producción, agroindustrias rurales y otras actividades de desarrollo rural sostenible.**

5. PRESUPUESTO

a. Costos fijos:

- **Instalaciones**
- **Equipo**
- **Mobiliario**
- **Maquinaria**
- **Transporte**
- **Personal**

b. Costos variables:

- **Según las actividades (funcionamiento)**
- **Operación y Mantenimiento**

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se indica el cronograma de las actividades dentro del marco del Plan Trienal de Capacitación.

CAPITULO IX

ELABORACION DEL PERFIL DE LA CAPACITACION PARA LOS BENEFICIARIOS DE LA II ETAPA

Se entiende por perfil requerido al conjunto de conductas profesionales características de una ocupación. Lo esencial del perfil de una ocupación lo constituyen las tareas o conductas profesionales características de la misma, es decir, todo aquello que un trabajador debe saber hacer al encontrarse en el dominio de una ocupación.

La elaboración del perfil requerido para la capacitación de los beneficiarios del Proyecto de Riego Arrenal-Tempisque, se basó en la siguiente estructura:

1. Se plantea la estructura del perfil requerido que comprende lo siguiente:

- Objetivo de la acción
- Necesidades de formación
- Posibilidades de trabajo
- Características generales de los participantes
- Características del medio en que se debe desarrollar la acción
- Definición del programa
- Definición del conjunto de tareas de la acción
- Definición del perfil de salida

2. Se analizaron los datos recopilados del taller diagnóstico participativo de capacitación, por parte de un grupo interdisciplinario e interinstitucional donde participaron el INA, IDA, SENARA, IICA que se presentan en el siguiente resumen:

Análisis e interpretación de los resultados del Diagnóstico Participativo, elemento utilizado para la elaboración del Perfil requerido

La información recopilada en el diagnóstico de capacitación realizado por medio de entrevista directa a un grupo de beneficiarios (parcelero, arrendatarios y los que están por seleccionar) de la II Etapa del PRAT, fue la siguiente:

- a. Tipo de cultivo que conoce el entrevistado y la experiencia de trabajo de los mismos, sean éstos de secano o de riego.

- b. Otros cultivos que desea conocer y por qué?
- c. Tipo de riego y drenaje que conoce, y necesidad de capacitarse en los mismos.
- d. Conocimientos sobre ganadería y necesidad de capacitarse en los mismos.
- e. Sistemas de organización que conoce y necesidad de capacitación en los mismos.
- f. Grado de conocimientos sobre comercialización y mercadeo y necesidad de capacitación en las mismas.
- g. Capacitación adicional que necesita.
- h. Recopilar información sobre: cómo capacitar, dónde, cuándo, qué apoyo, qué ofrecen, para qué imparten las acciones formativas.

La información obtenida en los tres grupos no es homogénea, ya que no se utilizó un cuestionario uniforme, lo que dificulta la comparación de los resultados entre sí.

Para efectos del análisis e interpretación de la información, ésta fue tabulada de la siguiente manera:

CUADRO 1
CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

NOMBRE DEL GRUPO	OCUPACION	ESCOLARIDAD	EXPERIENCIA LABORAL EN							
			1	2	3	4	5	6	7	
A	Agricultores	Prim. Comp.		x	x					
B	Jornaleros		x	x						
C	Jornaleros	Prim. Comp.			x	x				

- 1. Tipos de cultivos
- 2. Sistemas de Riego y Drenaje
- 3. Manejo de Ganado
- 4. Organización

- 5. Const. y mantenimiento instalaciones
- 6. Mercadeo
- 7. Comercialización

CUADRO 2

NECESIDADES DE CAPACITACION

NOMBRE DEL GRUPO	NECESIDADES DE CAPACITACION						
	1	2	3	4	5	6	7
A	x	x	x	x			x
B	x	x		x		x	x
C	x	x		x		x	x

1. Tipo de cultivos
2. Sistemas de riego y drenaje
3. Manejo de ganado
4. Organización

5. Contrucción y mant. instalaciones
6. Mercadeo
7. Comercialización

CUADRO 3

OTRAS NECESIDADES DE CAPACITACION

NOMBRE DE GRUPO	OTRAS NECESIDADES DE CAPACITACION RECOPIADAS
A	Corte y confección, manualidades
B	Manualidades
C	Corte y confección, tejido, pintura en tela

Análisis de las características de la población

El análisis se realizó a una población que están como aspirantes a ser beneficiarios y que están clasificados en tres grupos, entre los cuales se presenta variedad en los puestos de trabajo que han desempeñado o desempeñan, entre ellos se encuentran profesionales, jornaleros, peones y otros. En relación a la escolaridad, en su mayoría tienen educación básica mínima, a excepción de los ubicados en el Asentamiento de Bagatzí, que existe un 15% que son universitarios y de secundaria.

Se considera necesario complementar esta información con datos sobre la edad, sexo y procedencia.

Análisis de las necesidades de capacitación

Las necesidades de capacitación con base a la información disponible no se pueden cuantificar; es decir, se desconoce el total de población a capacitar, ya que sólo se tiene una estimación del número de personas a formar, debido a que se encuentra en proceso de selección de los beneficiarios.

Análisis de otra información

Debido a la importancia de que la capacitación debe ser integral a nivel de familia e individuo, se recopiló las necesidades inmediatas de los miembros de la familia del beneficiario en diferentes áreas (cuadro 3).

Otra información a recopilar es condiciones climáticas, tipo de suelo, definición de cultivos, especies animales y otros.

3. Como segunda fuente se utilizaron los documentos de análisis ocupacional de Fitotecnia y Zootecnia y el perfil requerido de mandadores de fincas ganaderas.

Especialistas del área técnica de planificación, basados en la información analizada, formulan el objetivo general de la acción.

4. Se definieron las tareas componentes del perfil, utilizándose la información anteriormente analizada, y los esquemas de procesos generales y específicos de riego, drenaje y conservación de suelos, las tareas y perfiles ocupacionales establecidos en el análisis ocupacional de fitotecnia y zootecnia.

Se determinaron las tareas que a juicio de los técnicos deberían ser del dominio de la población objeto de estudio para la elaboración del perfil ideal, el cual fue analizado durante dos días por nueve técnicos de las instituciones involucradas. (Ver anexo 3 A)

Posteriormente se elaboró un instrumento para efectuar la validación de las tareas propuestas en el perfil ideal. (Ver anexo 3 C y 3 D)

Durante cinco días se efectuó la validación de las tareas propuestas, de acuerdo al siguiente procedimiento:

- Definición de la metodología y apoyo logístico para la validación.

- Prueba piloto del instrumento con la selección de un parcelero, un técnico y un profesional, en Cañas, Guanacaste.
- Entrenamiento de encuestadores donde participaron técnicos de las tres instituciones.
- Para la validación del documento se conformaron dos grupos:

El grupo A compuesto por profesionales en el área; y el grupo B compuesto de beneficiarios de la primera etapa y de aspirantes a la segunda etapa... (Ver anexo 3.H y 3.G, respectivamente).

Una vez organizados todos los aspectos técnicos, se procedió a realizar el trabajo de campo, aplicando el cuestionario al grupo A y al grupo B, durante una semana, y con la participación de profesionales de las tres instituciones.

Parte importante del proceso fue la tabulación y análisis de los datos recopilados, que condujeron a la estructuración del perfil requerido luego de los ajustes al perfil ideal.

1. RECURSO HUMANO

1.1 Personal técnico

Para la estructuración y validación del perfil requerido se han necesitado instructores y técnicos de las especialidades:

- Fitotecnia
- Zootecnia
- Riego y drenaje
- Administración
- Comercio y servicios
- Carpintería
- Albañilería
- Fontanería
- Electricidad
- Mecanización agrícola

Además, este personal está a cargo de la programación y ejecución de las acciones formativas, el cual será asignado por el INA, posterior a la definición del perfil requerido.

1.2 Personal de Apoyo

1.2.1 Un coordinador encargado de que se ejecute la programación, nombrado por el INA, asumirá la responsabilidad de que se ejecute en forma óptima, la programación de las acciones incluidas en el perfil requerido en coordinación con Asesoría Curricular.

1.2.2 Un profesional con amplia experiencia en riego, drenaje y conservación de suelos para realizar la programación, preferiblemente que sea nombrado por el SENARA por el tiempo que requiera esta actividad, el cual será asignado para laborar en las Instalaciones Centrales del INA (La Uruca), donde recibirá la asesoría metodológica.

1.3. Apoyo Logístico

1.3.1 Servicio de Secretariado. El INA ha aportado una secretaria para la mecanografía del documento, así como una secretaria del IICA.

1.3.2 Dibujantes. Será responsabilidad del INA, el asignar dibujantes que den apoyo al proceso de programación de las acciones incluidas en la capacitación de los usuarios de la segunda etapa.

2. RECURSO DE APOYO

2.1 Transporte (responsabilidad SENARA, IDA)

2.2 Fotocopiado (INA)

2.3 Publicaciones (INA)

2.4 Material de Oficina (INA)

Para la elaboración del documento, así como el material de apoyo a la instrucción, se utilizó el Centro de Publicaciones del INA.

Analizando los resultados de la tabulación de la validación del perfil ideal, se constató que únicamente se aumentaron los comentarios referentes a las tareas, dándole mayor profundidad y amplitud a cada una de ellas. (Ver anexo 3 F)

Cabe destacar que en el cuestionario se incluyó una evaluación en una escala del 1 al 10 y las categorías de muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo, a través de las cuales los entrevistados manifestaron su evaluación del perfil propuesto, la mayor parte se inclinó por una calificación de 9, categoría de bueno. (Ver anexo 3 E).

De lo anterior se concluye que el contenido de dicho perfil es de mucha veracidad y altamente confiable.

De acuerdo con los procedimientos utilizados por el INA, se ha preparado el instrumento de trabajo denominado "Perfil Requerido", y lo que aquí se incluye es el perfil de salida. Este es el producto final sobre el cual se basará el programa de capacitación que se impartirá a los beneficiarios indicados en el título.

El perfil orienta la capacitación, principalmente, a formar a los productores en el dominio de riego y drenaje, pero también agrega temas ligados a la actividad agropecuaria y al mejoramiento de la vida rural. Se pretende encaminar a los agricultores hacia la biodiversidad para mantener el equilibrio ecológico y asegurar la permanencia de la capacidad productiva del recurso suelo. Con esta capacitación se busca que los beneficiarios de las parcelas familiares, cualquiera que sea su procedencia, logren alcanzar, en un período transicional muy breve, el nivel de administrador de fincas en agricultura de regadío, siendo capaz de tomar decisiones y de encaminar su quehacer agrícola hacia actividades que le reporten las mayores satisfacciones socio-económicas.

Debe de resaltarse que el programa de capacitación será ejecutado por el INA, quien preparará a sus instructores para transmitir la tecnología con procedimientos de mayor impacto y de mayor efecto multiplicador para alcanzar al mayor número de beneficiarios.

En esta nueva visión de la comunicación de conocimientos, el capacitando es el centro hacia el cual confluyen las acciones educativas.

CAPITULO X

PLAN DE ACCION CONJUNTA CAPACITACION 1992-94

El presente capítulo plantea las acciones prioritarias que deben desarrollarse para la ejecución del proyecto de capacitación. Es importante recalcar lo que se ha expresado en capítulos anteriores, de que la "capacitación integral", es un medio para promover un "desarrollo integral de la comunidad" y que por tanto, toda actividad que se ejecute en materia de capacitación, debe analizarse dentro de esta perspectiva.

Para lograr lo anterior, las instituciones involucradas deben coordinar estrechamente todas sus acciones de manera que se optimicen los recursos físicos humanos y financieros que cada una aporta. Se busca además con las actividades que se proponen, dar coherencia a las acciones y orientarlas en un esfuerzo conjunto hacia un solo objetivo común. Esto traerá como consecuencia que las instituciones clarifiquen su rol y nivel de compromiso dentro de ese proyecto.

1. ORIENTACION DE LAS ACCIONES

Para que las acciones de capacitación se desarrollen, es necesario contar con la participación de diferentes instituciones (SENARA, INA, IDA, MAG, CNP), así como las diferentes comisiones y grupos de trabajo que están involucrados dentro del PRAT (ver flujograma). Estos serán los que aporten los insumos necesarios para que pueda cumplirse cada etapa de la capacitación, las cuales se describen a continuación (ver cronograma):

a. Selección de los beneficiarios

Esta etapa busca que el IDA, a través de sus estudios, defina y caracterice a las personas que serán beneficiarios dentro de la segunda etapa del PRAT. Este será un paso fundamental para contar con una población foco a la cual hay que atender.

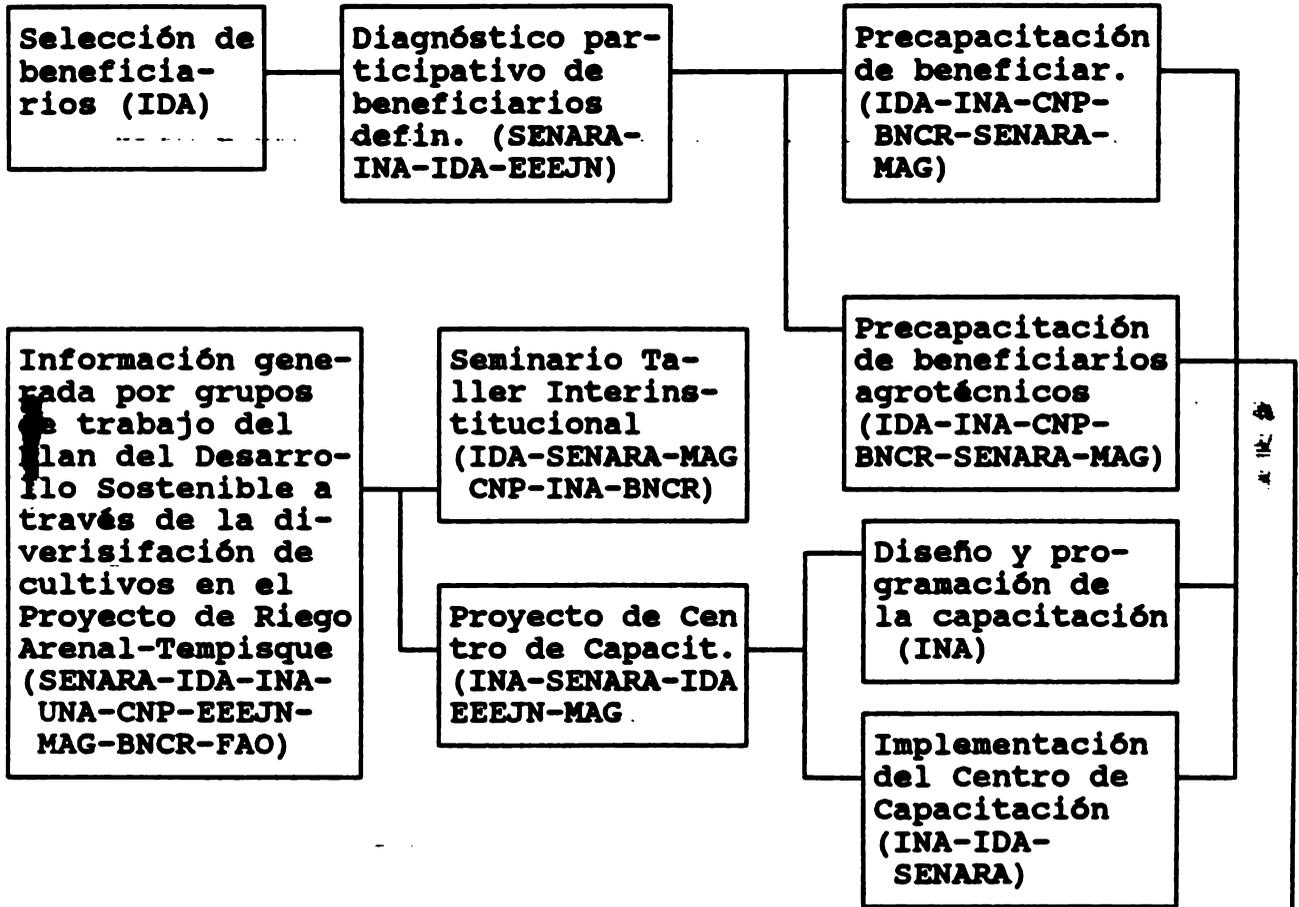
b. Diagnóstico participativo de los beneficiarios definitivos

Después de estar seleccionada la población, se procede a realizar un diagnóstico participativo con el fin de obtener información relevante sobre las necesidades de capacitación y las prioridades, así como las expectativas que éstos tienen sobre su problemática.

FIG. 3 FLUJOGRAMA

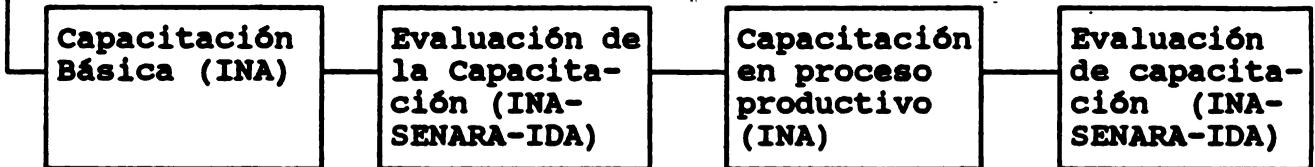
PLAN DE ACCION CONJUNTA DE CAPACITACION 1992-1994

1992



1993

1994



c. Precapacitación

La precapacitación es una acción que deben desarrollar en forma conjunta entre las diferentes instituciones como son el SENARA, INA, IDA, SISTEMA BANCARIO, CNP, MAG y otras. Su objetivo fundamental es sensibilizar a los beneficiarios, y al mismo tiempo orientarlos sobre sus compromisos, derechos y las instituciones que soportarán su accionar dentro del proyecto.

d. Seminario taller interinstitucional

Se busca con esta etapa, realizar una acción que sirva de marco de análisis y al mismo tiempo concientizar al personal de nivel intermedio y administrativo, sobre la importancia de su participación en forma coordinada y los alcances que tiene el proyecto para la provincia de Guanacaste y el país en general.

e. Proyecto de creación del centro de capacitación

Otros de los aspectos que debe tomarse en cuenta es la formulación de un proyecto para la creación de un centro de capacitación, que permita ser un eje primordial para la transferencia de tecnología dentro del desarrollo sostenido. Este centro recibirá insumos de la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez y será un medio incentivador para que los parceleros incurrieren en diferentes campos, al mismo tiempo será un elemento que brindará información valiosa para reorientar los contenidos temáticos de la capacitación.

d. Diseño y programación de la capacitación

El diseño curricular lo realizará el INA, con la cooperación de las diferentes instituciones, inmersas en el PRAT. Esto por cuanto dependiendo de las estrategias que se utilicen, requerirá de la participación interinstitucional.

e. Capacitación del grupo de agrotécnicas beneficiarias

Para aprovechar al máximo los recursos disponibles, se hace necesario capacitar al grupo de agrotécnicos seleccionados como beneficiarios en aspectos básicos sobre metodologías de capacitación. Lo anterior por cuanto busca que estas personas funcionen de agentes multiplicadores y como medios para el trasiego de información, así como de elemento impulsor o motivador para la transferencia de tecnología.

h. Capacitación

Esta acción busca desarrollar la capacitación de los usuarios en los aspectos que se refieren a las asignaturas detectadas en el perfil requerido. Lo anterior no excluye que en un momento específico sea necesario ejecutar acciones que surgen como imprevistas, pero que se necesitan incluir por ser una prioridad.

i. Evaluación de la capacitación

Todo proceso planificado requiere de medios que retroalimenten al sistema a fin de corregir y depurar el funcionamiento y alcance del mismo.

Este proceso debe buscar la evaluación periódica (con base a los indicadores respectivos) y la evaluación final del proyecto; de igual forma debe tener un enfoque global. De esta manera debe abarcar tanto el rendimiento de los beneficiarios, el impacto en el desarrollo de la comunidad al papel desempeñado por las instituciones y todas aquellas variables que influyen en el proceso de capacitación.

Desde este punto de vista, la evaluación se convierte en un acción conjunta que busca hacer más eficaz y eficiente la capacitación del beneficiario.

2. ACTIVIDADES DE CAPACITACION

Con el fin de dar orientaciones más concretas sobre el proceso de capacitación que debe realizarse, se proponen a continuación los siguientes puntos:

a. Pre-requisitos

Se considera como prerequisites aquellas actividades que tienen carácter de prioridad número uno y que son insumo para desarrollar la precapacitación.

Entre las actividades de prerequisites están:

- 1) Desarrollar un seminario taller con los instructores a fin de formarlos en los procesos de capacitación participativa.**
- 2) Crear un centro de capacitación, para lo cual se debe:**
 - Preparar un proyecto para la creación del centro.**
 - Realizar el acondicionamiento (remodelación) de las instalaciones que se han seleccionado.**

- Crear el sistema administrativo para el centro.

- 3) **Seleccionar los beneficiarios y definir los proyectos que deben realizarse de acuerdo con áreas homogéneas.**

b. Precapacitación

La precapacitación es una acción conjunta que se refiere a temas tales como:

- 1) **Financiación en el riego y drenaje**
- 2) **Fuentes de financiamiento**
- 3) **Fuentes de comercialización**

Estos contenidos serán tratados por medio de visitas a los asentamientos, charlas, conferencias y otras.

c. Capacitación básica

Por las características de la población y los objetivos del PRAT, para un desarrollo sostenido es necesario que los beneficiarios se sometan a un proceso de capacitación en los siguientes aspectos:

- 1) **Cortinas rompevientos**
- 2) **Adecuación parcelaria**
- 3) **Organización de los beneficiarios**

d. Capacitación en la construcción de viviendas

Debido a que se ha previsto un área determinada para hacer el centro de población cerca de las parcelas, es necesario desarrollar un proceso de formación-producción para que los beneficiarios construyan sus viviendas.

Por otra parte los conocimientos y habilidades obtenidas con esta acción, le serán de utilidad para ser aplicadas en sus parcelas.

e. Capacitación en procesos productivos

Esta se enfoca hacia la formación de los beneficiarios en sus propios procesos de trabajo. Esto requiere que los trabajadores estén instalados en sus parcelas, que los cultivos estén definidos, así como la ganadería o cría de otras especies.

CAPITULO XI

PRESUPUESTO INTERINSTITUCIONAL 1992-94

La operacionalización del Plan Trienal exige de cada institución involucrada un presupuesto específico según se desprende del Convenio INA-SENARA. En el caso del INA el aporte corresponde a gastos de materiales para cada asignatura a desarrollar, así como gastos de viáticos y salarios de instructores, cargas sociales e inflación estimada.

En este caso los esfuerzos van orientados a la capacitación de los beneficiarios del PRAT.

Por su parte, SENARA tiene la responsabilidad de financiar todo lo concerniente a la habilitación e implementación del Centro de Capacitación, que incluye la remodelación de la infraestructura existente, compra de maquinaria y equipo, básicamente.

El aporte de la parcela le corresponde al IDA, institución que traspasa al INA la parcela para establecer el Centro de Capacitación.

CUADRO NO.1

PRESUPUESTO-SENARA

PERIODO: JUNIO 1992 - DICIEMBRE 1994

ACTIVIDAD	INSTITUC. RESPON- SABLE	COSTO (COLONES)			
		1992	1993	1994	TOTAL
PRESUPUESTO					
Precapacitación	SENARA		3.253.500	3.884.220	7.137.720
Infraestructura como apoyo al INA					10.670.000
Servicios no personales				220.000	
Equipo transpor.		3.750.000			
Equipos varios		400.000			
Construcciones adic. y mejoras					
Instalaciones		6.300.000			
Sub-total		1.067.000	3.253.500	3.884.220	
TOTAL					17.807.720

CUADRO No.2

PRESUPUESTO INA

PERIODO: JUNIO 1992- DICIEMBRE 1994

ACTIVIDAD	INSTITU. RESPON- SABLE	COSTO (COLONES)			
		1992	1993	1994	TOTAL
Presupuesto	INA				
Capacitación					
Materiales de curso		1.800.000	2.070.000	2.880.500	6.250.500
Salarios mensuales		3.322.800	3.655.080	4.020.588	10.998.868
Sobresueldo		1.329.120	1.462.032	1.608.285	4.339.387
Décimo tercer mes		276.900	304.590	335.049	916.539
Cargas Sociales		1.018.770	1.120.648	1.232.712	3.327.130
Viáticos		309.700	429.770	472.747	1.293.217
Sub-total		8.138.290	9.042.120	10.049.831	
TOTAL					27.230.241

CUADRO No. 3**PRESUPUESTO-IDA****PERIODO: JUNIO 1992- DICIEMBRE 1994**

ACTIVIDAD	INSTITUC RESPONS.	COSTO (COLONES)			
		1992	1993	1994	TOTAL
Presupuesto:	IDA				
Parcela Donada		4.088.550			4.088.550
Casa		1.500.000			1.500.000
Corrales, pozo, maderas caminos de acceso		1.000.000			1.000.000
Sub-total		6.588.550			
TOTAL					6.588.550

CUADRO NO. 4

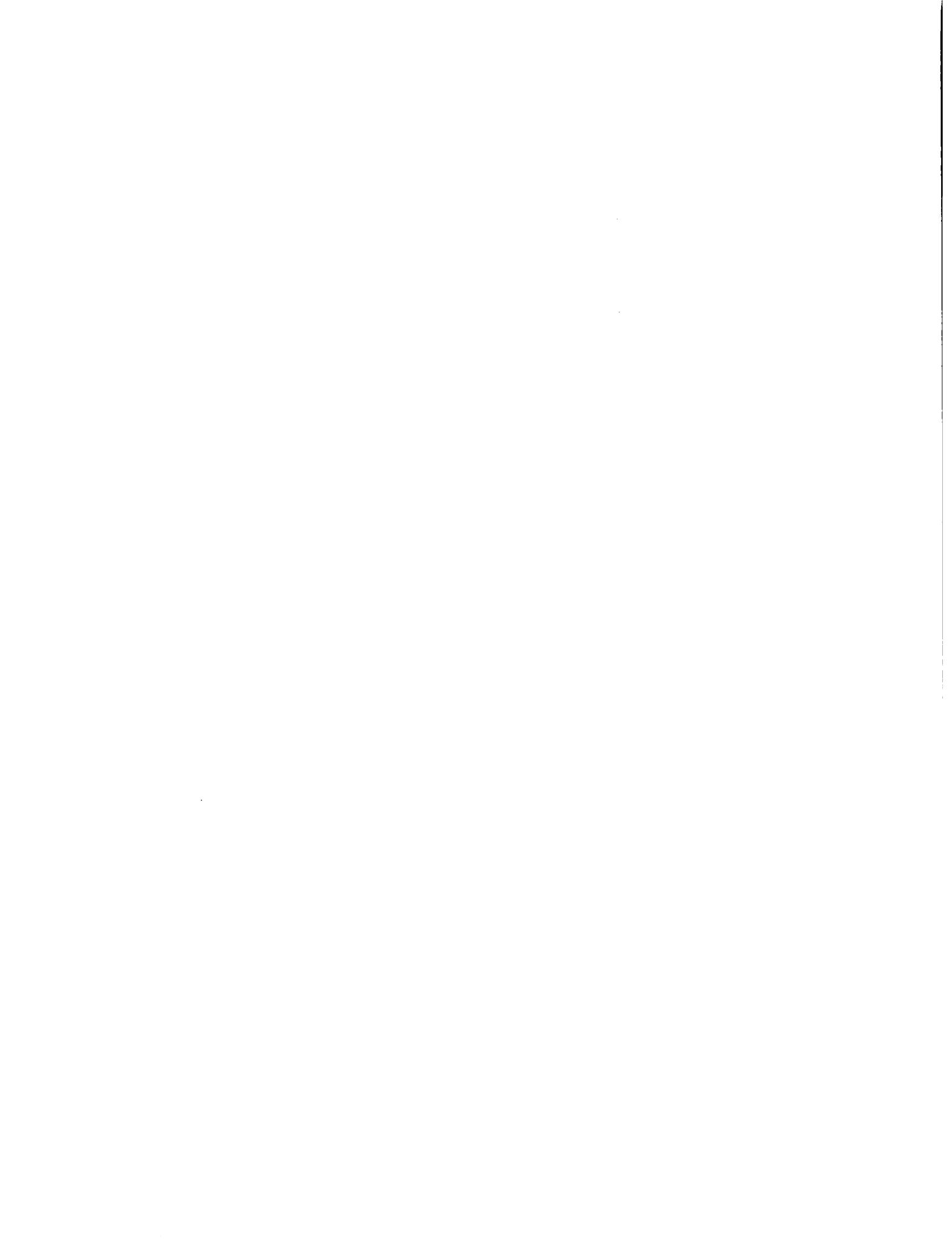
PRESUPUESTO-TOTAL INTERINSTITUCIONAL

PERIODO: JUNIO 1992 - DICIEMBRE 1994

ACTIVIDAD	INSTITU. RESPON- SABLE	COSTOS (COLONES)			
		1992	1993	1994	TOTAL
Presupuesto	SENARA	10.670.000	3.253.500	3.884.220	17.807.720
	INA	8.138.290	9.042.120	10.049.831	27.230.241
	IDA	6.588.550			6.588.550
Sub-total		25.396.550	12.295.620	13.934.051	
TOTAL					51.626.511

BIBLIOGRAFIA

1. **BEL INGENIERIA, S.A. Proyecto de Riego Cuenca Baja del Tempisque: Plan Maestro, San José, Costa Rica. 1978.**
2. **CHANG, L. La formación de trabajos en América Latina. San José, Costa Rica. 1983.**
3. **_____ . Formación Profesional en Costa Rica. San José, Costa Rica. 1985.**
4. **DAKLY. Consideraciones en torno a la participación en el Desarrollo Rural. OIT. Ginebra, Suiza. 1985.**
5. **FREIRE. La Educación como práctica de Libertad. México. 1978.**
6. **IICA-SENARA. Evaluación del Proyecto de Riego Arenal- Tempisque I Etapa. Cañas, Guanacaste, Costa Rica. 1991.**
7. **INA. Convenio INA-SENARA, San José, Costa Rica. 1988.**
8. **_____ . Metodología para el análisis ocupacional. Dirección de Planificación. San José, Costa Rica. 1975.**
9. **_____ . Perfil requerido en el planeamiento cuantitativo de la capacitación. Dirección de Planificación. San José, Costa Rica. 1988.**
10. **_____ . Instituto Nacional de Aprendizaje: Naturaleza y Objetivos. San José, Costa Rica. 1983.**
11. **LEBEL, HALKINE. El Desarrollo Sostenible. San José, Costa Rica. IICA. 1992.**
12. **SENARA. Plan Institucional 1990-2000, Costa Rica. Riego, Planes de Desarrollo, Ordenación de Aguas, Cuencas Hidrográficas. San José, Costa Rica. 1990.**



ANEXOS

ANEXO 1

CONVENIO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL INA-SENARA

"PROYECTO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE"

EL SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRANEAS, RIEGO Y AVENAMIENTO, en adelante SENARA, cédula jurídica 3-007-04241-11, representado por su Gerente, señor FERNANDO ESTRADA BENAVIDES, cédula de identidad número 2-273-171, nombramiento que consta en Acuerdo de Junta Directiva número seiscientos ochenta y tres tomado en sesión extraordinaria número ochenta y tres celebrada el veintinueve de abril de mil novecientos ochenta y siete y el INSTITUTO NACIONAL DE APRENDIZAJE, en adelante INA, cédula jurídica número 4-000-045127-31, representado por su Presidente Ejecutivo, señor ABUNDIO GUTIERREZ MATARRITA, cédula de identidad número 5-058-884, nombramiento que consta en Acuerdo de Consejo de Gobierno número dos de la sesión número uno del ocho de mayo de mil novecientos ochenta y seis, publicado en Edición Extraordinaria de la Gaceta del ocho de mayo de mil novecientos ochenta y seis.

CONSIDERANDO

- 1. Que con fecha 29 de enero de 1987 se firmó entre el Gobierno de la República de Costa Rica y el Banco Interamericano de Desarrollo, el Contrato de Préstamo No. 208/IC-CR, cuyos recursos están destinados a financiar la Segunda Etapa del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque en el cual se incluye al INA como Institución coparticipante para la capacitación de los productores beneficiarios del Proyecto.**
- 2. Que entre los fines del SENARA está el fomentar el desarrollo agropecuario, mediante el establecimiento de sistemas de riego y avenamiento.**
- 3. Que entre los fines del INA está el diseñar y ejecutar programas de capacitación y de formación profesional, en todas sus modalidades o convenir en su ejecución con otros entes públicos o privados; establecer empresas didácticas y centros de formación-producción en coordinación con otras entidades públicas o privadas nacionales o extranjeras, así como el prestar asistencia técnica a instituciones y empresas para la creación, estructuración y funcionamiento de servicios de formación profesional.**

ACUERDAN

Suscribir el presente convenio de cooperación interinstitucional con el fin de desarrollar el Proyecto Específico de Riego Arenal-Tempisque, en adelante denominado el PROYECTO, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETIVO

El presente plan de capacitación a los beneficiarios de los Distritos Arenal y Zapandí en riego y drenaje, fitotecnia, zootecnia y mecanización agrícola, administración rural, agroindustrias, ambiental y organización social; para promover el desarrollo integral de los mismos.

SEGUNDA: RESPONSABILIDAD DEL SENARA

- a. Suministrar al INA la información necesaria para la programación de los cursos
- b. Colaborar mediante los extensionistas y demás personal en el desarrollo de las acciones de capacitación.
- c. Aportar los recursos financieros que se han asignado para este Proyecto, según se contempla en el Anexo II de este convenio.
- d. Diseñar conjuntamente con el INA las acciones de capacitación en cada área o especialidad, para el desarrollo integral de los beneficiarios del PROYECTO.
- e. Suministrar al INA oportunamente los resultados de las investigaciones que realiza la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez con el fin de utilizarlos en la programación de los cursos del PROYECTO.
- f. Diseñar y construir la red de riego en el terreno que el Instituto de Desarrollo Agrario donó al INA para este programa y el cual está destinado a la capacitación en riego y drenaje para los usuarios del PROYECTO. Además, proveer la maquinaria agrícola necesaria para la nivelación del terreno y el agua.
- g. Dar facilidades al personal del INA con el fin de que puedan desarrollar las actividades de capacitación.
- h. Brindar las facilidades de transporte que demande el Proyecto.

TERCERA: RESPONSABILIDADES DEL INA

- a. Aportar el material didáctico y personal para impartir los cursos programados de acuerdo a las posibilidades.
- b. Organizar los cursos de acuerdo a las necesidades de capacitación y a lo señalado en el Anexo 1 de este Convenio, haciendo énfasis en Administración y Organización de la empresa productiva, métodos de riego y manejo del agua apropiados a cada asentamiento; manejo de cultivos bajo riego; agroindustria y mercado; desarrollo integral.
- c. Proporcionar conjuntamente con los extensionistas y otros profesionales del SENARA, la labor de capacitación en cada asentamiento.
- d. Utilizar los bienes y servicios adquiridos por medio del SENARA con cargo a este PROYECTO, para cumplir con los fines establecidos en el mismo.
- e. Aportar planos y especificaciones para que el SENARA construya el Galpón que se utilizará como bodegas, aulas y demás servicios.
- f. Presentar al SENARA dentro de los 60 días de la vigencia de este convenio, informe inicial detallando el plan de labores a llevar a cabo, y cuatrimestralmente, informe de avance y detalle de gastos efectuados, con documentación necesaria para su reembolso.

CUARTA: FINANCIAMIENTO

Los fondos que aportará el SENARA para la ejecución de este Convenio, se tomará de la contraparte local, previsto en el Contrato BID208/IC-CR.

QUINTA: PROYECTOS ESPECIFICOS

El presente convenio se ejecutará por medio de proyectos específicos que serán elaborados conjuntamente en áreas que las partes oportunamente lo determinen.

Los programas se establecerán en forma anual con la posibilidad de subdividirse en planes cuatrimestrales, preparados y ratificados con la debida anticipación por cada una de las partes.

Los acuerdos correspondientes se perfeccionarán por medio de cartas de entendimiento.

SEXTA: DE LOS COORDINADORES

Para la coordinación de este convenio, cada parte nombrará un coordinador. El coordinador por parte del SENARA será el Jefe del Distrito Arenal y parte del INA será el Director de la Región Chorotega. Dichos coordinadores tendrán entre otras, las siguientes responsabilidades:

- Velar por la ejecución y evaluación del convenio
- Elaborar los proyectos específicos
- Realizar reuniones de coordinación
- Brindar informes a las Autoridades Superiores de las partes firmantes
- Dar seguimiento y evaluar los proyectos específicos acordados

SETIMA: DIVERGENCIAS

De presentarse alguna divergencia en la ejecución de este convenio, la misma deberá ser resuelta por los coordinadores y de no haber acuerdo, el diferendo se someterá a las autoridades superiores, quienes en forma conjunta decidirán la definitiva.

OCTAVA: DURACION Y PRORROGA

Este convenio tendrá una duración de cinco años a partir de su refrendo y podrá ser prorrogado por un período igual si las partes no expresan por escrito lo contrario con tres meses de anticipación a la fecha de su vencimiento.

NOVENA: INCUMPLIMIENTO

En caso de incumplimiento de responsabilidades por alguna de las partes, la parte cumpliente prevendrá a la otra de sus obligaciones y otorgará un mes plazo para que se ponga a derecho, caso contrario dicha parte podrá dar por terminado el convenio sin responsabilidad alguna.

DECIMA: ESTIMACION

No se estima este convenio para efectos fiscales por estar las partes exentas del pago de impuestos.

DECIMA PRIMERA: REFRENDO

Este convenio será enviado a la Contraloría General de la República para su respectivo refrendo.

DECIMA SEGUNDA: VIGENCIA

Este convenio entrará en vigencia a partir de su aprobación por la Contraloría General de la República, previa ratificación Legislativa del Contrato de Préstamo BID 208-IC-CR.

ESTANDO AMBAS PARTES DE ACUERDO, FIRMAMOS EN SAN JOSE A LOS VEINTIDOS DIAS DEL MES DE MARZO DE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO.

**FERNANDO ESTRADA BENAVIDES
GERENTE SENARA**

**ABUNDIO GUTIERREZ MATARRITA
PRESIDENTE EJECUTIVO INA**

ANEXO 1 A

ORGANIZACION Y PRECAPACITACION DE PRODUCTORES

A. ORGANIZACION Y PRECAPACITACION DE PRODUCTORES

Previo a la selección de beneficiarios, el IDA y el SENARA deberán escoger la forma de tenencia de la tierra por asentamiento y su respectiva organización. Tal escogencia se hará conforme los términos del "Convenio IDA-SENARA para el desarrollo de actividades de responsabilidad interinstitucional necesaria para la ejecución de la II Etapa del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque".

Cada asentamiento deberá contar oportunamente con un resumen de los cultivos potenciales, la relación tierra/hombre y otros datos que ayuden a predefinir el modelo organizativo con base en la tenencia de la tierra.

Los beneficiarios se nombran con seis meses de anticipación al contacto con el asentamiento.

En este período los beneficiarios asistirán a una serie de charlas o cursos en que se les instruya sobre:

- a. El SENARA y su relación con el IDA.
- b. El significado de ser beneficiarios del riego.
- c. La cultura de riego, visión global de los sistemas de riego, sus responsabilidades y posibles beneficios.
- ch. Financiamiento, construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de riego.
- d. Concepto tarifario, sus costos y funcionamiento.
- e. Las ventajas de la producción organizada y su relación con la distribución de tierra.
- f. La administración y organización del modelo seleccionado y su puesta en marcha.

- g. La empresa y su desarrollo económico (actividad agrícola potencial y sus derivados).
- h. La relación SENARA, IDA, SBN, MAG, INA y otras instituciones.
- i. Los conceptos del desarrollo del asentamiento, su funcionamiento y la coordinación participativa SENARA/INA/PRODUCTORES.

Previo al contacto con los asentamientos también se programarán visitas al futuro sitio y otros desarrollos en el país que trabajen bajo el modelo organizativo seleccionado como empresa. Estos cursos cortos y las giras son programados y ejecutados por personal de la Dirección de Desarrollo y el Departamento de Desarrollo del Distrito.

Costos:

De acuerdo a la programación adjunta se estiman tres cursos de 2 días de duración cada uno y dos giras por asentamiento fuera de la región. En estos programas se van a cubrir los viáticos y el transporte de los beneficiarios.

Viáticos:

Se estiman en 465/día (\$9) de acuerdo a la tabla de viáticos autorizada por la Contraloría General de la República para las instituciones públicas y cubrirán las siguientes actividades:

- 3 cursos de 2 días c/u por asentamiento
- 2 giras de 2 días c/u por asentamiento
- Planificación de la actividad económica a razón de 7 beneficiarios por asentamiento durante 3 días c/grupo
- Trámites legales para la inscripción de la empresa a razón de 2 beneficiarios por asentamiento por 10 días c/grupo

Detalle de costos:

Cursos y giras 10 días x \$9/día x 492 beneficiarios =	US\$	44.280
Planif. act. econ.: 7 beneficiarios x 4 días x 6 grupos x \$9 =		1.152
Trámites Legales: 2 benef./asent. x 6 asent x 10 días x \$9 =		1.080
Transporte adicional (bus alquilado) \$1.000/gira/asent. =		6.000
	TOTAL	\$ 52.872

El material didáctico de estas actividades está considerado en materiales de proyecto.

Los costos del transporte se incluyen en la compra de 2 microbuses, el combustible y choferes.

Los gastos legales de inscripción de la empresa corren por cuenta de los beneficiarios. (ver cuadro de Selección y Precapacitación de Beneficiarios).

La organización en cada asentamiento es previa al nombramiento de beneficiarios. Esta será definida por el IDA y el SENARA según se vio en el punto de "Selección de Beneficiarios", anexo al Convenio IDA/SENARA. Los candidatos tendrán acceso a un resumen informativo sobre cada asentamiento para que escojan de acuerdo a sus intereses, la tenencia de la tierra la organización y su ubicación en el asentamiento dentro de las opciones que se le presenten.

En el período preliminar de 6 meses después de su escogencia, cada grupo de beneficiarios recibirá la orientación y capacitación del manejo preliminar de su empresa productiva hasta quedar legalmente constituida. Será a través de las empresas establecidas que se oriente la inversión al avío bancario y el extensionista del SENARA dirigirá el crédito según lo planificado en los últimos meses del período preliminar.

Las empresas a constituirse se enmarcarán dentro de la legislación vigente en el país acorde a los intereses nacionales.

B. CAPACITACION DE PRODUCTORES

La capacitación de productores abarcará varios campos siendo los más importantes los siguientes:

- Administración y organización de la empresa productiva.**
- Métodos de riego y manejo del agua apropiados a cada asentamiento.**
- Manejo de cultivos bajo riego.**
- Agroindustria y mercadeo.**
- Desarrollo Integral (incluye aspectos ambientales).**

Esta capacitación que es constante y está debidamente programada por asentamientos está precedida por los cursos y giras que se impartirán y realizarán con los beneficiarios en los 6 meses anteriores a la primera siembra, a través del SENARA.

Será el INA, de acuerdo a las prioridades de temas señalados por los coordinadores del Convenio quien imparta toda la capacitación necesaria después del período inicial a 6 meses. Otras instituciones del Estado podrán participar en los programas cuando así sea requerido y programado.

La capacitación se hará siguiendo los programas INA/SENARA de acuerdo al cronograma de actividades que se anexa.

Se establecerá un programa de capacitación que se desarrollará en tres etapas a saber:

I ETAPA

- **Nombramiento de los coordinadores del proyecto.**
- **Adjudicación de la parcela del IDA al INA.**
- **Adecuación parcelaria y sistema de riego en la parcela.**
- **Cédula de cultivos.**
- **Programación de cursos y recursos.**
- **Contenido presupuestario para la infraestructura de las instalaciones que se construirán en la parcela donado por el IDA al INA.**
- **Diseño de las instalaciones, especificaciones, cartel de licitación y adjudicación.**

En este período se darán cursos variados a los productores de riego de tipo móvil.

II ETAPA

- **Construcción de las instalaciones en la parcela.**
- **Reprogramación de cursos y recursos.**
- **Expansión del área a cubrir (nuevos asentamientos) con cursos móviles y en la parcela demostrativa del INA.**

III ETAPA

- **Condicionamiento del programa a la capacitación del desarrollo integrado (cursos cortos para líderes y mejores productores).**
- **Coordinación de la capacitación por parte del INA en las parcelas demostrativas del SENARA.**
- **Continuación de cursos móviles.**

El programa de capacitación funcionará como una estructura dependiente de la Dirección Regional Chorotega del INA, con la colaboración del SENARA y del IDA en sus respectivos campos.

Contará con un comité de enlace compuesto por cinco miembros representantes de los siguientes sectores: INA-IDA-SENARA y dos representantes de las comunidades, que serán nombrados por el Presidente Ejecutivo del INA.

Los productores-alumnos podrán recibir los cursos en las instalaciones del INA, en las parcelas demostrativas del SENARA y directamente en sus terrenos.

En la tercera etapa los mejores productores y líderes en el desarrollo integral de sus asentamientos, recibirán cursos especiales de acuerdo a las necesidades detectadas por los coordinadores del proyecto.

Los instructores del INA trabajarán sobre los sistemas de riego y cultivos validados en la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez y parcelas demostrativas del SENARA. Deberán coordinar su enseñanza con los extensionistas y administradores de empresas que tendrá el SENARA en cada asentamiento a efectos de llevarle al productor un sólo mensaje, un sólo objetivo, tal como se muestra esquemáticamente a continuación.

A su vez las construcciones y manejo del programa de capacitación se financiará de la siguiente manera:

El INA aportará: Diseños y especificaciones de las instalaciones, personal técnico y administrativo y personal de campo, equipo y material didáctico y las partidas anuales para el funcionamiento del programa.

El IDA aportará: Una parcela de extensión adecuada en el Proyecto de Riego.

El SENARA aportará: La infraestructura de riego y la adecuación parcelaria de dicha parcela, y la exoneración de la tarifa de riego sobre el área trabajada permanentemente, así como los materiales y mano de obra necesarios para construir un galpón donde se ubicarán aulas, bodegas, servicios, sanitarios, taller, etc.

Costos: El financiamiento para la capacitación de productores se detalla a continuación:

CAPACITACION AL AGRICULTOR

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
1. Precapacitación por SENARA	-	-	24.100	28.772	-	52.872
2. Capacitación Convenio INA-SENARA	-	-				
2.1 Personal (2 peones de campo)	-	-	6.000	6.000	-	12.000
2.2 Materiales y equipo	-	-	2.667	5.333	-	8.000
TOTAL EN DOLARES			32.767	40.105	-	72.872

SELECCION Y PRECAPACITACION DE BENEFICIARIOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	1	/	2	/	3	/	4	/	5	/	6
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SUBDISTRITO PIEDRAS

Tenorio	=====++++**
Río Blanco	=====++++**
Río Piedra	=====++++**

SUBDISTRITO CABUYO

Falconiana	=====++++**
Tamarindo	=====++++**
Barbudal 1/	=====++++**

Simbología: =====Selección ++++Precapacitación **Capacitación

CRONOGRAMA DE INCORPORACION DE AGRICULTORES

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	TOTAL
SUBDISTRITO PIEDRAS						
Tenorio			74			74
Río Blanco				92		92
Río Piedras				90		90
SUBDISTRITO CABUYO						
Falconiana			60			60
Tamarindo			83			83
Barbudal				93		93
Subtotal	-	-	217	275	-	492

COSTO DE PRECAPACITACION

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	TOTAL
SUBDISTRITO PIEDRAS						
Tenorio			8.200			8.200
Río Blanco				9.500		9.500
Río Piedras				9.500		9.500
SUBDISTRITO CABUYO						
Falconiana			6.800			6.800
Tamarindo			9.000			9.000
Barbudal				9.872		9.872
Subtotal en Dólares	-	-	24.000	28.872	-	52.872

1/ BARBUDAL INCLUYE SAN RAMON Y BAGATZI II

En página 2, línea 12 de este anexo donde dice: "Los costos de transporte se incluyen en la compra de dos microbuses, el combustible y choferes, léase: "Los costos de transporte incluyen la compra de un microbús y alquiler de otro, combustible y choferes".

FERNANDO ESTRADA BENAVIDES
GERENTE SENARA

ABUNDIO GUTIERREZ MATARRITA
PRESIDENTE EJECUTIVO INA

ANEXO 1 B

NECESIDADES DE MATERIALES Y SUMINISTROS (montos en dólares)

DESCRIPCION	UND	AÑO					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EQUIPO OFICINA							
Escritorio	3			110	221		331
Sillas	3			38	77		115
Pizarra Plegable	3			85	170		255
Trípode Rotafolio	3			48	96		144
INSUMOS AGRICOLAS							
Fertilizantes				160	320		480
Fungicidas				96	192		288
Insecticidas				96	192		288
Adherentes Humectantes				32	64		96
Dispersantes				32	64		96
Herbicidas				64	128		192
Semillas				64	128		192
EQUIPO AGRICOLA							
Carretilla Metal	3			5	10		15
Romana Batea	3			154	307		461
Barrenos Tipo Huerto	12			384	768		1.152
Boquilla Cónica	12			23	46		69
Boquilla No. 8002	12			23	46		69
Boquilla No. 8004	12			23	46		69
Arados Surcadores	9			29	58		87
Azada Escardilla	9			35	69		104
Azada	9			35	69		104
Macana Acero	9			19	38		57
Palas Ext. Planas	12			51	102		153
Palas Carrileras	20			64	128		192
Pico Zacho de Acero	9			24	48		72
Bombas Mochila	6			181	362		543
Escardillos	3			29	58		87

DESCRIPCION	UND	AÑO					TOTAL
		1	2	3	4	5	
Romana Carat. y Platón	3			154	307		461
Romana Sensible 1 Kg.	3			36	72		108
Equipo de Protección	6			58	115		173
Tensiómetro 30 cm	9			72	144		216
Tensiómetro 50 cm	9			72	144		216
Rastrillo	10			16	32		48
Cinta Métrica	3			38	77		115
Varios				411	541		952
TOTAL				2.761	5.239		8.000

FERNANDO ESTRADA BENAVIDES
GERENTE SENARA

ABUNDIO GUTIERRES MATARRITA
PRESIDENTE EJECUTIVO INA

ANEXO 2

ELABORACION DEL PLAN TRIENAL DE LA CAPACITACION DE LOS BENEFICIARIOS DE LA II ETAPA, PROYECTO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE

2.A TALLER PARA LA DEFINICION DEL PLAN TRIENAL DE CAPACITACION

1. ANTECEDENTES

La capacitación de los productores para aprender a manejar el riego es fundamental para el éxito del Proyecto Arenal-Tempisque (PRAT). Manejar el riego no solo implica los aspectos propiamente la tecnología del riego y los cultivos, sino también requiere destrezas y habilidades de administración y toma de decisiones que inserta el productor en un mundo cada vez más complejo y competitivo.

Las grandes inversiones del Estado tanto en la I como en la II Etapa y los objetivos más fundamentales señalados en el Plan Maestro del PRAT, obliga a dirigir el proceso de capacitación y organización de los productores actuales y futuros.

La evaluación de la I Etapa PRAT realizado en los últimos meses del año 1991, ciertamente revela elementos importantes en variedad de aspectos desde la generación y transferencia de tecnología hasta la comercialización de los productos los cuales podrán ser mejorados a través de un proceso de capacitación y extensión más integral.

El fortalecimiento de la I Etapa y la iniciación de la II Etapa del PRAT, indudablemente, es una actividad multi-institucional, pero el Instituto Nacional de Aprendizaje juega un papel preponderante en este proceso. Por tal fin la Ley de Contrato-Préstamo 7098, señala las tareas que encomiendan al INA y de hecho el convenio firmado por ambas instituciones (INA-SENARA) formaliza las responsabilidades específicas correspondientes.

El SENARA adquiere los compromisos, relativo al apoyo de información, personal, maquinaria, transporte, etc. y el INA, por su parte, aporta materiales didácticos, personal, dictar curso, labores de la capacitación en cada asentamiento y desarrollar una parcela de capacitación de cada asentamiento y desarrollar una parcela de capacitación dotada para estos fines específicos.

El propósito de este documento es precisamente, definir una metodología de trabajo que integran las instituciones tales como: INA, EEEJN, MAG, IDA, SENARA y otros que tengan competencias para llevar adelante el programa de capacitación trazado en donde sin duda alguna, la participación de los productores juega un rol importante en la definición, programación, ejecución y la evaluación del proceso de su capacitación.

2. OPERACIONALIDAD DEL CONVENIO INA-SENARA

El convenio, no solo indica las responsabilidades de cada institución firmante, sino también especifica las Etapas para cumplir las actividades de capacitación de los productores desde la etapa de selección hasta que se consolida el proceso productivo.

En este nivel institucional, prevé constituir un comité de capacitación consistiendo en cinco miembros INA-SENARA-IDA- más dos productores nombrados por el INA, con el fin de garantizar una continuación de la labor de capacitación en el PRAT.

No obstante, el objetivo de este documento, tal como se señaló anteriormente es de enmarcar una línea de acción que, en primer lugar asegure la integración de las instituciones del sector agrícola y en el segundo nivel, promueva una participación activa de los productores de la II Etapa del PRAT.

3. ESTRATEGIAS BASICAS PARA LA PROGRAMACION DE LA CAPACITACION

Con el fin de diseñar un programa de capacitación más ágil y dinámico, se propone tomar en consideración los siguientes aspectos:

- 3.1 Analizar la experiencia del INA en la I Etapa PRAT.**
- 3.2 Tomar en consideración los resultados -conclusiones y recomendaciones de la Evaluación del PRAT I Etapa.**
- 3.3 Integrar instituciones locales en la Región tales como INA-SENARA-IDA-EEEJN-MAG Extensión para articular mejor las actividades de capacitación (investigación, extensión, desarrollo).**
- 3.4 Articular el proceso de selección de los beneficiarios con la capacitación.**
- 3.5 Distinguir los niveles de beneficiarios de la II Etapa que en momentos actuales son:**
 - a. Parceleros de Bagatzf.**
 - b. Arrendatarios del IDA ubicados en asentamientos como Falconia, en donde los agricultores han sido definidos como beneficiarios prospectivos de la II Etapa.**
 - c. Son sujeto de IDA, pero no se ha definido todavía su incorporación a la II Etapa.**

- d. La población que ha cumplido con el requisito de llenar el formulario de la preselección.
- 3.6 Tomar en consideración con especial atención, los solicitantes de género femenino y las amas de casa y jóvenes para la capacitación tanto en la agricultura como otros que apoyan organizaciones que generan proyectos productivos y que crean condiciones de participación activa de esta población en la II Etapa.
- 3.7 Promover la participación de los beneficiarios y su familia en el diagnóstico, confección del programa, ejecución y evaluación del programa de capacitación.
- 3.8 Tomar en consideración el desarrollo sostenible del área del Proyecto, promoviendo una gran eficiencia en el uso racional de los recursos naturales, agroquímicos y una interacción más coherente de los insumos, hombre, comunidad, agroindustria y la acción institucional.
- 3.9 Definir la conceptualización de la parcela de capacitación, (Centro de Capacitación PRAT) en donde integra la acción capacitadora bajo la coordinación del INA con el apoyo del SENARA, IDA, EEEJN, MAG y otras entidades u organismos no gubernamentales.
- 3.10 La parcela de capacitación (Centro de Capacitación PRAT) debe también contar con la participación no sólo del comité de capacitación (INA-SENARA-IDA más dos productores) sino también con una integración de los productores y su familia en la utilización del centro para lograr una absoluta satisfacción de las necesidades de capacitación actuales y futuras.
- 3.11 El CC PRAT debe tener una participación y aportes de la empresa privada para enmarcar el proceso de capacitación más integral del productor y su familia insertándose en un mundo moderno, complejo y con retos de participar en un mercado internacional cada vez más exigente.

4. LINEAMIENTOS DEL TALLER "DIAGNOSTICO DE LA CAPACITACION DE LOS PRODUCTORES II ETAPA PRAT"

4.1 Propósito

El propósito fundamental del taller es de buscar mecanismos que generan la participación de los productores y la población femenina en determinar el diseño curricular de la capacitación para la II Etapa concomitantemente

también se persigue generar condiciones favorables para la articulación de las instituciones de investigación, extensión y desarrollo de la Región de Guanacaste.

4.2 Metodología

El taller durará aproximadamente tres semanas, la primera semana se realizarán un taller intensivo de dos días, seguido por la segunda semana de reuniones con los beneficiarios actuales y proyectivos, en la tercera semana se dedicará para analizar, sistematizar y elaborar un programa de capacitación para los beneficiarios de la II Etapa PRAT. El último convierte en un plan de acción conjunto de las instituciones y los beneficiarios.

El grupo de técnicos interinstitucional en el taller de dos días en la primera semana acordaran una metodología de trabajo en el campo y así como la forma y contenido del programa de capacitación (diseño curricular) de los beneficiarios de la II Etapa PRAT. En particular definirán el grado, forma, mecanismos y análisis de los resultados de la participación de los beneficiarios.

El programa de capacitación trazado en la tercera semana del taller, especificará el diseño curricular que incluya también la definición del alcance, naturaleza y manejo de la parcela de capacitación (CC PRAT). Señalándose claramente de los compromisos interinstitucionales y de los beneficiarios proliamente.

4.3 Definición de la logística para el taller

En principio, el taller de dos días se realizará en Liberia en las instalaciones del INA. Tanto los participantes como organizadores tendrán asegurado la movilización durante el taller de tres días. Otros aspectos logísticos serán objeto de discusión y acuerdos durante los primeros días del taller.

4.4 Cronograma tentativo de actividades

Tal como se señaló anteriormente el taller durará tres semanas siendo las dos últimas intensivas. (Ver esquema tentativo y el programa de taller de dos días).

4.5 Recursos

Los recursos necesarios para la realización del taller deberán ser en principio, sufragado por cada institución; sin embargo, se debe prever efectuar un pool de recursos como vehículos, materiales didácticos,

información, etc. para asegurar una mejor efectividad y eficiencia de los recursos de cada institución participante.

4.6 Sondeo preliminar de algunos beneficiarios prospectivo

Se ha efectuado un sondeo de seis productores de la zona que revela un interés o motivación para participar en el diagnóstico participativo.

4.7 Participación de las Instituciones

Es necesario definir las instituciones y organismos que van a participar en el Taller. De hecho que el IDA y la Consultoría Agro-económica en el taller.

**ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES DEL TALLER
DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO**

VIERNES 7

LUNES 10

I SEMANA

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| - Introducción | - Estrategias II Etapa |
| - Evaluación I Etapa | - Diagnóstico Participativo |
| - Intervención Especialistas | - Procedimientos a usar |
| - II Etapa-Enfoque | - Definición de roles de espec. |
| - Conceptos participación | - Arreglo logístico |
| - Aplicación de diagnósticos | |

L M M J V

II SEMANA

- 5 - 7 grupos beneficiarios muy selectivos
 - División de grupos técnicos
 - Recolección de datos - observaciones
 - Apoyo interinstitucional
-

2 B. RESUMEN DE DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO DE LOS BENEFICIARIOS DE LA II ETAPA DEL PRAT

Dentro del marco del Desarrollo Sostenible la capacitación en la agricultura de regadío, para los beneficiarios, juega un rol de capital importancia, por esta razón las instituciones del sector con el apoyo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y amparados en el convenio que para este fin tiene firmado el SENARA y el INA, han elaborado este Plan Trienal de Capacitación el cual se basa en el diagnóstico de capacitación participativa realizado por el personal pluri-institucional entre los productores reales y posibles.

Estos últimos fueron identificados como:

- Productores que trabajan en el área de la segunda etapa en parcela adjudicada.
- Productores que trabajan en el área de la segunda etapa con parcelas del IDA pero aún no adjudicadas.
- Posibles productores que han presentado solicitud para ser beneficiarios pero que aún no han recibido respuesta del IDA.

En un taller sobre el diagnóstico de capacitación participativa realizado en las instalaciones del INA en Liberia y con la asistencia de técnicos de:

- Distrito Arenal (SENARA), Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Consejo Nacional de Producción (CNP), Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez (EEJN), Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Organización de las Naciones Unidas para Alimentación y la Agricultura (FAO) y del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Se discutió y se definió la metodología y la nueva forma de enfrentar la capacitación de los usuarios de la segunda etapa del PRAT. Se constituyeron tres grupos de trabajo; a cada uno de los cuales se le asignó un conjunto de beneficiarios como se indica seguidamente:

GRUPO A: Cañas, Liberia, La Fortuna y Guayabo de Bagaces

GRUPO B: Playitas, Montenegro, Agua Caliente

GRUPO C: Tamarindo, Falconia y Bagatzí

Para la obtención de los datos los técnicos, efectuaron ya sea reuniones o encuestas según la conveniencia. La primera se empleó en Tamarindo, Falconiana, Bagatzí, Playitas, San Ramón, Montenegro y Agua Caliente y la segunda para los posibles productores que actualmente habitan en Cañas, Liberia, La Fortuna y Guayabo de Bagaces. Las encuestas fueron escritas y las reuniones se desarrollaron con la siguiente secuencias:

- Invitación personal a los beneficiarios previa exhibición de avisos en los lugares de mayor concurrencia.
- El día de la reunión se hizo una presentación de los objetivos del trabajo con motivación de los beneficiarios para lograr su participación.
- Presentación de un video en el cual se muestra la situación de la agricultura en el Distrito tanto en la primera como en la segunda etapa.
- Subdivisión de los concurrentes en subgrupos con cierta afinidad:
 1. Mujeres que poseen parcela
 2. Mujeres amas de casa
 3. Agricultores adultos
 4. Agricultores jóvenes

En cada subgrupo se hizo el siguiente trabajo:

- Denominación de un coordinador y de un relator, el primero para ordenar las discusiones y el segundo para exponer los resultados. Los técnicos orientaron la participación de los presentes a las preguntas siguientes:
 1. Qué cultivos conoce y sobre cuáles ha trabajado tanto bajo lluvia, como bajo riego?
 2. Que otros cultivos le gustaría conocer y por qué?
 3. Qué conoce de la agricultura de regadío? Cuáles son sus necesidades en el manejo del riego?
 4. Qué conoce de drenaje? Cuáles son sus necesidades de esta técnica?
 5. Tiene conocimientos de ganadería. Qué le gustaría aprender sobre ésta?

6. Tiene experiencia en el manejo del crédito? Qué le gustaría aprender?
- 7.Cuál es su experiencia sobre las organizaciones de productores? Ha participado como líder comunal? Tiene necesidad de aprender algo sobre este punto?
8. Qué sabe de la comercialización de los productos agrícolas. Tiene necesidad de aprender sobre comercialización? Qué?
9. En qué otras actividades le gustaría capacitarse?

Luego de obtenidas y tabuladas las respuestas se hizo una presentación, en una plenaria de cada subgrupo para tener los resultados del grupo en su conjunto.

Las respuestas ofrecidas por los productores en relación con la primera pregunta fueron:

GRUPO A	GRUPO B		GRUPO C	
	SECANO	RIEGO	SECANO	RIEGO
Arroz	Arroz	Sandía	Maíz	Arroz
Maíz	Maíz	Melón	Frijol	Papaya
Frijol	Sorgo	Papaya	Sorgo	Tomate
Hortalizas	Frijol	Caña A.	Arroz	Chile D.
Caña de A.	Yuca	--	Maní	Cebolla
Sandía	Tiquisque	--	Papaya	Hortalizas
Papaya	Marañón	--	Tomate	Sandía
Sorgo	Cítricos	--	Chile	Melón
Melón	Chile	--	Sandía	Pastos
Plátano	Tomate	--	--	Caña de A.
Yuca	--	--	--	--
Pepino	--	--	--	--
Pipián	--	--	--	--
Cítricos	--	--	--	--
Pastos	--	--	--	--

El resultado nos indica que tanto los actuales como los posibles beneficiarios están familiarizados con los principales cultivos de la zona y que el énfasis debe ponerse en el empleo del agua de riego. También se deduce que los productores de esta etapa tienen preferencia por los granos básicos y que piensan en la diversificación de los cultivos. Debemos destacar que en el caso del Grupo A, el orden indicado de los cultivos representa la prioridad que tienen esos cultivos para los productores; así el cultivo del arroz es conocido por mayor número de personas que el cultivo de la caña de azúcar.

En lo referente a la segunda pregunta los posibles beneficiarios mostraron interés sobre la agricultura de riego de los cultivos:

GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C
--	Uva	Maní
--	Pipián	Melón
--	Plátano	Raíces
--	Cuadrado	Tubérculos
--	Piña	Arroz
--	Chile Jalapeño	Tomate
--	Tomate Industrial	Caña de Azúcar
--	Pepino	Chile Jalapeño
--	--	Pastos

Piensan que la agricultura de regadío de los cultivos mencionados tiene mercado.

Para la pregunta 3. Tienen necesidad de conocer todo el riego, algunos han recibido cursos sobre riego pero nunca lo han practicado. Requieren una formación integral en riego (Uso y Manejo del Agua).

Para la pregunta 4. Hay necesidad de conocer todo sobre el drenaje. Requieren una capacitación en Riego y Drenaje.

Para la pregunta 5. La mayoría tiene conocimientos empíricos sobre la ganadería extensiva pero hay necesidad de dar capacitación integral sobre todos los aspectos relacionados con la ganadería intensiva.

Para la pregunta 6. La mayoría ha usado el crédito pero no adecuadamente. Se requiere mucha asesoría y capacitación porque con raras excepciones, el crédito no ha cumplido con su función de impulsor del desarrollo agropecuario.

En lo relacionado con la pregunta 7. Sobre Organización, las experiencias son muy raras, algunos son miembros de cooperativas, otros pertenecen a las Juntas de Educación o a asociaciones de desarrollo comunales pero la mayoría requiere de una capacitación integral sobre las organizaciones especialmente sobre la organización de regantes, destacando los beneficios que se obtienen de la organización.

En lo que respecta a la pregunta 8. Sobre la Comercialización, hay una necesidad de obtener conocimientos especialmente en la búsqueda de mercados rentables y seguros así como en las exigencias de la comercialización en el exterior. Se enfatiza en el trabajo necesario sobre el manejo de los productos post-cosecha, los canales de comercialización y las políticas de determinación de precios.

Para la pregunta 9. Sobre, en que otras actividades desea capacitarse, las respuestas se encaminan al manejo del suelo, nueva tecnología en el empleo de la maquinaria agrícola en el cultivo de arroz bajo riego, también uso y manejo de agroquímicos, (fertilizantes, pesticidas, herbicidas, fungicidas) en cortinas rompevientos, control de plagas, malezas. Administración y planificación de fincas. El grupo de mujeres tiene interés en recibir capacitación en costura, bordado, tejido, pintura en tela.

Otros aspectos de capacitación están ligados a la porcicultura, avicultura, electricidad, cultivos no tradicionales, frutales.

CONCLUSIONES:

Los actuales y los posibles productores beneficiarios del Instituto de Desarrollo Agrario en el área de la segunda etapa manifiestan un gran interés por la capacitación.

La capacitación que se imparta debe ser integral, abarcando tanto los aspectos técnicos de la agricultura de regadío en el marco del Desarrollo Sostenible, como todo aquello que contribuya a obtener el mayor beneficio de la actividad agrícola, la formación debe dirigirse a tener al frente de cada parcela un administrador de finca en agricultura de regadío consciente de la necesidad de utilizar social y racionalmente los recursos agua y tierra.

La capacitación tendrá en cuenta la necesidad de organizarse porque los pequeños productores deben producir en volúmenes capaces de mantener un mercado, también hay que considerar que muchas actividades son comunes a todos, por lo que una acción conjunta podría facilitar y dar mejores resultados. En este orden de cosas la asociación de regantes, para asegurar la operación y el mantenimiento del sistema de riego, es fundamental porque el agua es el principal insumo de la producción agrícola.

La capacitación debe de darle al pequeño productor la competencia para establecer una agricultura de regadío diversificada en un sistema de producción agropecuaria por su propio beneficio y el de la comunidad.

Al construir mediante la capacitación la responsabilidad del administrador de la finca, debe también de entrenársele en el uso cuidadoso del crédito y que este sea utilizado como un promotor del desarrollo.

La capacitación debe también incluir áreas conexas con la actividad agropecuaria tendiente a la creación de agroindustrias artesanales que otorguen mayor valor agregado a los productos primarios.

RECOMENDACIONES:

La capacitación debe de tener en cuenta el grado de alfabetización de los capacitados.

Paralelamente a la capacitación técnica debe de intervenir la alfabetización de adultos para levantar el nivel de instrucción de los capacitandos.

La capacitación debe de ser participativa con un gran porcentaje de intervención de los capacitandos.

La capacitación debe de priorizar la metodología de aprender haciendo y reflexionando.

El horario y la época de la capacitación debe de adaptarse a las disponibilidades del beneficiario.

DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO
INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

GRUPO I

ING. CARLOS ARCE ZAMORA	INA
ING. ARACELLY BALTODANO	INA
ING. MARIO CHACON	SENARA
ING. FREDDY JIMENEZ	INA
ING. JEANNETTE CONTRERAS	MAG (EEJN)

GRUPO II

ING. NELSON BRIZUELA	SENARA
ING. GUSTAVO AJUN	SENARA
ING. JORGE LEAL	INA
PROM. MARTA VASQUEZ	IDA
PROM. MAX VILLARREAL	IDA

GRUPO III

SR. MIGUEL A. ROCHA	SENARA
ING. EMILIO ALPIZAR	SENARA
ING. ANDRES MURILLO	SENARA
ING. MANUEL VARGAS	IDA

CONSULTORES

ING. HUMBERTO PIZARRO	CONVENIO IICA-SENARA
DR. B. RAMAKRISHNA	CONVENIO IICA-SENARA

ANEXO 3

LA METODOLOGIA DE LA ELABORACION DE LOS PERFILES IDEALES Y REQUERIDOS DE LA CAPACITACION DE BENEFICIARIOS, II ETAPA PRAT

INTRODUCCION GENERAL

1. OBJETIVO GENERAL DE LA ACCION

Se pretende con esta acción habilitar a los beneficiarios de la II Etapa del PRAT que se desempeñarán como productores y administradores de sus parcelas, utilizando en forma eficaz y eficiente la tecnología del riego y drenaje para las actividades agropecuarias.

2. NECESIDADES DE FORMACION

De acuerdo a los resultados de la evaluación se ha constatado que de la primera etapa del PRAT logró su cometido en lo que se refiere a obras físicas, sin embargo, la deficiencia es notable en la verdadera dimensión del cumplimiento de los objetivos, así como posibles limitaciones que adolece el proyecto, debido a la falta de una capacitación integral y oportuna del beneficiario.

Dadas las características de la población de la II Etapa del PRAT, objeto de estudio, se considera necesario su capacitación para que el productor pueda asumir el nuevo puesto de trabajo como administrador de un sistema agropecuario bajo riego que incrementará la expansión económica en forma eficiente en un mundo cada vez más complejo y competitivo a nivel de la comunidad y del país.

3. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

La población objeto de estudio se clasificó en tres grupos:

GRUPO A: Población aquellos que han cumplido con el requisito de llenar formularios de la preselección.

GRUPO B: Los que son sujetos del IDA, que su incorporación todavía no ha sido definida.

GRUPO C: Arrendatarios del IDA ubicados en asentamientos como Falconiana, donde los agricultores han sido definidos como beneficiarios prospectivos de la II Etapa.

La escolaridad de la población es relativamente baja, la mayoría solo posee educación básica (Primaria).

En relación a la ocupación es muy variada entre las que se puede citar agricultores independientes, peones y otros.

Entre beneficiarios el mayor porcentaje son hombres, pero también se ha considerado la participación de la mujer como beneficiaria.

En términos generales esta población no tiene estudios especializados en administración de riego, drenaje y conservación de suelos, cultivos y ganadería, comercialización y mercadeo. Su formación es empírica y no poseen experiencia en organización tales como cooperativas, asociaciones, trabajos comunales, mecanización agrícola, construcción y mantenimiento de obras rurales.

4. DESCRIPCION SINTETICA DEL PROCESO

Planea, organiza, ejecuta y controla sistemas de riego, drenaje y conservación de suelos, cultivos (tradicionales y no tradicionales), ganadería de doble propósito, especies menores (avícolas, cerdos), mercadeo y comercialización, mecanización agrícola y organización de parceleros, construcción y mantenimiento de instalaciones rurales.

5. DESCRIPCION ANALITICA DEL PERFIL IDEAL Y REQUERIDO

(Ver Anexos 3 A y 3 B).

CRONOGRAMA

PLAN DE ACCION CONJUNTA DE CAPACITACION 1992-1994

ACTIVIDAD	1992		1993		1994		INSTITUCION RESPONSABLE
	I	II	I	II	I	II	
Selección de Beneficiarios		--					IDA
Sem.Taller Inter-Institucional de func.participantes en el Plan Trienal de capacitación.							INA SENARA
Proy.del Centro de capacitación		--					INA-IDA-SENA RA-MAG-EEJN
Diag.participativo de los beneficiarios seleccionados		--					SENARA-INA
Precapitación de los beneficiarios seleccionados.		--					IDA-EEJN
Precapitación de los Agrotécnicos seleccionados		--					IDA-SENARA- MAG-CNP-SBN- INA
Diseño y program. de la capacitación		--	--	--			INA
Implementación del Centro de capacit.		--	--	--			INA-IDA- SENARA
Capac.Básica			--	--			INA
Capac.en proceso productivo				--	--	--	INA
Evaluac.de la capacitación				--		--	INA-SENARA- IDA

ANEXO 3 A

PERFIL IDEAL DE LA CAPACITACION PARA FORMAR EL "ADMINISTRADOR DE FINCAS AGROPECUARIAS BAJO RIEGO"

				TAREAS	Frecuencia			COMENTARIOS
					1	2	3	
				<p>-Adecúa la parcela.</p> <p>-Constituye sistema parcelario de riego.</p> <p>-Instala sistemas parcelarios de riego.</p> <p>-Opera sistemas parcelarios de riego.</p> <p>-Mantiene sistemas parcelarios de riego.</p>				<p>El participante debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para utilizar el método de riego adecuado al tipo de cultivo en forma eficaz y eficiente.</p> <p>Entre los métodos de riego óptimos según el tipo de suelo, condiciones y cultivos a desarrollar en esta Región están los siguientes: surcos, melgas, inundación.</p> <p>Para operar estos métodos se hace necesaria la adecuación de la parcela considerando pendiente, profundidad de suelo, cultivo y método de riego.</p>
				<p>-Constituye sistemas de drenaje a nivel parcelario.</p>				<p>El participante deberá adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para efectuar la evacuación de los excedentes de agua provenientes del riego y la precipitación en la parcela.</p> <p style="text-align: right;">/...</p>

...
-Mantiene sistemas de drenaje a nivel parcelario

-Realiza la planificación conservacionista de la finca.

-Realiza prácticas agroconservacionistas.

-Realiza prácticas mecánicas de conservación de suelos y aguas.

Además debe desarrollar conocimientos y habilidades en el uso de equipos y herramientas para medir, nivelar, trazar y excavar en riego, drenaje y conservación de suelos. Debe adquirir conocimientos en relación suelo-agua-planta cálculo lámina de riego, frecuencia de riego, caudal a aplicar por surco.

El estudiante debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para el desarrollo sostenible a mediano y largo plazo, a fin de mantener la conservación ambiental y recursos disponibles para futuras generaciones. El participante debe adquirir conocimientos y habilidades en las prácticas de construcción y mantenimiento de:

- Barreras vivas
- Enmiendas orgánicas
- Barreras muertas
- Rotación de cultivos
- Prácticas de contorno
- Cultivo en fajas
- Labranza mínimas
- Cortinas rompevientos

El participante debe adquirir conocimientos y habilidades en la construcción y mantenimiento de: canales de guardia, zanjas de ladera, acequia de laderas, terrazas de desagüe, terrazas de banco y de huerta, vías de agua empastadas y desagües protegidos con la utilización de instrumentos para la formación de suelo.

	<p>...</p> <p>-Determina clase y cantidad de cultivos.</p> <p>-Preparar suelo par ael cultivo.</p> <p>-Siembra de cultivos.</p> <p>-Fertiliza los cultivos.</p> <p>-Control de plagas y enfermedades en cultivos.</p> <p>-Aplica técnicas para la cosecha de los cultivos.</p>	<p>El participante debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para el manejo y produc. eficiente de cultivos mediante utilización y calibración de equipos y herramientas y uso racional de agroquímicos.</p> <p>Debe estar en capacidad de introducir nuevos cultivos que le permitan incursionar en mercados nacionales e internacionales. Desarrollar conocimientos en seguridad laboral. Debe estar en capacidad de identificar y aplicar el manejo integral de plagas y la utilización de la agricultura orgánica.</p>
	<p>-Determina clase y cantidad de ganado que va a criar:</p> <p>Especies mayores</p> <p>Especies menores</p> <p>-Selecciona y compra animales requeridos.</p> <p>-Selecciona razas para apareamiento.</p> <p>-Decide tipo de inseminación a usar.</p> <p>-Identifica animales enfermos.</p> <p>-Realiza castraciones.</p>	<p>El participante debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para selección y el óptimo manejo de los animales, realizando la prevención, curación y arreglo de pezuñas, corte de pezones, desparasitación (interna y externa).</p> <p>/...</p>

<p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aplica técnicas sanidad animal. -Asiste vaca parturienta. -Prepara vacas para ordeño. -Realiza ordeño. <p>-Elabora productos derivados de la leche.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Opera maquinaria agrícola. -Repara y mantiene maquinaria agrícola. -Contrata servicios de equipos agrícola. 		<p>Adquirir conocimientos y destrezas para elaborar queso y natilla de calidad con las normas de higiene estipuladas.</p> <p>Debe aplicar los conocimientos en seguridad.</p> <p>Utilización de equipos de aplicación y cosecha.</p>
<ul style="list-style-type: none"> -Planea junto a otros productores la introducción de: cultivos, maquinaria y equipo, nueva tecnolog. ,agroquímicos, especies de animales <p>-Organiza junto a otros productores la ejecución de compra de equipo, semilla, agroquímicos fertilizantes, animales.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Para solicitar asistencia técnica. -Para buscar otras líneas de mercado. -Para buscar crédito. 		<p>El participante deberá adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y cambiar de actitud con relación a la planeación, organización y control de proyectos a nivel grupo, a fin de que logren beneficios mutuos dados por las entidades nacionales e internacionales.</p> <p style="text-align: right;">/...</p>

...

-Para construc.
y mantenimiento
infraestructura
del asentamiento
para uso adecua-
do y racional
del agua de rie-
go.

-Controla junto
a otros produc-
tores la sanidad
animal y ambien-
tal, plagas, en-
fermed. y desa-
rrollo sost. del
asentamiento.

-Realiza presu-
puestos de gas-
tos de ingreso.

-Program de la-
bores a realizar

-Gestiona crédi-
tos con financia
miento para la
empresa.

-Estudia condi-
ciones de merca-
deo.

-Busca alternati
vas para comer-
cializar mejor
el producto.

-Realiza inven-
tario de los re-
cursos disponi-
bles.

-Lleva registro
de ingresos y
gastos.

-Determina cos-
tos que inter-
vienen en la
producción.

-Maneja dinero
gastos menores.

El participante debe ad-
quirir conocimientos y ha-
bilidades básicas de con-
tabilidad, crédito, merca-
deo, comercialización, in-
ventario y tener una acti-
tud crítica y aptitud en
función de la administra-
ción de su parcela.

Debe estar en capacidad de
analizar la posibilidad de
mercadeo para plantear los
cultivos que puedan satis-
facer dichas necesidades,
así como el embalaje,
transporte y comercializa-
ción.

Los inventarios serán en
función de animales, es-
tructuras permanentes,
instalaciones, bodegas,
maquinaria y equipo.

/...

		<p>... -Lleva a cabo control sobre el uso y mantenimiento de maquinaria y equipo.</p> <p>-Compra y selecciona la maquinaria agrícola.</p> <p>-Construcción de: abrebaderos, bodegas, cepos, cercas, corrales, saladeros, galerón, caminos y aceras.</p> <p>-Mantiene: abre-baderos, bodegas, cepas, cercas, corrales, soldaderos, galerones, caminos y aceras.</p> <p>-Realiza instalaciones básicas de electricidad.</p> <p>-Realiza instalaciones de fontanería.</p>	<p>El participante deberá adquirir conocimientos y habilidades para la selección, adquisición (compra o contratación de servicios) operación y mantenimiento de equipo agrícola en función de obtener mayor rendimiento en la producción y conservación del recurso suelo.</p> <p>El participante deberá adquirir conocimientos para la construcción y mantenimiento de obras rurales e instalaciones básicas de electricidad y fontanería para lo cual deberá desarrollar habilidades para el uso eficiente de herramientas y materiales con las normas de seguridad e higiene.</p> <p>Estará en capacidad de hacer un uso racional de los recursos existentes en la parcela, entre ellos forestales y minerales.</p>
--	--	---	---

Frecuencia:

1. Nunca
2. Ocasional
3. Frecuente

PERFIL DE SALIDA

Por medio de los conocimientos adquiridos y habilidades desarrolladas en los procesos de: administración de riego, drenaje y conservación de suelos, administración básica, comercialización y mercadeo, organización de productos, mecanización agrícola y construcción, será capaz de desempeñarse en forma eficaz como:

"Administrador de fincas agropecuarias bajo riego"

ANEXO 3 B

PERFIL REQUERIDO PARA LA CAPACITACION PARA FORMAR EL "ADMINISTRADOR DE FINCAS AGROPECUARIAS BAJO RIEGO Y BENEFICIARIO DE LA II ETAPA PROYECTO DE RIEGO ARENAL-TEMPISQUE

	TAREAS	GRADO			COMENTARIOS
		1	2	3	
	<p>-Adecúa la parcela</p> <p>-Construye sistema parcelario de riego.</p> <p>-Instala estructura para el manejo del agua de riego.</p> <p>-Mantiene sistemas parcelarios de riego.</p>			<p>x</p> <p>x</p> <p>x</p>	<p>El participante debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para operar métodos de adecuación de parcela, considerando pendientes, profundidad de suelo cultivo y método de riego. Con conocimientos y habilidades para utilizar métodos de riego y adecuado al tipo de cultivo en forma eficaz y eficiente.</p> <p>Conocimientos para supervisar y/o contratar la ejecución de esta tarea cuando se va a realizar a otras personas. Considerar construcción de compuertas, tapones, vertederos, reguladores nivel y otros. Materiales, diseño y trazo de obras, supervisión y control de ejecución de esta tarea por otras personas. Conocimientos y habilidades para seleccionar y operar sistemas de riego según el tipo de suelo y necesidades hídricas de los cultivos a desarrollar en esta región, entre ellos: surcos, melgas, inundaciones.</p> <p>El participante deberá estar en capacidad de rehabilitar periódicamente la estructura y redes de canales para que funcione en óptimas condiciones. Requiere conocimientos en administrac. del agua.</p>

...
-Construye sistemas de drenaje a nivel parcelario.

-Realizar la planificación conservacionista de la finca.

-Realizar prácticas agroconservacionista.

-Planifica los cultivos

x El participante debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para efectuar la evacuación de los excedentes de agua provenientes del riego y la precipitación en la parcela.

Conocim. y habilidad para rehabilitar la red y estructura de drenaje a nivel de parcela para su funcionamiento óptimo.

Desarrollar habilidad y adquirir conocimientos en uso de equipos y herramientas para medir, nivelar, trazar y excavar en riego, drenaje y conservación de suelos.

Conocimientos en relación suelo-agua-planta, cálculo de lámina de riego, frecuencia de riego, caudal a aplicar por surco, etc.

x El participante debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para el desarrollo sostenible a mediano y largo plazo, a fin de mantener conservación ambiental y recursos disponibles para futuras generaciones.

x Adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en prácticas de construcción y mantenimiento de:

-Cortinas rompevientos

-Barreras vivas

-Enmiendas orgánicas

-Barreras muertas

-Rotación de cultivos

-Prácticas en contorno

-Cultivos en fajas

-Labranza mínima

x El participante debe adquirir conocimientos y habilidades para el manejo y producción eficiente de los cultivos mediante el uso racional de los factores: de producción, tierra, capital y administración. Además debe estar en capacidad de determinar cantidad y clase de cultivos, introducir nuevos cultivos para incursionar en mercados nacionales e internacionales.

/...

<p>...</p> <p>-Preparar el suelo para el cultivo</p> <p>-Realiza siembra de cultivos.</p> <p>-Fertiliza los cultivos.</p> <p>-Control de malezas.</p> <p>-Controla plagas y enfermedades en cultivos.</p> <p>-Aplica normas y procedimientos para cosecha de los cultivos.</p>	<p>x Desarrollar conocimientos y habilidades para preparar o verificar preparación del suelo cuando lo da a realizar por contrato.</p> <p>x Debe estar en capacidad para selección y tratamiento de la semilla, modalidades siembra, fechas siembra, densidad y distanciamiento de siembra.</p> <p>x Desarrollar conocimientos y habilidades sobre la dosis, clase, efecto de los fertilizantes, método de aplicación, composición de los fertilizantes, período aplicación, otros.</p> <p>x El participante debe adquirir conocimientos y habilidades para identificar tipos de malezas, efecto sobre el cultivo, control y prevención de maleza, uso y manejo de agroquímicos.</p> <p>x Debe estar en capacidad de identificar y aplicar el manejo integrado de plagas y utilización de la agricultura orgánica.</p> <p>x</p>
<p>-Planifica actividad pecuaria.</p> <p>-Maneja el hato y pastos.</p> <p>-Aplica técnicas de sanidad animal.</p>	<p>x El participante debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para: determinar la cantidad y clase de animales, selección y compra de los mismos.</p> <p>x Adquirir conocimientos y habilidades para seleccionar el método y aplicación de inseminación, identificación de animales enfermos y castración, pruebas de mastitis, de palpación y partos. Conocimientos sobre pastos mejorados forraje.</p> <p>x El parcelero debe adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en la selección y utilización de técnicas sanidad animal, prevención y cura de enfermedades, asistencia a vacas parturientas</p> <p>/...</p>

<p>...</p> <p>-Realiza ordeño</p>			<p>arreglo de pezuñas, corte de pezones, desparasitación interna y externa. Higiene en los establos. Adquirir conocimientos y habilidades para preparar las vacas para ordeño, higiene y manipulación de la leche, elaboración de productos lácteos (natilla y queso de calidad con las normas de higiene estipuladas. Registro de producción</p>
<p>-Lleva registros contables de la actividad agropecuaria.</p>		x	<p>El participante debe adquirir conocimientos y habilidades para: realizar presupuestos de gastos e ingresos inventarios de recursos disponibles, registros de ingresos y gastos, determinación costos que intervienen en la producción y manejo de dinero gastos menores.</p>
<p>-Utiliza créditos agropecuarios.</p>		x	<p>El participante deberá estar en capacidad de gestionar y utilizar en forma óptima los financiamientos para la empresa, políticas crediticias de los bancos.</p>
<p>-Estudia condiciones de mercado.</p>		x	<p>El beneficiario debe estar en capacidad de buscar alternativ. para comercializar producto, analizar posibilidad mercado para plantear los cultivos que pueden satisfacer dichas necesidades, así como el embalaje, transporte y comerciali.</p>
<p>-Participa en asociaciones de productores para la ejecución conjunta de actividades agropecuarias.</p>		x	<p>Debe adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y cambiar de actitud para planear, organizar, ejecutar y controlar actividades agropec. a realizar conjuntamente con otros parceleros a fin de lograr beneficios mutuos datos por las entidades nacionales e intern. introducción de cultivos, compra y mantenim. preventivo de equipo y maquinaria, nueva tecnología, compra agroquímicos y fertiliz., compra animales, solicitar asistencia técnica, buscar nuevos mercados y créditos, construcción y mantenim. de la infraestruct. asentamiento, control sanidad animal, ambiental, plagas y enfermed., desarr. sost.</p>

<p>...</p> <p>-Opera maquinaria para pequeñas parcelas.</p> <p>-Maneja implementos agrícolas.</p> <p>-Contrata servicios de equipo agrícola.</p>	<p>x</p> <p>x</p>	<p>x</p> <p>x</p>	<p>Adquirir conocimientos y habilidades para preparar, ajustar y operar equipo como monocultivo. Los parceleros disponen de chapulines, van a adquirir en sociedad tractores, chapulín y rastra.</p> <p>El participante deberá adquirir conocimientos y habilidades para la selección, contratación y evaluación de los servicios de equipos agrícolas en función de obtener mayor rendimiento en la producción y conservación del recurso suelo. Conocimiento de diferentes tipos de implementos agrícolas (función, características, ventajas, otros). Debe aplicar conoc. en seguridad laboral.</p>
<p>-Construye obras rurales.</p> <p>-Mantiene obras rurales.</p> <p>-Realiza instalaciones básicas de electricidad.</p> <p>-Realiza instalaciones básicas de fontanería.</p>	<p>x</p> <p>x</p> <p>x</p>	<p>x</p> <p>x</p> <p>x</p>	<p>El beneficiario deberá adquirir conocimientos y habilidades para la construcción y mantenimiento de obras rurales como:</p> <p>-Estructuras sistemas de riego (compuertas, presas, tomas de agua alcantarillas, otros).</p> <p>-Abrebaderos, bodegas, cepos, cercas, corrales, saladeros, galerones, caminos y aceras.</p> <p>Adquirir conocimientos y habilidades para la instalación interruptor general, circuitos de tomacorrientes.</p> <p>Debe adquirir conocimientos y habilidades para construir e instalar sistemas de producción de agua potable y desagüe de aguas negras, instalación de bombas para extracción del agua.</p>

NOTA:

1. Desarrollo conocimientos (adquiere conocimientos).
2. Desarrollo conocimientos y habilidades (curso de conocimientos y habilidades).
3. Desarrollo habilidades (consolidación de los conocimientos, habilidades y destrezas).

PERFIL DE SALIDA

Por medio de los conocimientos adquiridos y habilidades desarrolladas en los procesos de manejo de sistemas de riego por gravedad, manejo de sistema de drenaje, conservación de suelos, manejo de cultivos, manejo pecuario, administración rural, mecanización agrícola y construcción, y mantenimiento de instalaciones rurales, será capaz de desempeñarse en forma eficaz como:

"Administrador de Fincas Agropecuarias bajo Riego"

ANEXO 3 C

ENCUESTA PARA LA VALIDACION DE LAS CARACTERISTICAS DEL PERFIL REQUERIDO PARA EL PROYECTO DE HABILITACION DE LOS BENEFICIARIOS DEL PRAT

El Instituto Nacional de Aprendizaje, en colaboración con el SENARA, IDA e IICA, está llevando a cabo la elaboración del perfil requerido para estructurar el programa de habilitación de los productores (beneficiarios) del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque (PRAT) en las áreas de explotación y administración agrícola y pecuaria bajo riego. Este estudio conlleva una etapa de trabajo de campo para la validación del perfil ideal, el cual se realiza por medio de entrevista a funcionarios de instituciones gubernamentales como SENARA, IDA, MAG y otros que posean amplia experiencia en las áreas antes citadas; así como a los beneficiarios potenciales y arrendatarios que actualmente trabajan parcelas contempladas en la II Etapa del PRAT.

I. OBJETIVO

Involucrar a los beneficiarios potenciales de la II etapa del PRAT en este proceso de elaboración del perfil requerido, validación del perfil propuesto para conocer su opinión y sugerencias con relación a las tareas de acuerdo a su experiencia y necesidades de capacitación en el proceso de administración de una parcela.

II. DATOS GENERALES (llenar en oficina)

No. Cuestionario _____

2.1 Nombre del asentamiento: _____

2.2 Dirección: _____
----- Provincia Cantón Distrito

Otras señas: _____

2.3 Identificación de la parcela: _____

Ubicación, tamaño, (área), actividad económica

III. DATOS GENERALES DEL ENTREVISTADO (PARCELA)

3.1 Nombre del entrevistado: _____

3.2 Ocupación: _____

3.3 Edad: _____

3.4 Experiencia (nombre de puestos de trabajo y años laborados):

3.5 Escolaridad:

COMPLETA INCOMPLETA OBSERVACIONES*

PRIMARIA

SECUNDARIA

UNIVERSITARIA

INA

OTRO

* Grado o año que cursó, tipo de colegio (técnico agropecuario o técnico industrial).

3.6 Capacitación o entrenamiento recibido en relación a aspectos agrícolas, pecuarios, riego, drenaje y otros

AREA	QUIEN LO IMPARTIO	DURACION Y LUGAR

IV. NECESIDADES DE CAPACITACION

4.1 Qué miembro de su familia recomendaría para que reciba capacitación y en qué áreas?

Nombre de la pers.	Ocupación	Parentesco	Edad	Sexo	Escolaridad				Experie. trabajo agrícola y pecuario	Area que req. capacitación	Observaciones
					P	S	U	O			

4.2 A continuación se le presenta un listado de tareas que se considera que usted debe dominar. Es necesario que las analicemos juntos para reconocer su opinión y sugerencias; y con base a ello contar con un criterio más amplio para diseñar un programa de capacitación.

II. DATOS GENERALES DEL ENTREVISTADO

2.1 Nombre del entrevistado: _____

2.2 Ocupación: _____

2.3 Oficina o Departamento donde labora: _____

2.4 Experiencia laboral* (Especificar tipo de experiencia y años):

III. A continuación se detalla el listado de tareas que se considera debería dominar un beneficiario del PRAT. Qué opina usted de cada una de ellas. Incluya las tareas que considere necesarias y justifique las mismas y si elimina alguna justifique por qué.

(Ver anexo 3.B de este documento).

Qué opina usted acerca de este conjunto de tareas. Es:

muy bueno ___ bueno ___ regular ___ malo ___ muy malo ___

Justifique: _____

En una escala de 1 a 10, qué puntaje le asignaría usted a este conjunto de tareas para orientar la capacitación _____

* Relacionada al manejo de cultivos y pecuarias bajo riego.

ANEXO 3 E

EVALUACION DEL PERFIL POR LOS 14 PROFESIONALES ENTREVISTADOS: CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

EVALUACION DEL PERFIL SEGUN LOS PROFESIONALES DEL PRAT	CALIF. CUALITATIVA*					CALIFICACION CUANTITATIVA PUNTOS 1-10
	MB	B	R	M	MM	
1. Abarca una temática muy completa y necesaria.		x				7
2. Cubre aspectos importantes en que debe capacitar al parcelero.		x				7
3. Son necesarios para los cambios que se están dando.		x				8
4. Para que el beneficiario tenga responsabil. en su parcela y amplio conocimiento en administ.	x					8
5. Es bueno porque la parte técnica debe ser completada con aspectos administ. y económicos.		x				8
6. Es bueno ya que sería un gran avance y los beneficiarios podrían llevar una mejor vida y lograr ser menos explotados.	x					9
7. Porque se toman todos los aspectos necesarios para que el productor agropec. sea realmente administ. de su finca bajo riego		x				9
8. Contempla aspectos importantes sobre agric. y área pecuar.	x					9
9. Es bueno.	x					9
10. No permite conocer necesidad capac. agricultores y llevar conoc. para solución de problemas.	x					9
11. Siempre quedan aspectos a incluir para orientar capacitac.	x					9

MB-MUY BUENO

B-BUENO

R-REGULAR

M-MALO

MM-MUY MALO

ANEXO 3 F

ANALISIS Y CONCLUSIONES DE LAS OBSERVACIONES EXPRESADAS POR LOS BENEFICIARIOS SOBRE EL PERFIL REQUERIDO PRAT

Los entrevistados manifestaron:

- A. Adecuar la parcela; es necesaria que lo realice el parcelero, en función del tipo de suelo, tipo de cultivo, estación o época del año.**

Esta tarea la realiza en forma empírica o con la asesoría del extensionista-agrónomo.

Califican de importante la adecuación de la parcela para la protección del medio ambiente y para obtener altos rendimientos productivos.

Consideran necesaria la capacitación en esta tarea para estar en capacidad de ejecutar, supervisar y/evaluar esta labor, en caso que se dé a realizar a otras personas.

- B. Pocos construyen sistema parcelario de riego; la experiencia ha sido en sandía y melón. Manifestaron que esta tarea la exige el puesto y es necesario su capacitación para hacer mejor uso del agua, aplicar las cantidades correctas según el cultivo y mejorar la producción.**

Considera importante conocer aspectos tales como: métodos y técnicos de construcción, materiales, calidad, diseño de los mismos y trazo de las obras.

Esta tarea la realizan actualmente dentro de las parcelas en forma empírica.

- C. La instalación de estructuras para el manejo del agua de riego no la realizan por no tener los conocimientos técnicos. Consideran importante la capacitación en esta tarea, así como en instalación de bombas para extraer el agua, riego por surco y terrazas.**

- D. Las tareas de operar y mantener sistemas parcelarios de riego las exige su puesto, a fin de optimizar y controlar el uso del agua.**

Son relativamente pocos parceleros los que operan sistemas de riego. El mantenimiento lo realizan hasta que las secciones se cierran de tal forma que no permite el flujo del agua.

Consideran necesaria la capacitación para guardar la cantidad, tiempo de aplicación según el cultivo, es decir capacitar para administrar el agua y el mantenimiento para el funcionamiento eficiente de los canales.

- E. Consideran que la construcción y mantenimiento de sistemas de drenaje a nivel parcelario debe ser del dominio de los parceleros ya que beneficia las parcelas, se racionaliza la cantidad de agua en la tierra, lo cual favorece la germinación.

Algunos parceleros manifestaron tener experiencia en el cultivos del arroz, ya que es necesario realizar drenajes superficiales para controlar la lámina del agua.

Los parceleros mantienen una red de drenaje sin planificar. Lo realizan porque se lo dijeron, pero no sabe si es adecuado o no. En muchos casos lo construyen porque el agua se desvía a las parcelas vecinas ocasionando daños.

- F. Opinan que es importante y necesario realizar la planificación conservacionista y las prácticas agroconservacionistas en las parcelas. Sin embargo, el parcelero es consciente de que la práctica realizada hasta el momento ha sido únicamente la siembra de cortinas rompevientos, pero no le dan mantenimiento.

Algunos entrevistados consideran necesario concientizar más a los parceleros para que realicen estas prácticas para proteger el cultivo, el suelo y el manejo adecuado del agua de riego, proporcionar más incentivos, contenido económico y apoyo de las instituciones encargadas.

Requieren capacitación en estas tareas, específicamente en: construcción de tapavientos, erosión hídrica, rotación de cultivo, siembra a contorno, rompevientos, terrazas, siembra curva a nivel. Estas prácticas son necesarias para evitar que la tierra se lave y pierda polución y les permita obtener mejor rendimiento de las cosechas y el suelo recobre la capa fértil. Además el banco les exige un planeamiento conservacionista de la parcela y realizar prácticas agroconservacionistas para evitar problemas de erosión y de contaminación.

- G. Las tareas propias del manejo de cultivos tales como: planificar los cultivos, el suelo, realizar siembras, fertilizar, controlar malezas, controlar plagas y enfermedades, aplicar normas y procedimientos para la cosecha de los cultivos, son exigidas por el puesto.

Estas tareas las realiza el parcelero en forma empírica, otros la realizaron con la asesoría directa del extensionista que le indica al productor cómo sembrar, qué tipo de cultivo, cómo y cuándo fertilizar y otras labores.

- H. Consideran importante la capacitación en relación a: planificar cultivos en función de vientos, tipo de cultivos para consumo nacional e internacional; identificación y control de plagas, depredadores, malezas y enfermedades; uso racional de insecticidas y agroquímicos; uso y mantenimiento del equipo de fumigar; programas de fertilización de cultivos de acuerdo a los ciclos de cultivos; análisis de fertilidad; aplicación de normas y procedimientos para cosechar cultivos; cantidad y profundidad de la semilla; calidad del fruto, factor pureza, control de pérdidas; énfasis en la calidad de preparación del suelo.**

Con esta capacitación se espera que el parcelero sea capaz de realizar y tomar decisiones por sí mismo en relación a estas tareas.

- I. Las tareas en relación al manejo pecuario, tales como: planificar actividades pecuarias; manejo del hato y pastos; aplicar técnicas de sanidad animal y realizar ordeño, son exigidas por el puesto.**

Algunos parceleros entrevistados han realizado estas tareas en otras fincas, como colaboradores del dueño o como peones; en la actualidad son muy pocos los que se dedican al manejo pecuario y lo hacen en forma empírica.

La mayoría manifiesta que es importante recibir capacitación para incorporar esta actividad en sus parcelas, cuatro de los entrevistados expresan no tener interés en dedicarse a esta actividad.

Consideran que requieren capacitación en: selección de ganado, tiempo de apareamiento, mantener una producción uniforme, registro de palpación, pastos, registros de producción uniforme, registros de producción de leche, técnicas de sanidad animal, inseminación artificial, ciclos, especies, forrajes, ordeño, higiene en los establos, pruebas de mastitis, manipulación de leche, registros de la actividad pecuaria, cómo manejar el hato y pastos mejorados.

- J. Manifiestan que las tareas relacionadas a la administración básica, entre ellas, llevar registros contables, utilizar créditos agropecuarios, estudiar condiciones de mercado y participar en asociaciones de productores para la ejecución conjunta de actividades agropecuarias, son importantes y exigidas por el puesto. Ellos no las realizan por su bajo nivel académico, pero consideran importante la capacitación para conocer qué tan rentable son las actividades agropecuarias que realizan y tomar decisiones de mejorarlas, comparar métodos nuevos, diversificar y otros.**

Opinan que los créditos agropecuarios son elevados; otros que no son objeto de créditos por que no tienen capacidad de pago y otros requisitos que les pide el Banco.

Desconocen el mecanismo a seguir para realizar estudios de mercado, ignoran las oportunidades de mercado.

Consideran que el estudio de mercado es primordial y que tanto el crédito como la comercialización se facilita cuando se hace en forma grupal.

Manifiestan requerir capacitación en: estudios de factibilidad de proyectos, financiación, administración del crédito, mercadeo y organización del trabajo en grupo.

Muy pocos parceleros son afiliados a agrupaciones o cooperativas; entre las más conocidas están: COOPEARROZ, UPANACIONAL, COOPEBAGATZI y Soc. Usuarios.

- K. Las tareas de operar maquinaria para pequeña parcela, manejar implementos agrícolas, contratar servicios de equipo agrícola; las consideran necesarias para el puesto.**

En su mayoría no disponen de equipo o maquinaria agrícola; sin embargo se prevé la posible adquisición de un tractor, un chapulín y una rastra, a través de la cooperativa, que será quien dé el servicio.

Opina que es importante la capacitación en estas tareas para realizarlas, dirigir las y/o supervisarlas, cuando éstas son dadas a otros para que las realicen.

- L. Construir y mantener obras rurales son tareas exigidas por el puesto. Realizar instalaciones básicas de electricidad y de fontanería son tareas importantes y complementarias de las anteriores.**

Consideran importante la capacitación para realizar o evaluar la construcción o mantenimiento de las obras, cuando se da a realizar a otras personas.

II. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos de la validación del conjunto de tareas comprendidas en el perfil propuesto para la capacitación de los beneficiario del PRAT, se concluye:

- a. Las tareas validadas en el perfil propuesto deben ser del dominio del productor-beneficiario del PRAT, ya que sus funciones como "administrador de finca agropecuaria bajo riego" se lo exige.**

- b. La manifestación de necesidades de capacitación en las tareas antes señaladas es general entre los entrevistados (profesionales y parceleros) debido a la baja escolaridad, capacitación técnica y experiencia laboral de los parceleros de la I Etapa y con muchas posibilidades la mayoría de los beneficiarios de la II Etapa del PRAT. (ver anexo).**
- c. Los productores que actualmente están administrando una finca bajo riego, ejecutan las tareas validadas en forma empírica o con la asesoría del extensionista (asistencia técnica), otros no realizan algunas tareas por no tener la actitud, los conocimientos, habilidades y los medios requeridos (maquinaria, materiales, otros).**
- d. Es necesaria la capacitación de los parceleros en las tareas contenidas en el perfil requerido, a fin de que estén en capacidad de planear, organizar, ejecutar, dirigir y evaluar en forma eficiente dichas tareas, que repercuten directamente en el aprovechamiento óptimo del riego, tierra, capital y producción.**

ANEXO 3 G

LISTA DE BENEFICIARIOS (I ETAPA) ENTREVISTADOS PARA LA VALIDACION DEL PERFIL REQUERIDO PRAT

NOMBRE	OCUPACION	PARCELA TAMAÑO	CURSOS	INSTITU- CION	EXPERIENCIA
Juan Jiménez	Agricul.				35 años
Eliseo Sáenz	Chapulfn				15 años
José Alvarez	Agricul.				30 años
Edwin Sandoval	Agricul.	40 Ha.	R. Grav C. toma	INA	Finca Agropecuaria
Nelson Marchena	Agricul.	20 Ha.	C. Caña	DIECA	
Carlos Araya	Agricul.	48 Ha.	Frijol	INA	10 años
Patronila Rodríguez	Ofic.Domes.	40 Ha.	Riego	INA	10 años
Nelson Marchena	Agricul.				6 años
Werther Martínez	Agricul.		Arroz	Of. Arroz	5 años
Rigoberto Calvo	Agricul.				40 años
Emilio Rodríguez	Agricul.	10 Ha.	Riego	MAG	18 años
Gerardo Salguero	Agricul.	11.5 Ha.			
Omar Badilla	Agricul.	10 Ha.			
Rodolfo Dowling	Agricul.	150 Ha.			
Luis Zeledón	Agricul.	10 Ha.			
Olman Ramírez	Agricul.	10 Ha.			

ANEXO 3 H

LISTA DE PROFESIONALES ENTREVISTADOS PARA LA VALIDACION DEL PERFIL REQUERIDO, PRAT

NOMBRE	OCUPACION	INSTITUCION	TELEF.	EXPERIENC.
Agustín Sanabria	Ing.Agrónomo	SENARA	69-0676	9 años
Jorge Jiménez	Agrónomo	SENARA	69-0066	17 años
Roberto Murillo	Ing.Agri.	SENARA	6906-76	6.5 años
Ricardo Esquivel	Jefe Reg.	IDA	6900-32	2 años
Miguel Rocha C.	T.Des.Soc	SENARA	6907-66	8 años
Edwin Méndez J.	Ing.Agri.	IDA	6900-32	13 años
Marta Vásquez M.	T. Pro.Soc.	IDA	6900-32	8 años
Jorge Orozco B.	Planif.Rural	Cons.Econ	6905-05	Adm.rur.
Jorge Carrillo	Técnico 3	MAG	6000-04	14 años
René Cruz S.	Ing.Agrónomo	Banco Nac.C.R.	6911-44	15 años
Antonio Sánchez M.	Agente Ext.	MAG	6900-04	3 años
Carlos Dirarte V.	Agente Ext.	MAG	6900-04	5 años
Justo E. Cárdenas	Veterinario	MAG	6900-04	14 años
Marta Jiménez Cardas	Promotora Social	MAG	6900-04	17 años

NOMBRE DEL ENTREV.	NOMBRE Y UBICACION ASENTAM.	UBICAC. DE LA PARCELA	TAMAÑO EN HAS.	ACTIVIDAD	EXPERIENCIA LABORAL
Juan Jiménez P.	Bagatzi Bagaces	No. 74	20.5	arroz	9 años en extensión agrop. en proyectos de riego
Hugo Salazar Navarro	La Falconia	No. 22	10	maíz, yuca, sorgo	_____
Juan Morales Quirós	La Soga Bagaces	Prospecto	_____	_____	17 años como agrónomo
Elías Quesada Espinoza	La Falconia Bagaces	No. 47	_____	_____	_____
Camilo Esquivel Illegas	La Falconia	No. 2	10	Maíz, maní, yuca	3 años en EEJN, investigac. de cultivos bajo riego /3.5 en SENARA
José Martínez Ordoñez	Montenegro frente a carretera	_____	_____	_____	2 años Jefe Oficina Regional en Cañas
Bernardo Pinedo Orozco	Contiguo Iglesia Montenegro	_____	_____	_____	8 años en desarrollo social

ANEXO 3 I

EL DIAGNOSTICO PRELIMINAR PARA LA ELABORACION DEL PERFIL REQUERIDO DEL GRUPO DE MUJERES DE BARRIO HOTEL Y SAN LUIS (I ETAPA) PRAT

I. ANTECEDENTES DEL GRUPO

El grupo existe desde 1968; se desintegró y a mediados de 1990 y se reactivó con la orientación de instituciones como: IMA, IDA y MAG.

Este grupo venía trabajando con el propósito de mejorar la situación económica de sus familias y de la comunidad. Llevaron a cabo proyectos socio-productivos, por ejemplo: siembra de arroz, maíz, sandía, etc; pero por falta de financiamiento, y por plagas y enfermedades en los cultivos, los resultados no fueron los esperados.

Consiguieron un lote con la Municipalidad, en donde se construyó un molino para procesar horchata y pinolillo.

Inicialmente el comité lo integraron catorce mujeres, con edades entre 17 y 50 años, casadas, en su mayoría en unión libre, divorciadas y solteras; con un promedio de cinco hijos por familia.

Actualmente se encuentra integrado por 16 mujeres que no cuentan con personería jurídica, próximamente se construirá una asociación amparada a la Ley 218, que dará el respaldo legal a este comité.

II. OBJETIVOS

a. Generales:

-El objetivo principal es resolver el problema de desempleo y subempleo de los miembros del grupo.

-Mejorar el ingreso familiar, mediante un incremento de la producción de pinolillo.

b. Específicos:

-Adquirir materiales y asesoría técnica para construir un horno para el secado del maíz.

-Buscar financiamiento para comprar el equipo necesario para el funcionamiento del molino.

-Adquirir capacitación técnica, así como elementos básicos de administración, contabilidad y mercadeo entre otros.

-Asegurar el seguimiento socio-organizativo que les oriente para el buen desenvolvimiento de la Asociación.

-Buscar mercados para la colocación de los productos.

-Adquirir tierra y legalizarla para asegurar la materia prima del molino e impulsar otros proyectos.

III. PROBLEMATICA DEL GRUPO

La mayor parte del grupo son mujeres solas con hijos, que tienen como único ingreso el trabajo del molino. Debido a que el grupo no posee tierras ni recursos económicos para la compra del maíz, que es la materia prima para la elaboración del pinolillo, han optado por cultivarlo y para ello han alquilado dos hectáreas a un costo de \$30,000.

En los últimos meses han tenido dificultades para alquilar tierra, por lo tanto compran el maíz y al no poseer recursos económicos suficientes, no trabajan en forma continua.

A. Características del proyecto fabricación de pinolillo

Se pretende aumentar la producción del producto que actualmente elaboran, como es el pinolillo, para lo cual el grupo cuenta con local y equipo (molino, cocina, pilas, mesas, selladora de bolsas y otros).

B. Pinolillo

El pinolillo es un producto típico de la zona, vendido en forma de polvo, que mezclado con agua y azúcar se convierte en bebida refrescante.

Los ingredientes son: maíz, cacao, canela y azúcar. El proceso de elaboración consiste en tostar el maíz y cacao por separado. Posteriormente se muele y se prepara la mezcla. La última fase consiste en el empaque, generalmente realizado en bolsas plásticas.

C. Mercado

El producto elaborado por el grupo (pinolillo), tiene gran aceptación en el mercado local (Cañas), por su calidad. Con el incremento en la producción se pretende abarcar otros mercados, que debido al poco volumen de producción que tienen actualmente, no han sido explotados, como son: Liberia, Puntarenas, Tilarán y Bagaces. Además esperan que el Consejo Nacional de Producción les ayude en la comercialización de este producto.

D. Presentación y precio

El pinolillo se presenta en bolsitas plásticas de 200 gr. que se venden a ₡35.00 al por menor y a ₡30.00 al por mayor (más de 12 bolsas). Cada bolsita lleva etiqueta de marca.

E. Resultados y discusión

Con el fin de mejorar el ingreso familiar de los miembros del grupo y de sacar mayor provecho del equipo (molino y otros) que poseen y a la ausencia de medios económicos para adquirir el maíz, materia prima para la elaboración del pinolillo, es que han solicitado la donación de este producto al Programa Mundial de Alimentos (PMA), el cual ha fijado una ayuda mensual de 10 quintales, vendido a un precio de ₡400.00 c/u.

De cada quintal de maíz procesado se obtienen 232 bolsas de pinolillo de 200 gramos, pero además para esta cantidad se necesitan 3 kg. de azúcar, 500 gr. de canela, 200 gr. de clavo de olor y 1 kg. de cacao.

A continuación se presenta un cuadro de gastos e ingresos para el procesamiento de los 10 quintales de maíz.

INGRESOS (*)	¢	69,600.00
Venta producto (2320 bolsitas a ¢30.00 c/u)		69,000.00
EGRESOS	¢	10,729.00
Materiales		
10 qq maíz (¢400.00 c/u)		4,000.00
3 kg de azúcar		150.00
½ kg. de canela		1,200.00
0.2 kg. de clavo de olor		500.00
10 kg. de cacao		104.00
Otros		
Electricidad		525.00
Agua		500.00
Bolsas (2 kg.)		2,500.00
Transporte (materiales y producto)		1,500.00
INGRESO NETO		<u>58,871.00</u>

Para la elaboración del pinolillo, considerando un número de 7 personas laborando y con las condiciones de equipo actuales, se necesitan aproximadamente 10 horas, desglosadas de la siguiente manera:

- Tostado de maíz 6 horas
- Tostado y pelado de cacao 2 horas
- Molida y empaque 2 horas

Lo anterior indica que están en capacidad de procesar un quintal de maíz diario, pero debido a que no tienen mercado para éste producto y a la ausencia de un horno para tostar el maíz y cacao (situación a solucionar en diciembre mediante ayuda del MAG), realizan el proceso en forma ocasional, según se comporte el mercado y a la capacidad económica para adquirir la materia prima.

Tomando como base el procesamiento de 10 qq por mes, obtienen un ingreso neto de ¢58,871.00 para repartir entre las 16 miembros del grupo, correspondiendo a cada una la suma de ¢3,311.00 mensual.

IV. CONCLUSIONES

El grupo está formado por mujeres, en su mayoría madres solteras, que no tienen posibilidad de obtener algún ingreso a excepción del procesamiento del pinolillo, además de que en la localidad donde residen no existen posibilidad de empleo.

Necesidades de capacitación:

- a. Cultivo de maíz
- b. Mercadeo
- c. Administración técnica-financiera
- d. Proceso de elaboración de panadería
- e. Mantenimiento
- f. Manipulación de alimentos

NOTA:

Si se les adjudica parcelas, es necesaria la capacitación en las tareas del perfil de administrador de fincas agropecuarias bajo riego.



