

IICA
E16
27

IICA/CEPPI
REPUBLICA DOMINICANA

PROYECTO DE DESARROLLO AGRICOLA SOSTENIBLE
EN SAN JUAN DE LA MAGUANA - (PRODAS).

RECIBIDO
7 OCT. 2008

INFORME FINAL DE LA CONSULTORIA :
COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA.

PREPARADO POR :

CONSULTORIA : ING. PABLO A. GABRERA

COLABORADORES : LIC. NOESTERLING DIAZ

ING. RAMON LICAIRAC

Santo Domingo, D.N.

19 de Marzo de 1992.-



PROYECTO DE DESARROLLO AGRICOLA SOSTENIBLE
EN SAN JUAN DE LA MAGUANA - (PRODAS).

INFORME FINAL DE LA CONSULTORIA :
COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA.

Preparado por :
Consultor Responsable : Ing. Pablo A. Cabrera
Colaboradores : Lic. Noesterling Diaz
Ing. Ramón Licairac.

Santo Domingo, D. N.
19 de Marzo 1992.

00004910

11CA
E16
27

INDICE

ASPECTOS	PAG. No.
RESUMEN EJECUTIVO	1-V.1
CAPITULO I. INTRODUCCION	
1.- Antecedentes Generales de la Consultoría	1
2.- Propósitos de la Consultoría	1
-Términos de Referencia	2
3.- Cronograma y Desarrollo de Actividades	4
-Relación Insumos y Productos Consultoría (Cuadro)	
CAPITULO II. MARCO DE REFERENCIA	
1. Caracterización del Área del Proyecto	5
1.1 Cuenca Baja	5
1.2 Cuenca Media	9
1.3 Cuenca Alta	10
1.4 Producción Pecuaria	11
CAPITULO III. ACCIONES PROPUESTAS	
1. Estrategia y Dimensionamiento	12
a) Objetivos	14
b) Metas	14
c) Beneficiarios	15
d) Descripción de Acciones	15
e) Costos y Financiamiento	16
2. Propuesta de Desarrollo (Cuadros A1, A2, y B)	17-25
CAPITULO IV. ORGANIZACION INSTITUCIONAL	25
CAPITULO V. EJECUCION	25
CAPITULO VI. JUSTIFICACION	26
a) Superficie Cultivable	26
b) Costos de Producción	27
c) Precios de Productos e Insumos	29
d) Mano de Obra	30
e) Producción Pecuaria	30

ANEXOS.

TABLA DE CUADROS ANEXOS

No. Cuadro	T I T U L O
Anexo 1	
1	-Superficie de la Cuenca Baja
2	-Consolidado de la Superficie Cuenca Baja (Situación Actual 1991).
3	-Distribución Superficie Cuenca Bajo por Tecnología.
4	-Consolidado Superficie Cuenca Baja Según Uso y Nivel Tecnológico.
5	-Cuenca Baja, Caracterización Areas el José Joaquín Puello.
6	-Distribución de la Superficie Según Uso y Nivel Tecnológico, Zona no Salinizada de la Cuenca Baja.
7	-Rendimiento por Cultivo y Nivel Tecnológico. Cuenca Baja.
8	-Distribución de la Producción Según Tecnología, Cuenca Baja sin Zona Salinizada.
9	- Estimación Rendimiento por Cultivo y Grado Afectación Salina. Margen Derecha de Cuenca Baja.
10	-Distribución Producción y Valor por Grado Afectación Zona con Salinidad.
11	-Relación de Ingreso Neto por Rubros, Nivel Tecnología y Grado Salinidad Suelos en Cuenca Baja
12	-Cuenca Baja Evolución de los Rendimientos por Rubro y Tecnología, (Sin Proyecto).
13	-Cuenca Baja. Expectativa de la Producción por Rubro (Sin proyecto).
14	-Cuenca Baja, Relación Precios Promedios y Costos por Rubros y Nivel Tecnológico. (Con y Sin Proyecto).
15	-Cuenca Baja, Perspectiva Evolución de la Superficie Bajo Cultivo, con salinidad. (Sin Proyecto).



- 16 -Cuenca Baja. Evolución de los Rendimientos por Rubros y Nivel Tecnológico (Con Proyecto).
- 17 -Cuenca Baja. Proyección del Volumen de Producción por Rubros (Con Proyecto).
- 18 -Cuenca Baja. Proyección del Ingreso Bruto según Propuestas (Con Proyecto)
- 19 -Cuenca Media. Distribución de la Superficie (Situación Actual 1991)
- 20 -Cuenca Media. Distribución de la Superficie Según Tecnología y Rubros.
- 21 -Cuenca Media Distribución de los Rendimientos por Cultivos y Tecnología.
- 22 -Cuenca Media. Distribución de la Superficie Cultivada según Rubros (Con Proyecto)
- 23 -Cuenca Media. Proyección de la Producción (Con Proyecto)
- 24 -Cuenca Media. Relación Precios Promedios y Costos de Producción por Rubros (Con y sin Proyecto)
- 25 -Cuenca Media. Proyección del Ingreso Bruto, (Con Proyecto)
- 26 -Cuenca Alta. Caracterización Cuenca Alta (Sin Proyecto) y Perspectiva (Con Proyecto)
- 27 -Plan Desarrollo Ganadería Bovina (Con Proyecto).
- 28 -Plan de Desarrollo Ganadería. Programa Incorporación Ganadera, Ingresos y Costos, Flujo Neto por Año.
- 29 -Demanda de Mano de Obra por Rubros y Cuenca (Sin Proyecto)
- 30 -Demanda de Mano de Obra por Rubro y Cuenca (Con Proyecto)
- 31 -Relación Costos Producción del Modelo Ganadería Bovina. Zona **PRODAS.**

ANEXO 2

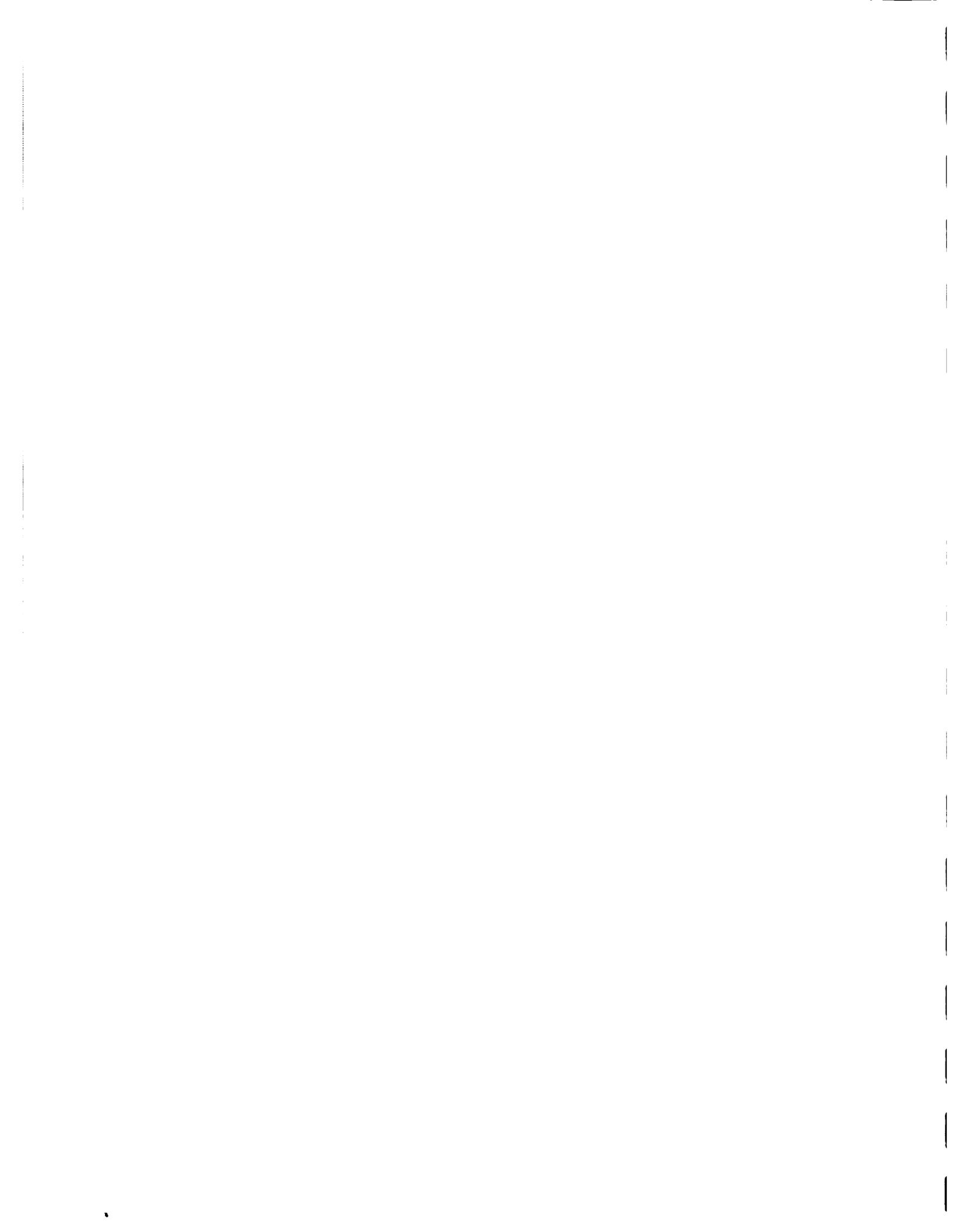
Cuadros de Costos de Producción por Cultivo (Situación Sin y Con Proyecto).

ANEXO 3

Cuadros de Estadísticas de Referencia.



RESUMEN EJECUTIVO.



RESUMEN EJECUTIVO.

1. Resumen de los Objetivos de la Consultoría.

1.1 Descripción Sucinta

- a) Proporcionar el material técnico y de redacción necesario para conformar el Componente de Desarrollo Socioeconómico del FRODAS en los aspectos concernientes a la producción agrícola y pecuaria de la zona.
- b) Conforme a las informaciones disponibles, verificar la superficie bruta y cultivable por subcuenca, con el propósito de determinar los coeficientes de intensidad en el uso del suelo en cada nivel de la Cuenca.
- c) Caracterizar los patrones de cultivos de acuerdo con los diferentes niveles tecnológicos identificados por rubros agroproductivos y por subcuenca, esto para situación "con" y "sin" proyecto. Además, proyectar los cambios progresivos que se vislumbran con la entrada del proyecto en las variables: Rendimientos, tecnologías, rotación de cultivo o de patrones de cultivos, costos directos de producción, superficies cultivables, producción y valor de la misma, así como demanda de la mano de obra rural.
- d) Determinar a nivel de finca o superficie de explotación, conforme a las variables de rendimientos, producción, precios de mercados y costos, los flujos de ingresos para fines de la evaluación socioeconómica del proyecto.

1.2 Resultados Obtenidos.

Los productos resultantes de la presente consultoría están contenidos en los diferentes informes relativos a los capítulos especificados en los términos de referencia, entregados en su oportunidad a la Coordinación del Proyecto.

1.3 Problemas Identificados.

Los principales problemas confrontados durante el desarrollo de la consultoría en Producción Agropecuaria se resumen en :



- a) Al principio, hubo dificultad para obtener informaciones detalladas y específicas sobre producción agropecuaria, superficies, rendimientos, por niveles tecnológicos y por subcuencas. El INDRHI no disponía de las estadísticas que se suponían, existieran para cada componente, lo que originó que cada consultor procurara la obtención de los datos por varias vías y fuentes. Esta situación resultó dificultosa para la Cuenca Media.

Para solucionar esta problemática la presente consultoría conjuntamente con las de Generación y Transferencia Tecnológica y de Comercialización y Crédito Agropecuario, procedieron al levantamiento de las informaciones en el propio sitio del proyecto. Para ello se dedicaron unas dos semanas de trabajo.

- b) Los insumos de los demás componentes del proyecto no se entregaron formalmente con la oportunidad requerida, debido a la premura con que se acometieron las acciones de formulación del proyecto, pero esta Consultoría mediante reuniones con los responsables de los componentes en cuestión obtuvo informaciones avanzadas, las que posteriormente fueron verificadas y corregidas para el informe final.
- c) Las informaciones obtenidas para caracterizar la producción pecuaria, no permitieron el análisis minucioso por subcuenca, no obstante sirvieron para caracterizar un modelo de producción de ganadería de doble propósito representativo de un buen porcentaje de los productores y de las explotaciones que se dedican a esta actividad.

1.4 Sugerencias :

- a) Deber hacerse esfuerzos dentro del proyecto para que funcione eficientemente un sistema de captación, procesamiento y análisis de los datos estadísticos necesarios para la programación y evaluación de las actividades productivas que se desarrollaran en la zona del proyecto, como consecuencia de las acciones previstas, lo que facilitaría la evaluación ex-post del PRODAS.



2.- Resumen de los Trabajos Realizados.

2.1. Capítulo I. Introducción.

Para el cumplimiento de las estipulaciones contractuales establecidas, esta Consultoría elaboró un plan de trabajo específico para acometer las actividades descritas en los términos de referencia, así como un cronograma de acciones en el cual se establecieron claramente los insumos por componentes y los productos que ésta entregaría a las demás consultorías. Copia de dicho cronograma se adjunta al capítulo de la referencia.

2.2. Capítulo II. Marco de Referencia.

La caracterización de la zona desde el punto de vista de la superficie que se destina a la producción agropecuaria, sus rendimientos, valor y costos de la producción, ingresos brutos y uso de mano de obra rural, su situación actual y sin proyecto se considera exhaustivamente en este capítulo.

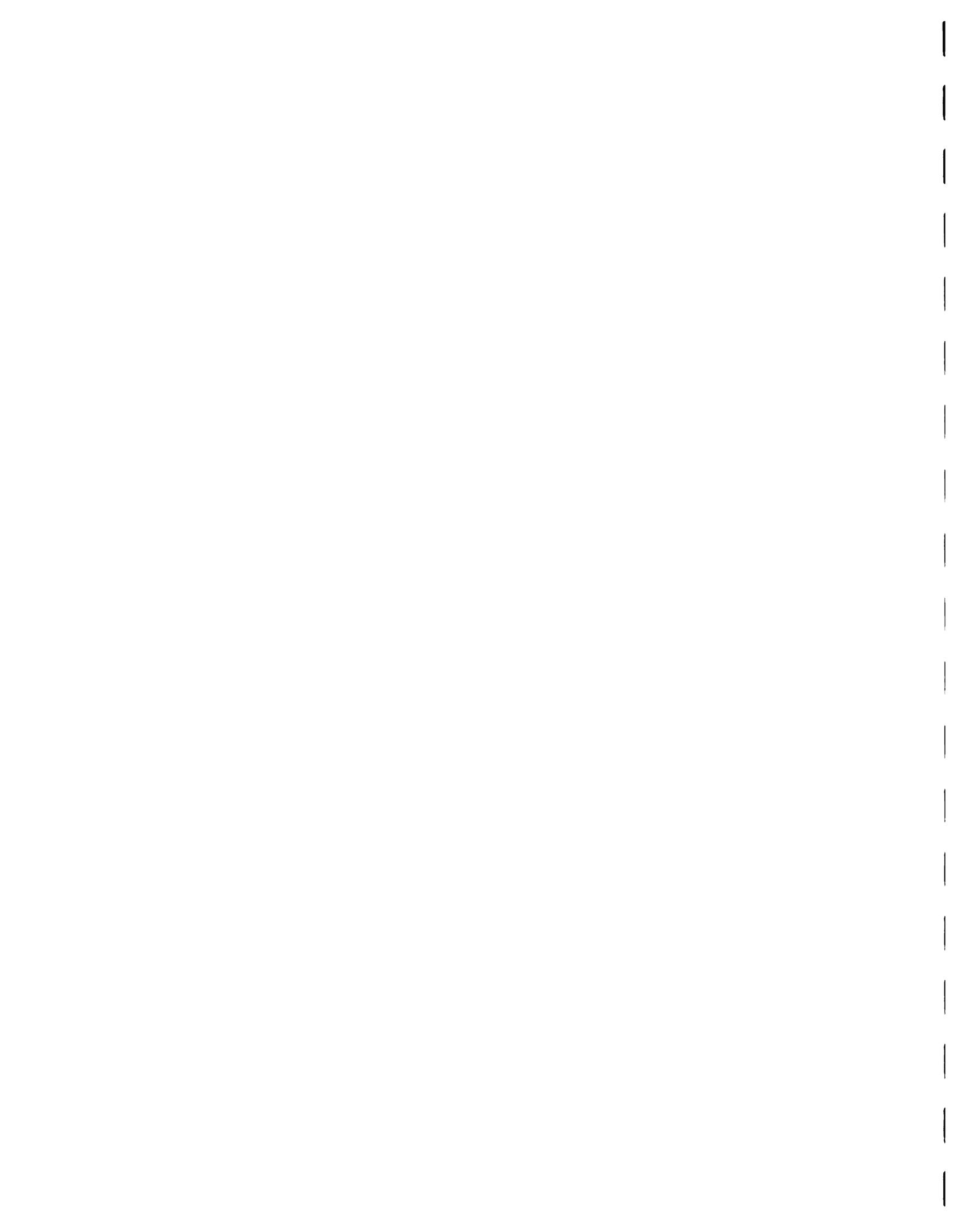
Se determinó que en la cuenca baja habían unas 17,157.9 hectáreas cultivadas en el año 1991; en la cuenca media se reportaron 10,000 Ha. en áreas de secano y bajo riego; mientras que en la cuenca alta fueron cuantificadas 800 hectáreas.

Para fines del proyecto también se determinó el área neta cultivable para la cuenca baja y media en 19,777.3, y alrededor de 19,000 Ha. respectivamente. En la cuenca alta aunque existen áreas dedicadas a la agricultura en secano, se entiende que esta situación debe cesar, para preservar el medio ambiente y la ecología de la región, aunque se deben buscar otras alternativas a los pobladores de esta zona.

En la cuenca baja, específicamente en su margen derecha se inventariaron 12,654.2 Ha., mientras que en la izquierda existen 7,123.1 Ha. cultivables. Dentro de la superficie de la margen derecha y específicamente en el sistema de influencia del J.J. Puello se detectaron 3,075 con grados variables de salinización.

Los coeficientes de uso del terreno determinados fueron los siguientes: 0.87 para la cuenca baja; 0.94 para la margen izquierda; 0.83 para la margen derecha y 0.66 para la zona salinizada.

En cuanto a la relación de la superficie conforme el nivel de tecnología empleado, las investigaciones realizadas determinaron que en la cuenca baja, excluyendo el área salinizada, el 24% de la superficie aplicaba una tecnología productiva definida como tradicional (3,603.6 Ha.), el 63% usaba una tecnología definida como intermedia (9,281.4 Ha.) y el 13% producía con un nivel tecnológico mejorado (1,928.4 Ha.).



En la cuenca media y partiendo de la fuente del Componente de Ordenamiento Ambiental que indica en su informe unas 19 mil Ha. cultivables, se tiene que sólo el 34% de dicha superficie se sembró en 1991, de los que el 15% se atribuye a cultivos bajo riego y el restante 19% a cultivos de temporal o seco.

A excepción del cultivo del sorgo en la Cuenca Baja los diferentes rubros analizados mostraron niveles de rentabilidad muy variados. También se incluye el arroz sembrado en las áreas salinizadas.

Los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero constituyen periodos de alta demanda de mano de obra debido al cultivo de las habichuelas, mientras para el caso del arroz, mayo y junio constituyen los de mayor demanda de jornales.

En cuanto a la producción pecuaria la caracterización se limita a las explotaciones bovinas y ésta resulta válida para toda el área del proyecto. La población bovina se estimó en 17,891 cabezas en 852 explotaciones. La carga animal es de 2 cabezas/Ha., mientras que el 26% posee entre 10 y 50 cabezas en sus hatos. La producción de leche es de 13.6 millones litros/año.

2.3 CAPITULO III. ACCIONES PROPUESTAS.

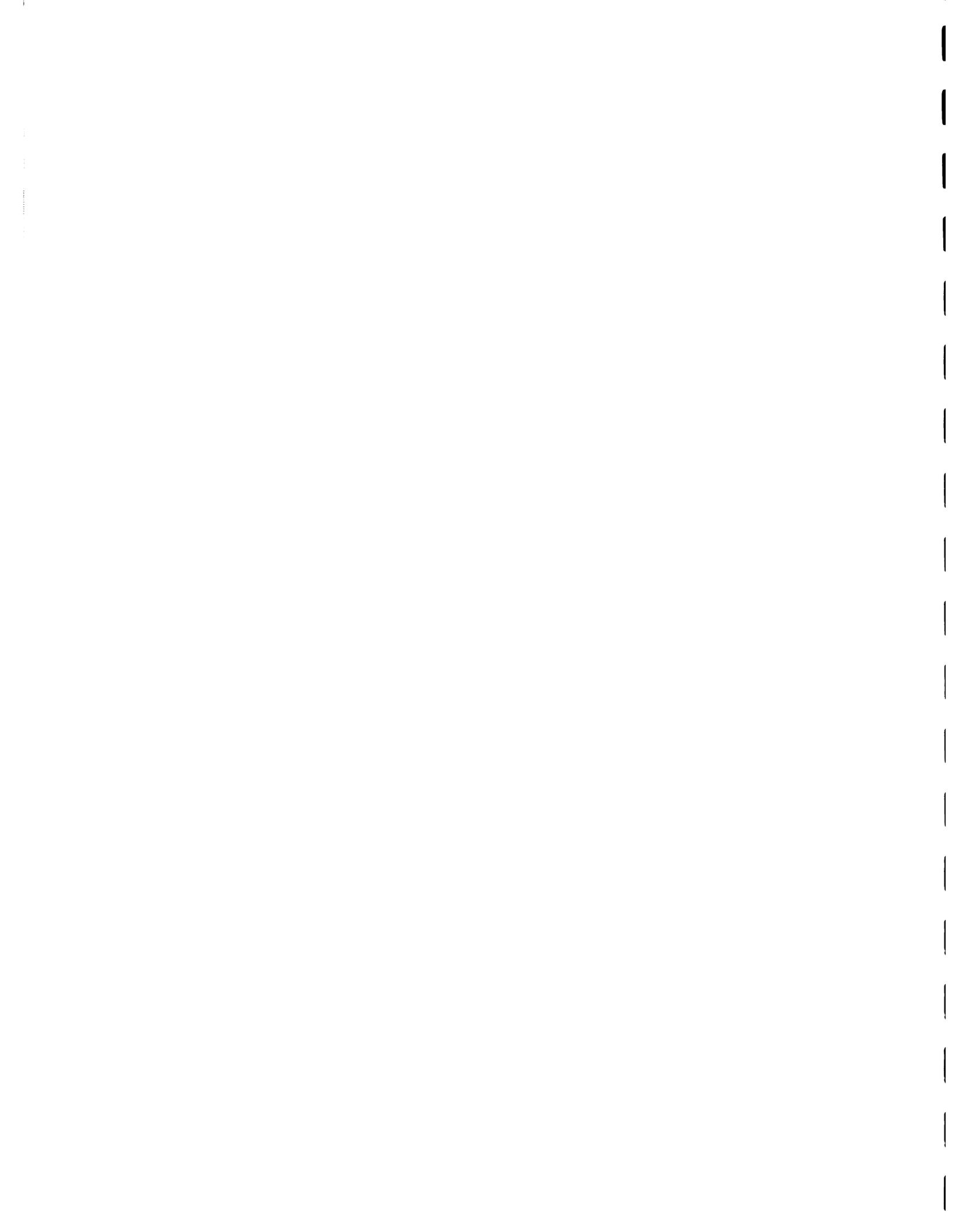
Se plantean acciones en varias líneas para cada una de las subcuencas. Para la Cuenca Baja se establece una estrategia, que implica el crecimiento de la superficie en función del cambio tecnológico inducido por el proyecto, así como por el mejoramiento gradual del coeficiente de intensidad en el uso del suelo agrícola.

Lo anterior implica el pase de una superficie 17,153.0 Ha. en condición sin proyecto, a 27,369.3 Ha. por acción del proyecto; o sea un incremento del área cultivada de 10,211.3 Ha.

Implica todo este proceso un mejoramiento en el coeficiente de intensidad en el uso de la tierra en las proporciones siguientes: 1.38 para toda la cuenca baja, 1.33 para la margen derecha y 1.49 para la margen izquierda.

Como resultado de todas las acciones del proyecto en la zona del Valle los ingresos brutos pasan de RD\$262.7 millones a RD\$662.6 millones en los siete (7) años del proyecto. En la margen derecha pasa de RD\$146 a RD\$376 millones, mientras que en la izquierda la variación se efectúa de RD\$117 a RD\$266 millones durante dicho periodo.

En relación a la zona con problemas de salinización se plantea una propuesta que supone que las acciones de drenaje y de nivelación predial se ejecutarían durante el primer año del



proyecto. En consecuencia, se considero que la reducción de las áreas salinizadas se efectuará gradualmente, incorporándose a los niveles de menor salinidad a partir del 2do. año en proporción de 25%, 25% y 50%. Esto incluye las 1,853.3 Ha., que no se siembran precisamente por el problema aludido.

De 0.66 que resultó ser coeficiente de intensidad de uso actual del suelo, se prevé llevarlo a 1.40 al sexto año, lo que conllevará al pase de 2,044.3 a 4,293.8 hectáreas cultivadas.

Los ingresos brutos en esta zona se incrementarán de RD\$25.9 a RD\$136.9 millones al séptimo año del proyecto.

Para la Cuenca Media se plantea el aumento de la superficie cultivada de 5,400 Ha. bajo riego a 37,300 Ha. al sexto año; mientras que en el área correspondiente a cultivos de secano se continuaran sembrando las 4,600 Ha. debido a que su evolución dependerá de las precipitaciones oportunas y del adecuado suministro de semillas y financiamiento.

Los ingresos brutos estimados para esta zona de la cuenca aumentan de RD\$129 a RD\$203 millones al sexto año; básicamente por el incremento de las áreas de los cultivos irrigados.

En el caso de la Cuenca Alta los ingresos van de RD\$3.3 a RD\$3.5 millones, solo por la actividad ganadera.

El plan de desarrollo de la ganadería bovina implica acciones del proyecto en el 26% de la población de ganado de doble propósito. A este sector productivo se le aplicará un paquete tecnológico que asegura la rentabilidad de dichas explotaciones. Esto conlleva a trabajar con un hato promedio de 26 cabezas el que pasará a 43 animales al final del 5to. año, asegurando ingresos por valor de RD\$82,500/año.

El desarrollo de esta propuesta supone trabajar con aproximadamente 221 explotaciones y unas 5,746 cabezas de ganado de doble propósito en la zona de influencia del **PRODAS**.

|
|
|
|
|

ANEXO EJECUTIVO
 TRABAJOS SIGNIFICATIVOS DEL COMPONENTE DE FACILITACION AGROPECUARIA-PROYECTO PRODAS.-

PROYECTOS	PROBLEMAS IDENTIFICADOS	ACCIONES PROPUESTAS	SUGERENCIAS IMPORTANTES	IMPACTO ES PERCIBIDO
FACILITACION AGROPECUARIA	<p>GENERALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de planificación de cultivos para mejor uso del agua de riego. - Insuficiencia del crédito, el cual prioriza al arroz, soslayando otros rubros. - Uso inadecuado del agua de riego. - Agricultura de subsistencia y campesinista. - Producción pecuaria migratoria de baja tecnología. - Inadecuados costos y precios bajos para la cosecha. - Bajo nivel de asistencia técnica. - Inadecuadas prácticas para producir mayoría de cultivos y rubros. - Baja capacidad de venta de los productores. 	<p>(Ver propuesta de componentes correspondientes).-</p>		
Superficie 111-100000	<p>Baja intensidad uso área arrojada.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cuenca baja se cultivan 17,16 Ha., de un total de 14,77 Ha. para un C.I.U. de 1,8. - En margen derecha se siembran 10,51 Ha. de una C.I.U. de 0,67. - En margen izquierdo un C.I.U. de 0,14 con respecto de la siembra de 0,72 Ha. de una 1,2 Ha. 	<p>Incrementar el C.I.U. arrojado en la siguiente proporción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cuenca baja a 1,38 al año, año mediante rotación de cultivos y la incorporación de áreas en descanso. - En margen en margen derecha uso suelo a 1,00 al año, año. - Aumentar en margen izquierdo uso suelo a 1,49 al año, año. 	<ul style="list-style-type: none"> - Financiamiento oportuno y suficiente para asegurar más de una siembra por año. - Garantía en la oferta y distribución del agua. - Comercialización adecuada en un porcentaje adecuado, mejorando los márgenes que recibe el productor. - Cantidad suficiente de equipo de labores del terreno. - A adoptar tecnología adecuada conforme al presupuesto. 	<p>Aumento del área cultivada de la cuenca baja de 17,16 Ha. a 27,51 Ha. correspondiente a un C.I.U. adecuado o anual.</p>
	<p>Señalar con terrenos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En margen derecha 3,75 Ha. con grades verticales de aflojamiento: 0,9 Ha. con aro grado: 0,5 Ha. con rodillos y 2,35 Ha. con bato nivel. Otras 1,8 Ha. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fase gradual de zonas con alto nivel a zonas de medio a bajo y de bajo a un nivel tecnológico definido de acuerdo al cultivo. - Incorporación al cultivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades y obra de infraestructura de drenaje necesarias. - Nivelación adecuada del terreno. - Mejoramiento en el uso y 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el C.I.U. de la zona a 1,4 que de el presente llega al año a un C.I.U. de 4,149 Ha. a lo que equivale de existencias.



ANEXO 1
 AL INFORME DEL COMITÉ DE PROMOCIÓN AGRÍCOLA DEL INIA-FAO-UNEP-UNESCO

ÁREAS DE INTERÉS	PROBLEMAS IDENTIFICADOS	ACCIONES PROPUESTAS	SOLUCIONES PROPUESTAS	IMPACTOS ESPERADOS
1. Agricultura de secano	<p>Ha. en desuso si no uso.</p> <p>- Posibilidad de expansión del problema.</p> <p>- Alta producción en Ha. que usan tecnología moderna.</p> <p>- El 63% correspondiente a 9,131.7 Ha. de la Quevedo deja utilizar tecnología intermedia en 28% (3,600 Ha. es tradicional, 530 el 15% (2,120 Ha.) emplea tecnología mejorada. (Sin áreas salinizadas).</p> <p>- En la Quevedo Media, se identificaron 4,600 Ha. en áreas bajo riego y 5,400 Ha. en secano, con niveles tecnológicos variables, principalmente en los cultivos de temporal.</p>	<p>del área en desuso en forma gradual.</p> <p>- El cambio tecnológico asume la acción del 6% de los productores y sus precios respectivos, de los paquetes tecnológicos sencillos. Esto conforme a un plan de incorporación gradual a partir del 1do. año del 1974/75.</p> <p>- En los cultivos de riego incrementar la superficie utilizada actualmente en un 35% en 6 años.</p> <p>- En las áreas cultivables de secano, las acciones previstas solo consideran variación en los rendimientos de los cultivos identificados.</p>	<p>manejo del agua.</p> <p>- Financiamiento disponible y adecuado.</p> <p>- Que el subproyecto Generación y Transferencia de tecnología se coordine con sus metas.</p> <p>- Que se desarrollen las fuentes de los sistemas de irrigación existentes.</p> <p>- Si las lluvias mejoran en áreas de secano la siembra se incrementa considerablemente.</p>	<p>- Mejoramiento del cultivo, cobertura del suelo, y ecología en general.</p> <p>- Al respecto de superficie explotada al proyectar el 49% de la superficie (11,242 Ha.) está proyectado cultivos de paquetes tecnológicos sencillos, en 38, usando el tercero (8,600 Ha.), y 13% permaneciendo en tradicional (3,000 Ha.), sin incluir áreas salinas.</p> <p>- Aumento del área de cultivos bajo riego a 7,200 Ha. en tecnología intermedia.</p> <p>- Aumento ingresos brutos de 127 millones de pesos a 208 millones al sexto año de la Quevedo Media.</p>
2. Producción de leche	<p>- Rendimientos por Ha. aceptables para unos cuantos rubros, pero bajos para la mayor parte de los cultivos existentes.</p>	<p>- Aumento y ajuste de los rendimientos por cultivo y por año en porcentajes variables y en situación por y sin proyecto.</p>	<p>- Mejoramiento de las semillas.</p> <p>- Maquinarias y Equipos agrícolas y auxiliares.</p> <p>- Insumos en oferta adecuada.</p> <p>- Paquetes tecnológicos bien aplicados.</p> <p>- Agua suficiente.</p>	<p>- Incremento de la producción de alimentos de la zona del proyecto.</p>
3. Rendimiento de la producción	<p>- Cultivos diversificados de producción altos y variables por rubro agroproductivo, como consecuencia de que la mayor parte de ellos son explotados.</p>	<p>- Mejoramiento de los niveles de asistencia a los productores tecnológicos propuestos.</p>	<p>- Ampliar variedad en siembra con proyecto y de acuerdo a la tecnología, se supone que los mismos se mantendrán estables durante la ejecución del proyecto.</p>	<p>- Mejoramiento de la rentabilidad a nivel de fincas e incrementos de los ingresos del proyecto.</p>
4. Estado de la zona	<p>- Concentración de la fuerza de mano de obra agrícola en algunos meses del año, con y sin proyecto.</p>	<p>- Este aspecto se preparó para fines de la evaluación económica y social del proyecto.</p>		

CAPITULO I.- INTRODUCCION.

1.- Antecedentes Generales de la Consultoría.

En interés de acometer aspectos importantes del Proyecto de Desarrollo Agrícola Sostenible en San Juan de la Maguana (PRODAS), y antes de conformar definitivamente la integración del equipo técnico que se abocaría a la formulación del proyecto, se procedió a adelantar varias actividades o componentes como los de Producción Agropecuaria, Generación y Transferencia de Tecnología, Organización Rural, Catastro y Mensura Predial entre otros.

Fue el propósito de estas acciones disponer para el 15 de enero de 1992 informaciones para diagnosticar o caracterizar la situación actual y los problemas más importantes de incidencia en la zona de cobertura del proyecto, específicamente en las áreas temáticas ya señaladas.

Como consecuencia de esto, desde la primera semana del mes de diciembre del 1991, esta consultoría inició sus actividades conducentes a la recopilación y análisis de las estadísticas disponibles respecto a la producción de los rubros agropecuarios existentes en la región de San Juan de la Maguana. Del 16 al 18 de diciembre del citado año, conjuntamente con el componente de Generación y Transferencia Tecnológica, esta consultoría procedió al levantamiento en el sitio del proyecto, de los datos e informaciones necesarios para caracterizar los patrones de cultivos de mayor significación o representación en la zona.

El 19 de diciembre del 1991 se oficializa la prestación de los servicios de esta consultoría, a través de la firma del contrato de trabajo correspondiente.

2.- Propósito de la Consultoría.

Como parte de las estipulaciones contractuales se señala como objetivo de esta consultoría lo siguiente: "Aportar todo el material técnico y de redacción necesario para el Componente de Desarrollo Socio-económico del Proyecto de Desarrollo Agrícola Sostenible en San Juan de la Maguana, en relación con los aspectos agronómicos generales y específicos de la solicitud de préstamo".

Se destaca que esta consultoría fue contratada por resultados, lo que establece la inclusión del apoyo logístico necesario para la presentación del informe final completo.

Dentro del contrato se establecieron los siguientes términos del referencia, los cuales especifican claramente los propósitos de esta consultoría.



Términos de Referencia:

A. GENERAL.-

- a) Integrar el equipo de expertos que elaborarán el Proyecto, siendo un miembro de la Misión de Preparación del Proyecto (MPP). Coordinar todas sus actividades con los demás expertos de acuerdo a la metodología pre-establecida. Informar constantemente de los resultados de sus investigaciones a los demás miembros del equipo.
- b) Presentar a tiempo y oportunamente todos y cada uno de sus "aportes" (informes) para conformar el proyecto de acuerdo a la distribución que se haga en la Misión de Preparación del Proyecto (MPP) y el cronograma de actividades.
- c) En el informe final del consultor se deberá incluir un resumen ejecutivo en el que: (i) se identifiquen los problemas principales; (ii) se planteen las alternativas de solución más adecuadas a los problemas identificados; y (iii) se determine la viabilidad de implementar las acciones recomendadas, con sus correspondientes plazos estimados.
- d) Independientemente de la naturaleza de las acciones, el trabajo en cuestión necesariamente tiene que ser relacionado con las áreas homólogas dentro de la filosofía del Proyecto.
- e) Realizar otras actividades dentro del campo de su competencia que nos sean indicadas por el Coordinador del Proyecto.
- f) Proveer los documentos básicos, la fuente de información de donde se derivaron datos que pueden servir de soporte o ampliación de conceptos sobre el Proyecto.

B.- ESPECIFICOS.

- a) Revisar los conocimientos e informaciones existentes en la República Dominicana relacionados con el campo de su consultoría, tomando en cuenta la experiencia adquirida con la ejecución del Proyecto de Riego Sataneta, el Proyecto de Desarrollo Rural Integral Sabaneta - Los Gajitos y otros que han sido ejecutados en la región.



- b) Revisar los estudios y mapas de suelos existentes relacionados con el área del Proyecto. Identificar, por unidad de mapeamiento y capacidad de uso, el mejor uso de la tierra, en términos técnicos y según las características y vocación del suelo.
- c) En las áreas que se identifiquen como cultivables (con y sin riego) y en consulta con el Economista, según sea la situación actual y proyectada de la oferta, demanda y precios (que se discutirá en profundidad), proponer los rubros de producción adecuados cuyos cultivos deberían estimularse, con recomendaciones concretas sobre estos cultivos prioritarios, considerando, entre otros factores las condiciones específicas agroecológicas correspondientes y la eficiencia en el uso del agua, por rubro de producción, cuando sea el caso.
- d) Colaborar con el Consultor en Investigación y Transferencia de Tecnología, en la caracterización de los sistemas de cultivo y los niveles de tecnología (tradicional, intermedia y mejorada) agropecuaria predominantes en el área, buscando definirlos según los mejores criterios técnico-económicos. De no haber censos confiables y actualizados, estimar, con base al conocimiento y datos indirectos (áreas de cultivos, rendimientos, número de productores, intensidad de uso de la tierra, etc.) la producción en una situación "Sin proyecto" y su evolución "Con proyecto", a corto y mediano plazos, hasta su "estabilización". Para eso deberá tomar en cuenta las restricciones y/o incentivos existentes a nivel nacional o regional y/o las facilidades o restricciones derivadas de la implementación del proyecto.
- e) Elaborar y/o colaborar con el Economista, desde el punto de vista técnico-agronómico, en la determinación de los costos y rendimientos de la producción agrícola que resulten técnica y económicamente factibles, según se menciona en los numerales 3.09 y 3.10, de acuerdo con los niveles tecnológicos identificados y planteados "sin" y con proyecto. Estimar la distribución de los tres niveles tecnológicos por áreas globales (Ha.) cultivadas y por clases de capacidad de uso de los suelos en la situación "Sin proyecto" y proyectar los cambios progresivos que se efectuarían hacia una situación "Con proyecto", estimando, conjuntamente con el mencionado experto, los riesgos implícitos, tanto desde el punto de vista de los rendimientos físicos como económicos (variabilidad debido a las condiciones técnicas y económicas" específicamente precios y mercados).



- f) Revisar juntamente con el consultor encargado del estudio de los aspectos crediticios, los requerimientos de financiamiento en inversiones y capital de trabajo a nivel de las unidades de producción representativas que se utilicen, necesarios para la promoción de los cambios tecnológicos mencionados anteriormente, con sus respectivas exigencias, la estructura de la tenencia de la tierra, los sistemas de producción y cultivos prevalecientes y otros aspectos pertinentes.
- g) Evaluación a nivel de finca: Juntamente con el Economista (numeral 3.09) hará una evaluación basada en los precios de mercado y la situación de los productores del proyecto. Este análisis deberá determinar la capacidad de pago de los productores para la recuperación de los costos a través de tarifas, cuotas, etc. También, bajo este rubro se debe analizar el rol de las mujeres y de los jóvenes en la actividades en las unidades de producción.
- h) Contribuir para identificar y detallar los sistemas utilizados actualmente en la oferta de insumos y productos agropecuarios así como sus problemas y debilidades. En coordinación con el economista, el especialista en comercialización y el experto institucional, participar en la búsqueda de las soluciones adecuadas que habrán de implantarse para facilitar el acceso de los beneficiarios del Proyecto a los insumos considerados indispensables y a las ventas de sus productos.
- i) Proporcionar al Coordinador del Equipo todos los datos necesarios, en su campo de trabajo, para la preparación del estudio factibilidad del Proyecto.

3.- Cronograma y Desarrollo de Actividades.

Para el cumplimiento de los propósitos de esta consultoría, se elaboró y entregó en su oportunidad un **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**, el cual establecía claramente los insumos imprescindibles que debería recibir de otros componentes o consultoría, especificando período de entrega, así como los productos a entregar a otros componentes y a la Coordinación Técnica del Proyecto, todo esto dentro del período de tres (3) meses establecido para la realización de los aspectos agroproductivos.

Adjunto a este Capítulo, se presenta el referico **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES de esta Consultoría**. (ver cuadro adjunto a este capítulo).



PROGRAMA DE ACTIVIDADES

RELACION DE INICIOS Y PRODUCTOS DE LA
CONSULTORIA EN PRODUCCION AGROPECUARIA
- PROYECTO PIGRAS -

INICIO/COMENZANTE	ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE LA CONSULTORIA PROD. AGROPECUARIA	PRODUCTOS/COMPLETOS
1.- Documentos Proyectos Sabaneta y Desarrollo Rural Sabaneta - Los Gajitos (Coordinación Proyecto). (15-Dic./71-11).	1.- Revisar los conocimientos e informes existentes en el país relacionados con los consultorios: Proyecto Fiejo Sabaneta, Proyecto Desarrollo Rural Los Gajitos y otros.	
2.- Estudios y Mapas Suelos del Area del Proyecto. (Coordinación del Proyecto /Componente Fiejo y Drenaje). (20-Dic.-1971).	2.- Revisar estudios y mapas de suelos existentes relacionados con el área del proyecto, Identificar por unidad de área punto y capacidad de uso, el mejor uso de la tierra, en términos técnicos y según características y vocación suelo.	
3.- Alternativas de Producción Consultoría Económica (Iteso IV). - Disponibilidad de Agua para el Proyecto y Demanda por rubros Productivos. (Coordinación del Proyecto). (3-Ene.-1972).	3.- En consulta con el Economista, en las áreas que se identifiquen como cultivables con o sin riego, según según situación actual y proyectada de oferta, demanda y precios, proponer los rubros de producción adecuado cuyos cultivos deberían estimularse, con recomendaciones concretas sobre cultivos prioritarios considerando condiciones agroecológicas eficiencia uso del agua/rubros producción.	3.- Proponer Plan Consolidado de Producción para el Mediano y Largo Plazo, para todos los componentes. (17-Ene. 1972)
4.- Patrones de Cultivos Existentes por Nivel Tecnología (Componente; Investigación y Transferencia de Tecnología).	4.- Colaborar con Consultor Investigación y Transferencia Tecnología en caracterización sistemas de cultivos y niveles tecnología (tradicional, Intermedia y Mejorada).	4.- Caracterización de los patrones de cultivos (para todos los componentes). (10-Ene. 1972).
5.- Nuevos Patrones Cultivos recomendados (Componente; Investigación y Transf. Tecnología).	5.- Determinar uso de la tierra situación sin proyecto y su evolución con proyecto.	5.- Capacidad, uso de la tierra (para todos los componentes). (10-Ene. 1972).
6.- Número de explotaciones por tamaño y áreas del Proyecto (Componente; Estadística).	6.- Determinación de la productividad por cultivos y unidades de producción.	
7.- Iteso 3.1.6 y 3.1.2) Esbozo de Tecnología adecuada para	7.- Estimar distribución en tres niveles tecnológicos conforme superficie global (Hé)	7.- Propuesta distribución superficial del proyecto para todos los componentes.



PROGRAMA DE ACTIVIDADES

RELACION DE INSUMOS Y PRODUCTOS DE LA
CONSULTORIA EN PRODUCCION AGROPASTORAL
- PROYECTO PRONSA -

UNIDAD ORGANICA	ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE LA CONSULTORIA EN PRODUCCION AGROPASTORAL	PRODUCTOS RESULTANTES
5.- Elaboración componente manejo cuencas alta y media. Evaluación Situación Recursos Naturales. (Componentes : Manejo cuenca y Medio Ambiente). (30 Dic./1991 3/Ene./1992).	cultivada y por clase de capacidad uso de los suelos.	-Diagnóstico Producción Agropastoral (Coordinación del Proyecto). (20-Ene. 1992).
6.- Conjunto componente consultoria en crédito Insular: Estructura Tenencia de tierra (Componente: Catastro). (17 Dic./1991 3/Ene./1992).	8.- Revisar los requerimientos de financiamientos en inversiones y capital de trabajo a nivel unidades producción.	6.- Requerimientos de equipos enseñanza librería a nivel de unidades productoras (Componentes: Créditos y Comercialización). (24-Ene. 1992).
9.- Conjunto trabajo con el Socioeconómico. Población femenina y número jóvenes en zonas del proyecto o por Unidades Productivas (Comp.: Socioeconómico). (10 Dic./1991 3 Ene. 1992).	9.- Evaluación a nivel de finca a precios de mercado para determinar capacidad de pago productores. Evaluación Rol Mujeres y Jóvenes en Producción.	
10.- Conjuntamente con especialistas en generalización, el Economista. (17 Dic./1991 3/Ene. 1992).	10.- Contribuir a identificar y detallar sistemas ofertados de insumos y productos así como problemas y debilidades.	10.- Sugerencias y opiniones sobre oferta servicios insumos y productos (Componentes: Generalización). (24-Ene. 1992).
	11.- Informes técnicos.	11.- Datos necesarios para el estudio de factibilidad (coordinado del proyecto). - Informe final de consultoria (coordinado del Proyecto). (17 Marz-1992).



CAPITULO II.- MARCO DE REFERENCIA.

1.- Caracterización del Area del Proyecto.

1.1 Cuenca Baja.

a) Superficie Bruta Neta.

De acuerdo al Padrón de Usuarios del INDRHI, la superficie bruta del Valle o Cuenca Baja se estima en 20,389 Ha., de las cuales el 64% (13,045.6 Ha.) corresponden a la margen derecha irrigada por los sistemas J.J Puello y Hato del Padre; el restante 27% (5,526.9 Ha.) conforma la margen izquierda, integrada por el sistema de riego conocido como Herrera-Mogollón; y el restante 9% (1,817.2 Ha.) al canal Guanito-San Juan.

Para fines de la caracterización y el posterior desarrollo del componente agroproductivo se determinó denominar como Margen Izquierda los sistemas de Herrera-Mogollón y de Guanito-San Juan debido a su localización y proximidad de sus áreas respectivas.

Se aclara que la superficie física correspondiente al sistema de riego Herrera-Mogollón muestra cierta diferencia respecto a la atribuible por el componente responsable de las obras de rehabilitación de dicho sistema, debido a que el sistema de recolección y procesamiento de datos estadísticos del INDRHI en la zona, incluye dentro de esta área, cierta superficie que es irrigada por este canal. No obstante lo antes expresado, se indica que para los fines del presente componente dicha diferencia no implica variación alguna pues el área correspondiente a la margen Izquierda se mantiene inalterable, debido a esta porción de terreno se incluye en otro sistema de irrigación de esta misma margen.

Es importante destacar que la clasificación por márgenes de la parte baja de la cuenca se debe a la importancia de estas áreas en el desarrollo agrícola de la zona del proyecto y particularmente para la formulación y evaluación socioeconómica del mismo.

La superficie neta del Valle corresponde al 97% del área bruta antes especificada, o sea a 19,777.3 Ha. En este sentido se tiene que la superficie neta por márgenes es de 12,654.2 Ha. para la derecha y 7,123.1 Ha. para la izquierda.

Debe destacarse que por problemas del manejo inadecuado del agua de riego en la margen derecha se han identificado 3,075 Ha. afectadas de salinización lo que conlleva a la reducción progresiva del área cultivable anualmente esta parte de la cuenca.



En el cuadro 1 se incluyen algunas notas explicativas referentes a las variaciones numéricas de algunos datos que aparecen en informes del BID. y del INDRHI, respecto a la superficie estimada para esta cuenca.

b) Superficie Cultivada.

En la cuenca baja durante el año de 1991 se cultivaron 17,186.9 Ha., compuesta de una gama variable de productos agrícolas lo que conllevó a la determinación de una intensidad de uso del terreno de 0.87, coeficiente éste considerado como muy bajo para esta parte de la cuenca, que representa el vasto Valle de San Juan, en especial si se compara con los niveles que se obtendrían con el proyecto que actualmente se ejecuta en la zona.

Al desagregar la información por márgenes, se observa en las estadísticas disponibles del citado periodo, que en la margen derecha se cultivaron 10,460.8 Ha. para lograr un coeficiente de uso de 0.83, mientras que en la izquierda se desarrollaron actividades agrícolas en 6,726.1 Ha. lo que conllevó a un uso de 0.94.

En el cuadro Anexo 2, se aprecian las superficies cultivables por márgenes y sistemas de riego, así como las correspondientes a los cultivos sembrados durante el año 1991.

c) Distribución de la Superficie de Acuerdo a Niveles Tecnológicos Identificados.

Para la Cuenca Baja, la desagregación de las 17,157.9 Ha. sembradas por niveles de tecnología identificados, muestra que el 62.2% de las mismas (10,681.2 Ha.) utilizan sistemas de producción con tecnología intermedia, mientras que en el nivel tradicional se identificaron 4,037.1 (23.5%) y con nivel de mejorada 2,439.6 Ha. (14.2%). El restante 0.1% (89.4 Ha.) corresponde a matorrales. Información sobre la distribución relativa de la superficie por tecnología se observa en el cuadro 3 anexo y detalles referentes a la cuenca baja del área cultivada por márgenes, sistemas, cultivo y tecnología se presentan en el cuadro 4 anexo.

d) Características de la Superficie con Problema de Salinización en Margen Derecha.

De las 3,075 Ha. identificadas con problemas, 1,218.8 se siembran y las restantes 1,856.2 Ha. se encuentran en situación prácticamente improductivas o en descanso.



Las 1,218.8 Ha. se siembran de arroz como cultivo líder, debido a que éste resiste altos grados de salinidad. Esta superficie al ser rotada en los terrenos con menores grados de salinización permiten la obtención de una área cultivable de 2,044.3 Ha. conllevando a una intensidad en el uso del suelo de 0.66.

En los predios altamente afectados sólo se cultiva arroz en unas 368.8 Ha.; en la medianamente con problema se plantan 360.0 Ha., las que se rotan en un 100% con el cultivo de batata; mientras que en 490.0 con bajo grado, se rotan 392.0 Ha. con habichuela roja y 73.5 Ha. con batata.

Las informaciones que describen estas áreas con grados de salinidad variables se detallan en los cuadros 5, 9, 10 y 12 anexos.

e) Caracterización de la Superficie sin Problema de Salinización en Margen Derecha.

En la superficie de la Cuenca Baja que actualmente no muestra problema de salinidad, y de acuerdo a las estadísticas disponibles, se cultivaron unas 15,113.7 Ha. las que desagregadas por nivel tecnológico, muestran que el 60.0% de estas (9,070.4 Ha.) emplean sistemas de producción con tecnología intermedia, el 23.8% (3,603.6 Ha.) se identifican con nivel tecnológico tradicional y el restante 16.1% (2,439.6 Ha.) utilizan un nivel tecnológico mejorado.

Los cuadros Nº 6 y 8, presentan en detalle la distribución de la superficie y producción por márgenes, sistema, cultivo y nivel tecnológico, y en el cuadro 12 se especifican los ingresos brutos/Ha. para cada cultivo según nivel tecnológico.

f) Rendimientos de los Rubros Productivos.

En el cuadro 7, se esbozan los diferentes niveles de rendimientos por cultivo para las diversas subcuencas, mientras que para el área con problema de salinización estos se detallan en el Cuadro 9.

Estos rendimientos por hectáreas aparecen especificados por niveles de tecnología (mejorada, intermedia y tradicional), para el primer caso, mientras que para el segundo se especifican de acuerdo al grado de salinidad (alto, medio y bajo).

Resulta importante destacar que en términos de producción de granos : arroz, maíz, habichuela y sorgo la zona del proyecto se ha caracterizado por registrar volúmenes records a nivel nacional, aunque durante los últimos años estos vienen mostrando una tendencia hacia la baja.



g) Volumen y Valor de la Producción.

En los cuadros 8 y 10 anexos se detallan por rubros y según sistema de irrigación y nivel tecnológico, los volúmenes de producción para la Cuenca Baja en su conjunto, incluyendo los correspondientes a las zonas identificadas con problema de salinidad.

En los referidos cuadros se puede observar que los rubros de mayor importancia en términos de los volúmenes producidos son : El arroz, la habichuela, la batata y el maíz.

El valor de la producción actual se puede observar en el cuadro 18 sobre proyección del Ingreso Bruto según propuestas (con proyecto).

h) Precios Promedios Y Costos Directos de Producción.

Los precios promedios de finca estimados para cada uno de los rubros considerados así como el resumen de los costos de producción detallados de conformidad con el nivel tecnológico empleado para su producción se exponen en el cuadro 14. En el anexo 2 del presente documento, aparecen detallados por nivel tecnológico los costos directos de producción de los diversos patrones de cultivos identificados en la zona del **PRODAS** en situación sin y con proyecto.

En relación a los precios, los niveles utilizados corresponden a los promedios del año 1991 obtenidos en finca para la región Suroeste del país. Para el arroz el precio corresponde al grano en cáscara y en cuanto al maíz, el mismo se refiere al quintal en tusa.

i) Ingreso Neto por Rubro Agroproductivo, Nivel Tecnológico y Grado de Salinización por Hectárea.

La situación actual en términos de los ingresos por hectárea que perciben los productores de la zona se plasman con detalles en el cuadro 11. En el mismo se aprecian pérdidas considerables, en el cultivo del sorgo en sus diferentes tecnologías empleados para su producción. En cuanto a los rubros sembrados en áreas con salinización, solo el arroz muestra pérdidas de importancia, lo que está produciendo el abandono de estos terrenos en términos de su utilización para cultivos agrícolas o más rentables.



1.2. Cuenca Media.

a) Superficie Bruta.

El área bruta que abarca esta parte de la cuenca se estima en 58,350 Ha. conformada básicamente por lomas y altibajos muy irregulares. El 40% de la superficie posee pendientes menores al 8%, aunque se aprecian zonas con pronunciadas inclinaciones que superan el 30%. Para fines de la producción agropecuaria sólo se consideran unas 22,000 Ha., dentro de las cuales se pueden desarrollar actividades de siembra de rubros agrícolas.

De estas 22,000 Ha., el 55% (12,000 Ha.) corresponde a áreas de secano utilizadas en pastos, descanso u otro uso. El restante 45% (10,000 Ha.) representa el área agrícola o de cultivo. Esto último representa el 23% de la superficie total.

Respecto a la superficie cultivada de la Cuenca Media, las informaciones obtenidas del año 1991 no reflejaban la situación normal de siembra de esta zona por lo que se procedió a inferir dichos datos tomando como referencia las informaciones aportadas por estudios de años recientes de aerofoto-interpretación disponibles en la División de Inventario de Recursos Naturales de la Secretaría de Estado de Agricultura, validándolos con apreciaciones de campo.

Es importante destacar que en la parte baja de esta subcuenca se desarrolla una agricultura de riego y de secano, sobre la cual debe sustentarse cualquier acción del proyecto en términos de producción agropecuaria.

b) Superficie Cultivable.

Las actividades de producción agrícola se ejecutaron en una superficie de 10,000 Ha., incluyendo dentro de estas 4,600 Ha. que fueron cultivadas bajo riego; y 5,400 Ha. sembradas en condición de secano o cultivo de temporal.

La utilización actual de los suelos depende en alto grado a la ocurrencia de precipitaciones en la zona, la cual se caracteriza precisamente por una época prolongada de sequía que dura unos seis meses. También está sujeta al financiamiento y a la disponibilidad de material de siembra al momento de aprovechar las lluvias caídas.

Los cultivos identificados en áreas de secano dentro de esta subcuenca fueron : Habichuela roja (1,500 Ha), habichuela negra (74.1 Ha), maíz (666 Ha), maní (334 Ha), café (491.9 Ha.), y guandul (1,534 Ha).



En el área irrigada se cultivan básicamente arroz (2,400 Ha.) y habichuela roja (3,000 Ha).

c) Caracterización Tecnológica de los Rubros Productivos.

La mayor proporción de los cultivos que se siembran en la Cuenca Media se producen en condiciones típicas de sistemas tradicionales de tecnología, aunque en lo referente al arroz y la habichuela roja de la parte irrigable, los productores los cultivan utilizando patrones con tecnología intermedia, similar a la que fue descrita para la cuenca baja.

Se determinó que el 54% de las 10,000 Ha cultivadas, se encontraba bajo riego y en situación tecnológica intermedia, mientras que el restante 57% se clasificó como tradicional, esta última, consistente precisamente con el área de cultivos en seco.

d) Rendimientos de los Cultivos Agrícolas.

En el cuadro 21 aparecen por cultivo y subcuenca los niveles rendimientos por tecnología y de acuerdo a si éstos se dan en condiciones bajo riego o seco.

e) Volumen de Producción/ Costos e Ingresos.

En los cuadros 24, 25 y 26 se detallan por rubros agrícolas, los volúmenes de producción obtenidos en la Cuenca Media, sus valores respectivos así como los costos e ingresos por Ha. generados como resultado de esta actividad productiva.

1.3. Cuenca Alta.

Conforme aparece caracterizada en el Componente de Ordenamiento y Mejoramiento Ambiental, esta parte de la Cuenca posee una superficie de aproximadamente 45,000 hectáreas, de las cuales el 70% se encuentra desprovista totalmente de árboles y arbustos. Básicamente el área de bosques corresponde a la zona del Parque Nacional " José del Carmen Ramírez ", prevaleciendo en esta parte las especies de Pino Criollo y Guama entre otros.

Se identificó una franja cultivable con características de un sistema de agricultura nómada de tumba y quema, en la cual se siembra Guandul, principalmente, y se estima que llega a unas 800 hectáreas. Es importante destacar que el patrón de cultivo (tradicional) utilizado para la producción de este rubro, emplea un alto uso de mano de obra familiar, pues se describe como de bajo o ningún uso de maquinarias y equipos.



En el cuadro 27 se detallan todas las variables utilizadas para caracterizar el patrón de cultivo del guandul en situación sin proyecto.

1.4. Producción Pecuaria.

Tomando como referencia datos de la caracterización del Componente de Generación y Transferencia de Tecnología la ganadería bovina, representa dentro de la actividad pecuaria, la de mayor trascendencia e importancia en la zona de cobertura del proyecto.

De acuerdo a cifras disponibles que datan del año 1989, existían en la zona unas 352 unidades de explotación ganadera con una población bovina, tipificada como intinerante, ascendente a 17,891 cabezas, la que representa el 25% de la población bovina de la provincia de San Juan de la Maguana. Existen pues en promedio 26 animales por explotaciones. La carga animal promedio para toda la zona es de 2 animales/Ha. de doble propósito o sea que produce leche y carne a la vez.

De las 17,891 el 35% (6,262 animales) corresponden a novillas de las cuales una proporción de 65% (4,070) resultan ser novillas madres.

La producción de leche se estima en 13.6 millones de litros, volumen este que representa el 4.2% de la producción nacional.

En la parte baja de la Cuenca además del doble propósito, los productores se dedican al levantamiento de novillos para yugo.

En el Valle, el 79% de las explotaciones ganaderas son medianas o pequeñas, con menos de 13 Ha.; mientras que el 45% poseen menos de 3 Ha en promedio.

El 89% de los ganaderos de la zona poseen menos de 50 cabezas, mientras que el 3% sustenta 100 cabezas o más. El 26% posee entre 10 y 50 cabezas por hato, definiendo éste como una explotación típica. Dentro de total de fincas inventariado se asume que una 221 se encuentran dentro de esta categoría.



CAPITULO III. ACCIONES PROPUESTAS.

3.1 ESTRATEGIA Y DIMENSIONAMIENTO.

A) Elementos conceptuales y operativos para el diseño y la formulación de las Propuestas.

a) Estrategia:

Los fundamentos que se consideran para establecer la estrategia de desarrollo de la producción agropecuaria del proyecto, tienen sus bases en el concepto de sostenibilidad del sistema productivo en su conjunto, lo que implica la inclusión del área de cobertura de la cuenca de la Presa de Sabaneta.

Se pretende con los elementos que se plantean en este capítulo indicar la solución factible para el mejoramiento de ciertas problemáticas identificadas, consideradas como importantes, debido a que éstas inciden y gravitan significativamente en el desarrollo de la producción agrícola y pecuaria de la zona del proyecto.

Para los fines del proyecto se ha subdividido la cuenca en tres zonas bien definidas y diferenciadas: la Alta, Media y Baja. No obstante, esta última se subdivide a su vez en dos zonas denominadas "Márgenes" (derecha e izquierda); las cuales por sus características y nivel de desarrollo agroproductivo tan diferenciados, se consideró prudente analizarlas y plantear soluciones de manera separadas para cada una de ellas.

Se destaca que la rehabilitación de las infraestructuras existentes y la realización de las faltantes dentro y fuera de los predios; las medidas destinadas a la recuperación y la conservación del suelo agrícola; el uso adecuado de los recursos hídricos en el área de incidencia del proyecto, deben considerarse como elementos determinantes no sólo para la justa valorización del recurso suelo en sí, sino por la conservación del medio ambiente y por la producción de rubros agropecuarios y forestales de importancia.

Todo el plan de desarrollo a considerar presume una acción directa y efectiva en la capacitación de los técnicos y productores de la región, pues ellos constituyen sin duda el eje principal de éxito del proyecto. La asistencia técnica juega un rol de primer orden, en relación a los cambios que se espera se inducirán por la intervención de las acciones de este proyecto, ya sea por vía de la adaptación y transferencia tecnológica; el uso apropiado de los recursos suelos, agua y vegetación; la



autogestión progresiva de los procesos de recuperación de las tierras, de producción y de comercialización; y el desarrollo organizacional de las entidades que agrupan a los productores.

b) Metodología

Se esbozan en esta parte una serie de premisas conceptuales o consideraciones que sirven para sustentar la metodología utilizada para la formulación del plan de desarrollo agroproductivo orientado para mejorar la situación actual del proyecto en sentido general. Estas son:

1ro. Transferencia gradual y proporcional de la superficie actual, de acuerdo a los niveles de tecnología identificados, planteando como premisa básica que el productor sólo alcanzaría, en el mejor de los casos, el nivel tecnológico inmediato superior, como resultado precisamente de las acciones del proyecto. En cuanto a la incorporación se asume que una proporción de los productores serían receptores y beneficiarios de la capacitación o del cambio tecnológico propulsado por el proyecto, consecuentemente implica que no todos los que la reciban absorberán o validarán los conocimientos o paquetes tecnológicos en sus predios.

2do. Se prevé el incremento del área cultivable de los rubros productivos identificados como resultado de la eficientización en el uso del suelo (rotación de cultivos), mejorando en consecuencia el actual coeficiente de intensidad en el uso de las superficies cultivables.

3ro. Se plantea además, un aumento del área sembrada y cultivada a través de la incorporación de nuevas superficies que se detectaron en situación de descanso, así como de aquellas que serán recuperadas mediante las prácticas de desalinización de los terrenos, identificadas principalmente en la margen derecha del valle.

4to. Se considera asimismo, la incorporación de nuevos rubros productivos y/o la eliminación de otros para mejorar preservar el medio ambiente en interés de reducir el progresivo deterioro que acusan los recursos naturales de la zona. Además, se prevé la introducción de prácticas de cultivo y/o de producción tendentes a la conservación de los recursos agua, suelo y del propio medio en las diferentes subcuencas.

5to. El pase de un nivel tecnológico al inmediato superior, se hará en base a los paquetes tecnológicos sugeridos, tanto para los rubros agrícolas como pecuarios y para las diferentes subcuencas.



B) Objetivos y Metas.

a) Objetivos

Diseñar un plan de desarrollo agroproductivo de la zona que contribuya al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas y ambiental de las familias que habitan en la zona de influencia del proyecto.

A través de la inclusión de variantes en los factores de cultivos, propiciar un cambio en la tecnología de producción coherente con las condiciones socioeconómicas de los moradores de la zona que les permita elevar las productividades de los rubros producidos y consecuentemente, incrementar sus niveles de ingresos por desarrollar esta actividad productiva.

b) Metas:

Producción Agrícola

Para la Cuenca Baja, se pretende con las acciones del proyecto, elevar la intensidad de uso del suelo de la subcuenca de un nivel de 0.87 a 1.38; para las márgenes derecha e izquierda de 0.82 a 1.33 y de 0.94 a 1.49, respectivamente, en un periodo de seis (6) años.

En el cuadro "Propuesta B", se aprecian los detalles de la misma de acuerdo a los tres niveles tecnológicos considerados en la caracterización de los patrones de cultivo. (Se aclara que debido a ajustes hechos a la situación actual de los cultivos, las proporciones de éstos en cuanto a niveles tecnológicos varían de los indicados en el cuadro 4).

Aumentar en la Cuenca Baja, los volúmenes de producción de los rubros agrícolas y de las explotaciones pecuarias, a través de la incorporación de paquetes tecnológicos mejorados. Las propuestas A1 y A2 se refieren al plan de evolución de la superficie conforme a los cambios en tecnología sugeridos por el componente de Generación y Transferencia. La primera se refiere al área sin problemas de salinización mientras que la última concierne a la que está afectada en grados variables.

Mediante la propuesta A2 se pretende recuperar 3,075 Ha. actualmente con problemas de salinización a través de un proceso de lavado de sales, nivelación, drenaje y buen manejo de los recursos agua y suelo.

Para la Cuenca Media, las metas son propiciar el mejoramiento de cultivos de secano y bajo riego a través de los servicios de asistencia técnica, básicamente. Para esto se



planteen niveles de rendimientos diferenciados que permitirán a los productores la obtención de ciertos volúmenes que incrementen los ingresos netos que actualmente perciben.

La Cuenca Media, la propuesta o plan de desarrollo para la cuenca media se fundamenta en incrementar los rendimientos de los rubros agrícolas gradualmente conforme el horizonte del proyecto. Para los cultivos irrigables, además de lo anterior se considerará un incremento en términos del uso en rotación de las actuales superficies de arroz y habichuela roja.

En el caso de la Cuenca Alta, se asume que la situación tenderá a mejorar, debido a la introducción de prácticas de cultivo de carácter conservacionistas en el cultivo de guandú, rubro este que produce cierta degradación del medio, principalmente del suelo, por lo que se entiende que el mismo constituirá una actividad de transición hacia otras más armónicas con las características del ecosistema de la región.

Producción Agropecuaria.-

Las metas definidas para este rubro se basan en propiciar un mejoramiento y estabilidad del hato, a través del crédito oportuno y los servicios de asistencia técnica al ganadero. Con el plan propuesto se pretende incrementar en cinco (5) años de 26 cabezas de ganado (en situación sin proyecto) a unos 48 animales (Con proyecto), lo que en términos de ingreso neto representa un aumento de un 80% con respecto a la situación actual.

Asimismo, se espera que alrededor de 221 explotaciones ganaderas adoptaran la tecnología recomendada.

C. BENEFICIARIOS.-

Se ha definido como clientela beneficiaria directa del proyecto un total de 7,165 productores, los cuales se encuentran distribuidos por toda el área de cobertura del proyecto, de la siguiente manera : 5,200 productores en la parte baja constituida por el Valle; 1,200 ubicados en la parte media de la cuenca; y 715 localizados en la zona alta de la referida cuenca.

D. DESCRIPCION DE ACCIONES.-

Para fines de sustentación del Plan de Desarrollo de la Producción Agrícola del proyecto, se han elegido varias o propuestas de acción las que serán desarrolladas por fases.



La primera de esta supone cierto crecimiento del área cultivable actual, conforme a un incremento gradual en el coeficiente de intensidad de uso del suelo. Esto se refiere solo a la parte baja de la Cuenca e implica aumentos en las producciones de los rubros identificados a cada margen y sistema de riego, se incluyen coeficientes de intensidad de uso diferentes, aunque la tasa utilizada para su crecimiento resulta similar.

La segunda propuesta, también para la parte baja, supone un cambio de la superficie cultivada de acuerdo a los niveles tecnológicos sugeridos por el Componente de Generación y Transferencia. Ello implica movilidad de un nivel tecnológico dado a uno superior de acuerdo al rubro productivo agrícola y conlleva a un incremento en los rendimientos y consecuentemente en la producción.

La tercera propuesta representa la conjugación de los dos anteriores, representando en sí el plan de incorporación de la superficie en situación con proyecto. Sobre esta base se determinan los volúmenes y el valor de la producción futura.

Para las demás subcuencas, se determina el cambio agroproductivo, en función de dos modalidades. Cultivos bajo riego y en secoano.

El plan de desarrollo de estas partes se sustenta en el mejor uso del suelo y en el incremento de los niveles de rendimientos dentro de cada tecnología identificada.

Respecto a la producción pecuaria, el plan de desarrollo se sustenta en el modelo definido en la parte del diagnóstico, que implica el 26% de los hatos ganaderos, previendo su crecimiento en función de: Un nuevo régimen alimenticio a través del mejoramiento de ensilajes y benificación; del aumento en las novillas; mejoramiento del % de natalidad; reducción del coeficiente de mortalidad; entre otros factores.

E. COSTO Y FINANCIAMIENTO.

Por la naturaleza misma del presente componente "Producción Agropecuaria", no se incluyen aspectos de inversión predial ni otros recursos necesarios para la ejecución de las acciones del proyecto. Para el plan propuesto, sólo se consideran en esta parte los costos de producción que sustentan las tecnologías sugeridas por rubro y los ingresos netos de los diferentes sistemas agroproductivos identificados para la zona del proyecto. (Ver anexos 2).



PROPUESTA A1
 CUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA
 PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLÓGICO SEGUN CULTIVO (CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS/PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.	7.536.8	7.536.8	7.536.8	7.536.8	7.536.8	7.536.8	7.536.8	7.536.8
a) M. DERECHA	4.279.0	4.279.0	4.279.0	4.279.0	4.279.0	4.279.0	4.279.0	4.279.0
INTERMEDIA	3.344.8	3.344.8	2.943.4	2.542.0	2.140.7	1.739.3	1.337.9	1.337.9
MEJORADA	934.2	934.2	1.335.6	1.737.0	2.138.3	2.539.7	2.941.1	2.941.1
b) M. IZQUIERDA	3.257.8	3.257.8	3.257.8	3.257.8	3.257.8	3.257.8	3.257.8	3.257.8
INTERMEDIA	2.606.2	2.606.2	2.293.5	1.980.7	1.668.0	1.355.2	1.042.5	1.042.5
MEJORADA	651.6	651.6	964.3	1.277.1	1.589.8	1.902.6	2.215.3	2.215.3
ARROZ	3.065.0	3.065.0	3.065.0	3.065.0	3.065.0	3.065.0	3.065.0	3.065.0
a) M. DERECHA	1.193.5	1.193.5	1.193.5	1.193.5	1.193.5	1.193.5	1.193.5	1.193.5
TRADICIONAL	120.6	120.6	106.1	91.7	77.2	62.7	48.2	48.2
INTERMEDIA	711.1	711.1	640.2	569.4	498.5	427.7	356.8	356.8
MEJORADA	361.8	361.8	447.1	532.5	617.8	703.1	788.5	788.5
b) M. IZQUIERDA	1.871.5	1.871.5	1.871.5	1.871.5	1.871.5	1.871.5	1.871.5	1.871.5
TRADICIONAL	93.6	93.6	82.4	71.1	59.9	48.7	37.4	37.4
INTERMEDIA	1.497.1	1.497.1	1.328.7	1.160.3	991.8	823.4	655.0	655.0
MEJORADA	280.8	280.8	460.5	640.1	819.8	999.4	1.179.1	1.179.1
BATATA	866.3	866.3	866.3	866.3	866.3	866.3	866.3	866.3
a) M. DERECHA	203.6	203.6	203.6	203.6	203.6	203.6	203.6	203.6
TRADICIONAL	203.6	203.6	179.2	154.7	130.3	105.9	81.4	81.4
INTERMEDIA	0.0	0.0	24.4	48.9	73.3	97.7	122.2	122.2
b) M. IZQUIERDA	662.7	662.7	662.7	662.7	662.7	662.7	662.7	662.7
TRADICIONAL	662.7	662.7	583.2	503.7	424.1	344.6	265.1	265.1
INTERMEDIA	0.0	0.0	79.5	159.0	238.6	318.1	397.6	397.6
MAIZ _1/	1.136.8	1.136.8	1.136.8	1.136.8	1.136.8	1.136.8	1.136.8	1.136.8
a) M. DERECHA	789.0	789.0	789.0	789.0	789.0	789.0	789.0	789.0
TRADICIONAL	505.1	505.1	444.5	383.9	323.3	262.7	202.0	202.0
INTERMEDIA	283.9	283.9	344.5	405.1	465.7	526.3	587.0	587.0
b) M. IZQUIERDA	347.8	347.8	347.8	347.8	347.8	347.8	347.8	347.8
TRADICIONAL	216.5	216.5	190.5	164.5	138.6	112.6	86.6	86.6
INTERMEDIA	131.3	131.3	157.3	183.3	209.2	235.2	261.2	261.2

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

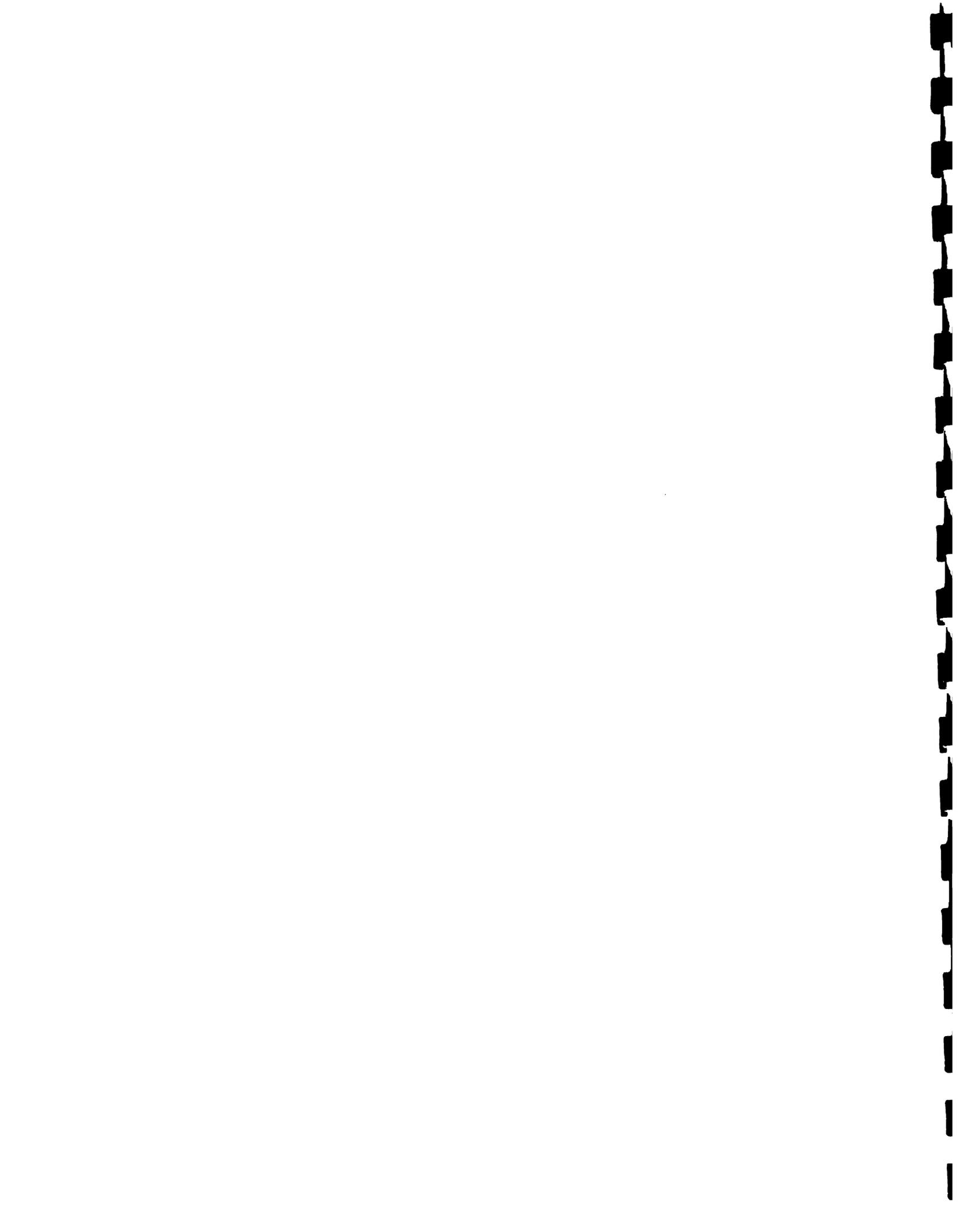
99

100



PROPUESTA A1
 CUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA
 PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLOGICO SEGUN CULTIVO (CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
GUANDUL	189.2	189.2	189.2	189.2	189.2	189.2	189.2	189.2
a) M.DERECHA	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0
TRADICIONAL	54.4	54.4	47.9	41.3	34.8	28.3	21.8	21.8
INTERMEDIA	13.6	13.6	20.1	26.7	33.2	39.7	46.2	46.2
b) M.IZQUIERDA	121.2	121.2	121.2	121.2	121.2	121.2	121.2	121.2
TRADICIONAL	97.0	97.0	85.4	73.7	62.1	50.4	38.8	38.8
INTERMEDIA	24.2	24.2	35.8	47.5	59.1	70.8	82.4	82.4
BERENJENA	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0
a) M.DERECHA	42.2	42.2	42.2	42.2	42.2	42.2	42.2	42.2
INTERMEDIA	42.2	42.2	37.1	32.1	27.0	21.9	16.9	16.9
MEJORADA	0.0	0.0	5.1	10.1	15.2	20.3	25.3	25.3
b) M.IZQUIERDA	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8
INTERMEDIA	29.8	29.8	26.2	22.6	19.1	15.5	11.9	11.9
MEJORADA	0.0	0.0	3.6	7.2	10.7	14.3	17.9	17.9
AJI	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5
a) M.DERECHA	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1
INTERMEDIA	18.1	18.1	15.9	13.8	11.6	9.4	7.2	7.2
MEJORADA	0.0	0.0	2.2	4.3	6.5	8.7	10.9	10.9
b) M.IZQUIERDA	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4
INTERMEDIA	11.4	11.4	10.0	8.7	7.3	5.9	4.6	4.6
MEJORADA	0.0	0.0	1.4	2.7	4.1	5.5	6.8	6.8
REMOLACHA	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
a) M.DERECHA	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
INTERMEDIA	7.7	7.7	6.8	5.9	4.9	4.0	3.1	3.1
MEJORADA	0.0	0.0	0.9	1.8	2.8	3.7	4.6	4.6
b) M.IZQUIERDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEJORADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



PROPUESTA A1
 CUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA
 PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLÓGICO SEGUN CULTIVO (CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
CILANTRO	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
a)M.DERECHA	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
TRADICIONAL	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
b)M.IZQUIERDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRADICIONAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA	212.2	212.2	212.2	212.2	212.2	212.2	212.2	212.2
a)M.DERECHA	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3
TRADICIONAL	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
b)M.IZQUIERDA	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9
TRADICIONAL	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MANI	560.3	560.3	560.3	560.3	560.3	560.3	560.3	560.3
a)M.DERECHA	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2
INTERMEDIA	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2
b)M.IZQUIERDA	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1
INTERMEDIA	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1
PASTOS								
a)M.DERECHA	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1
TRADICIONAL	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1
OTROS HORTIC.	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0
a)M.DERECHA	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4
TRADICIONAL	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4
b)M.IZQUIERDA	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6
TRADICIONAL	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6
FRUTALES	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9
a)M.DERECHA	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
TRADICIONAL	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
b)M.IZQUIERDA	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2
TRADICIONAL	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2



PROPUESTA A1
 CUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA
 PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLÓGICO SEGUN CULTIVO (CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
CILANTRO	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
a) M. DERECHA	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
TRADICIONAL	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
b) M. IZQUIERDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRADICIONAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA	212.2	212.2	212.2	212.2	212.2	212.2	212.2	212.2
a) M. DERECHA	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3
TRADICIONAL	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3	102.3
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
b) M. IZQUIERDA	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9
TRADICIONAL	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9	109.9
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MANI	560.3	560.3	560.3	560.3	560.3	560.3	560.3	560.3
a) M. DERECHA	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2
INTERMEDIA	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2	306.2
b) M. IZQUIERDA	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1
INTERMEDIA	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1	254.1
PASTOS								
a) M. DERECHA	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1
TRADICIONAL	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1
OTROS HORTIC.	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0	72.0
a) M. DERECHA	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4
TRADICIONAL	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4
b) M. IZQUIERDA	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6
TRADICIONAL	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6
FRUTALES	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9
a) M. DERECHA	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
TRADICIONAL	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
b) M. IZQUIERDA	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2
TRADICIONAL	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

1950

1950



PROPUESTA A1
 CUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA
 PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLÓGICO SEGUN CULTIVO (CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
OTROS CULTIVOS	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8
a) M.DERECHA	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
TRADICIONAL	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
b) M.IZQUIERDA	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
TRADICIONAL	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
TOTAL	15,113.7							
a) M.DERECHA	8,387.5	8,387.5	8,387.5	8,387.5	8,387.5	8,387.5	8,387.5	8,387.5
TRADICIONAL	2,363.9	2,363.9	2,257.9	2,151.8	2,045.8	1,939.7	1,833.7	1,833.7
INTERMEDIA	4,727.6	4,727.6	4,338.8	3,950.0	3,561.1	3,172.3	2,783.5	2,783.5
MEJORADA	1,296.0	1,296.0	1,790.9	2,285.7	2,780.6	3,275.5	3,770.3	3,770.3
b) M.IZQUIERDA	6,726.2	6,726.2	6,726.2	6,726.2	6,726.2	6,726.2	6,726.2	6,726.2
TRADICIONAL	1,239.7	1,239.7	1,111.3	982.9	854.6	726.2	597.8	597.8
INTERMEDIA	4,554.1	4,554.1	4,185.1	3,816.2	3,447.2	3,078.2	2,709.3	2,709.3
MEJORADA	932.4	932.4	1,429.7	1,927.1	2,424.4	2,921.8	3,419.1	3,419.1
a) M.DERECHA	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
TRADICIONAL	28.18%	28.18%	26.92%	25.65%	24.39%	23.13%	21.86%	21.86%
INTERMEDIA	56.36%	56.36%	51.73%	47.09%	42.46%	37.82%	33.19%	33.19%
MEJORADA	15.45%	15.45%	21.35%	27.25%	33.15%	39.05%	44.95%	44.95%
b) M.IZQUIERDA	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
TRADICIONAL	18.43%	18.43%	16.52%	14.61%	12.71%	10.80%	8.89%	8.89%
INTERMEDIA	67.71%	67.71%	62.22%	56.74%	51.25%	45.76%	40.28%	40.28%
MEJORADA	13.86%	13.86%	21.26%	28.65%	36.04%	43.44%	50.83%	50.83%

FUENTES: -COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIO
 -COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

_1/ PARA FINES DEL PROYECTO SE CONSIDERO QUE LA 234.8 Ha. CULTIVADA DE SORGO. POR CAUSA DE PRECIOS BAJOS Y ESCASA RENTABILIDAD. LA MISMA SE INCORPORARIA AL CULTIVO DEL MAIZ EN UNA TECNOLÓGIA INTERMEDIA

[Faint Title]

[Faint Column Header 1]	[Faint Column Header 2]	[Faint Column Header 3]	[Faint Column Header 4]	[Faint Column Header 5]	[Faint Column Header 6]	[Faint Column Header 7]	[Faint Column Header 8]	[Faint Column Header 9]
[Faint Data]								
[Faint Data]								
[Faint Data]								
[Faint Data]								
[Faint Data]								
[Faint Data]								
[Faint Data]								
[Faint Data]								
[Faint Data]								

[Faint Text]

[Faint Text]

[Faint Text]

[Faint Text]

[Faint Text]

[Faint Text]

PROPUESTA A2
 CUENCA BAJA
 MARGEN DERECHA:ZONA CON SALINIDAD
 PLAN DE RECUPERACION DE LA SUPERFICIE POR CULTIVO(CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS/ GRADOS	SUPERFICIE CULTIVADA 1991	PERIODO DE RECUPERACION AÑOS						
		1	2	3	4	5	6	7
AREA AFECTADA	3.075.0							
HABICHUELA R.	392.0	392.0	396.6	425.5	408.3	406.1	304.7	304.7
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	392.0	392.0	366.0	341.8	217.8	147.5	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	30.6	83.8	190.5	258.6	304.7	304.7
ARROZ	1,218.8	1,218.8	1,682.8	2,146.9	3,075.0	3,075.0	3,075.0	3,075.0
ALTO	368.8	368.8	740.6	648.4	928.1	0.0	0.0	0.0
MEDIO	360.0	360.0	362.2	736.3	648.4	928.1	0.0	0.0
BAJO	490.0	490.0	457.5	427.2	736.3	648.4	928.1	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	122.5	335.0	762.2	1,498.4	2,146.9	3,075.0
A.DESCANSO	1,856.3	1,856.3	1,392.2	928.1	0.0	0.0	0.0	0.0
BATATA	433.5	433.5	461.4	420.0	415.8	286.3	304.7	304.7
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	360.0	360.0	362.2	272.2	184.4	0.0	0.0	0.0
BAJO	73.5	73.5	68.6	64.1	40.8	27.7	0.0	0.0
TRADICIONAL	0.0	0.0	30.6	83.8	190.5	258.6	304.7	304.7
HORTIC.								
TRADICIONAL	0.0	0.0	61.3	167.5	381.1	517.2	609.4	609.4
TOTAL	2,044.3	2,044.3	2,602.1	3,159.9	4,280.1	4,284.5	4,293.8	4,293.8
INTENSIDAD	0.6648	0.6648	0.8462	1.0276	1.3919	1.3933	1.3963	1.3963

FUENTES:-COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIO

-COMPONENTE DE GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

-DISEÑO DE DRENAJE MARGEN DERECHA

1)SE CONSIDERO QUE LA REDUCCION DE LA SALINIDAD SE EFECTUARA GRADUALMENTE Y LAS SUPERFICIES SE INCORPORARAN A LOS NIVELES DE MENOR SALINIDAD A PARTIR DEL 2do.AÑO EN LA SIGUIENTE PROPORCION:25%,25% Y 50%

2)LAS 3075 Ha. SERAN SEMBRADAS DE ARROZ DURANTE TODO EL PERIODO DE RECUPERACION Y UNAS 1219 Ha. SE ROTARAN CON HABICHUELA,BATATA Y HORTICOLAS EN PROPORCION VARIABLE SEGUN EL GRADO DE RECUPERACION Y LA RESISTENCIA DEL CULTIVO A LA SALINIDAD.



The page is extremely blurry and contains no legible text or figures.

PROPUESTA E
CUENCA BAJA
PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLÓGICO Y EXPANSION DEL AREA CULTIVADA SEGUN
CULTIVO(CON PROYECTO)
DATOS EN Ha.

RUBROS/PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.	7.928.8	7.928.8	8.805.3	9.706.1	10.560.7	11.430.4	12.200.9	12.200.9
a)M.DERECHA	4,671.0	4,671.0	5,170.6	5,694.5	6,172.3	6,665.1	7,058.7	7,058.7
1.Z.SALINIZADA	392.0	392.0	396.6	425.5	408.3	406.1	304.7	304.7
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	392.0	392.0	366.0	341.8	217.8	147.5	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	30.6	83.8	190.5	258.6	304.7	304.7
2.Z.NO SALINA	4.279.0	4.279.0	4.774.0	5.269.0	5.764.0	6.259.0	6.754.0	6.754.0
INTERMEDIA	3.344.8	3.344.8	3.283.9	3.130.2	2.883.6	2.544.1	2.111.8	2.111.8
MEJORADA	934.2	934.2	1.490.1	2.138.8	2.880.4	3.714.9	4.642.2	4.642.2
b)M.IZQUIERDA	3,257.8	3,257.8	3,634.7	4,011.5	4,388.4	4,765.3	5,142.2	5,142.2
INTERMEDIA	2,606.2	2,606.2	2,558.8	2,439.0	2,246.8	1,982.3	1,645.5	1,645.5
MEJORADA	651.6	651.6	1,075.9	1,572.6	2,141.6	2,783.0	3,496.7	3,496.7
ARROZ	4.283.8	4.283.8	5.102.4	5.921.0	7.203.7	7.558.3	7.912.8	7.912.8
a)M.DERECHA	2,412.3	2,412.3	3,014.4	3,616.5	4,682.7	4,820.8	4,958.8	4,958.8
1.Z.SALINIZADA	1,218.8	1,218.8	1,682.8	2,146.9	3,075.0	3,075.0	3,075.0	3,075.0
ALTO	368.8	368.8	740.6	648.4	928.1	0.0	0.0	0.0
MEDIO	360.0	360.0	362.2	736.3	648.4	928.1	0.0	0.0
BAJO	490.0	490.0	457.5	427.2	736.3	648.4	928.1	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	122.5	335.0	762.2	1.498.4	2,146.9	3,075.0
2.Z.NO SALINA	1,193.5	1,193.5	1,331.6	1,469.6	1,607.7	1,745.8	1,883.8	1,883.8
TRADICIONAL	120.6	120.6	118.4	112.9	104.0	91.7	76.1	76.1
INTERMEDIA	711.1	711.1	714.3	701.1	671.5	625.6	563.2	563.2
MEJORADA	361.8	361.8	498.9	655.7	832.2	1,028.5	1,244.5	1,244.5
b)M.IZQUIERDA	1,871.5	1,871.5	2,088.0	2,304.5	2,521.0	2,737.5	2,954.0	2,954.0
TRADICIONAL	93.6	93.6	91.9	87.6	80.7	71.2	59.1	59.1
INTERMEDIA	1,497.1	1,497.1	1,482.4	1,428.7	1,336.1	1,204.4	1,033.9	1,033.9
MEJORADA	280.8	280.8	513.7	788.2	1,104.3	1,461.9	1,861.0	1,861.0
BATATA	1,299.8	1,299.8	1,428.0	1,486.7	1,582.7	1,553.4	1,672.1	1,672.1
a)M.DERECHA	637.1	637.1	688.6	670.7	690.0	584.1	626.1	626.1
1.Z.SALINIZADA	433.5	433.5	461.4	420.0	415.8	286.3	304.7	304.7
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	360.0	360.0	362.2	272.2	184.4	0.0	0.0	0.0
BAJO	73.5	73.5	68.6	64.1	40.8	27.7	0.0	0.0
TRADICIONAL	0.0	0.0	30.6	83.8	190.5	258.6	304.7	304.7



PROPUESTA B
CUENCA BAJA
PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLÓGICO Y EXPANSION DEL AREA CULTIVADA SEGUN
CULTIVO(CON PROYECTO)
DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
2.Z.NO SALINA	203.6	203.6	227.2	250.7	274.3	297.8	321.4	321.4
TRADICIONAL	203.6	203.6	199.9	190.5	175.5	154.9	128.5	128.5
INTERMEDIA	0.0	0.0	27.3	60.2	98.7	142.9	192.8	192.8
b)M.IZQUIERDA	662.7	662.7	739.4	816.0	892.7	969.4	1,046.0	1,046.0
TRADICIONAL	662.7	662.7	650.6	620.2	571.3	504.1	418.4	418.4
INTERMEDIA	0.0	0.0	88.7	195.8	321.4	465.3	627.6	627.6
MAIZ	1,136.8	1,136.8	1,268.3	1,399.8	1,531.3	1,662.8	1,794.3	1,794.3
a)M.DERECHA	789.0	789.0	880.3	971.5	1,062.8	1,154.1	1,245.4	1,245.4
TRADICIONAL	505.1	505.1	495.9	472.7	435.5	384.2	318.9	318.9
INTERMEDIA	283.9	283.9	384.4	498.9	627.4	769.9	926.5	926.5
b)M.IZQUIERDA	347.8	347.8	388.0	428.3	468.5	508.7	549.0	549.0
TRADICIONAL	216.5	216.5	212.6	202.6	186.6	164.7	136.7	136.7
INTERMEDIA	131.3	131.3	175.5	225.7	281.9	344.1	412.3	412.3
GUANDUL	189.2	189.2	211.1	233.0	254.9	276.7	298.6	298.6
a)M.DERECHA	68.0	68.0	75.9	83.7	91.6	99.5	107.3	107.3
TRADICIONAL	54.4	54.4	53.4	50.9	46.9	41.4	34.3	34.3
INTERMEDIA	13.6	13.6	22.5	32.8	44.7	58.1	73.0	73.0
b)M.IZQUIERDA	121.2	121.2	135.2	149.2	163.3	177.3	191.3	191.3
TRADICIONAL	97.0	97.0	95.2	90.8	83.6	73.8	61.2	61.2
INTERMEDIA	24.2	24.2	40.0	58.5	79.6	103.5	130.1	130.1
BERENJENA	72.0	72.0	80.3	88.7	97.0	105.3	113.6	113.6
a)M.DERECHA	42.2	42.2	47.1	52.0	56.8	61.7	66.6	66.6
INTERMEDIA	42.2	42.2	41.4	39.5	36.4	32.1	26.6	26.6
MEJORADA	0.0	0.0	5.6	12.5	20.5	29.6	40.0	40.0
b)M.IZQUIERDA	29.8	29.8	33.2	36.7	40.1	43.6	47.0	47.0
INTERMEDIA	29.8	29.8	29.3	27.9	25.7	22.7	18.8	18.8
MEJORADA	0.0	0.0	4.0	8.8	14.5	20.9	28.2	28.2
AJI	29.5	29.5	32.9	36.3	39.7	43.2	46.6	46.6
a)M.DERECHA	18.1	18.1	20.2	22.3	24.4	26.5	28.6	28.6
INTERMEDIA	18.1	18.1	17.8	16.9	15.6	13.8	11.4	11.4
MEJORADA	0.0	0.0	2.4	5.3	8.8	12.7	17.1	17.1
b)M.IZQUIERDA	11.4	11.4	12.7	14.0	15.4	16.7	18.0	18.0
INTERMEDIA	11.4	11.4	11.2	10.7	9.8	8.7	7.2	7.2
MEJORADA	0.0	0.0	1.5	3.4	5.5	8.0	10.8	10.8



1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

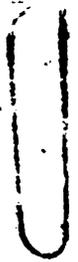
PROPUESTA B
 CUENCA BAJA
 PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLÓGICO Y EXPANSION DEL AREA CULTIVADA SEGUN
 CULTIVO(CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
REMOLACHA	7.7	7.7	8.6	9.5	10.4	11.3	12.2	12.2
a)M.DERECHA	7.7	7.7	8.6	9.5	10.4	11.3	12.2	12.2
INTERMEDIA	7.7	7.7	7.6	7.2	6.6	5.9	4.9	4.9
MEJORADA	0.0	0.0	1.0	2.3	3.7	5.4	7.3	7.3
b)M.IZQUIERDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEJORADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CILANTRO	17.1	17.1	19.1	21.1	23.0	25.0	27.0	27.0
a)M.DERECHA	17.1	17.1	19.1	21.1	23.0	25.0	27.0	27.0
TRADICIONAL	17.1	17.1	19.1	21.1	23.0	25.0	27.0	27.0
b)M.IZQUIERDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRADICIONAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA	212.2	212.2	236.7	261.3	285.8	310.4	334.9	334.9
a)M.DERECHA	102.3	102.3	114.1	126.0	137.8	149.6	161.5	161.5
TRADICIONAL	102.3	102.3	114.1	126.0	137.8	149.6	161.5	161.5
b)M.IZQUIERDA	109.9	109.9	122.6	135.3	148.0	160.8	173.5	173.5
TRADICIONAL	109.9	109.9	122.6	135.3	148.0	160.8	173.5	173.5
MANI	560.3	560.3	625.1	689.9	754.8	819.6	884.4	884.4
a)M.DERECHA	306.2	306.2	341.6	377.0	412.5	447.9	483.3	483.3
INTERMEDIA	306.2	306.2	341.6	377.0	412.5	447.9	483.3	483.3
b)M.IZQUIERDA	254.1	254.1	283.5	312.9	342.3	371.7	401.1	401.1
INTERMEDIA	254.1	254.1	283.5	312.9	342.3	371.7	401.1	401.1
PASTOS								
a)M.DERECHA	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1
TRADICIONAL	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1	1,289.1
OTROS HORTIC.	72.0	72.0	141.6	256.2	478.1	622.5	723.0	723.0
a)M.DERECHA	38.4	38.4	104.1	214.8	432.8	573.4	670.0	670.0
1.Z.SALINIZADA	0.0	0.0	61.3	167.5	381.1	517.2	609.4	609.4
TRADICIONAL	0.0	0.0	61.3	167.5	381.1	517.2	609.4	609.4
2.Z.NO SALINA	38.4	38.4	42.8	47.3	51.7	56.2	60.6	60.6
TRADICIONAL	38.4	38.4	42.8	47.3	51.7	56.2	60.6	60.6
b)M.IZQUIERDA	33.6	33.6	37.5	41.4	45.3	49.1	53.0	53.0
TRADICIONAL	33.6	33.6	37.5	41.4	45.3	49.1	53.0	53.0



PROPUESTA B
 CUENCA BAJA
 PLAN DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE POR CAMBIO TECNOLOGICO Y EXPANSION DEL AREA CULTIVADA SEGUN
 CULTIVO(CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
FRUTALES	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9
a)M.DERECHA	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
TRADICIONAL	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
b)M.IZQUIERDA	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2
TRADICIONAL	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2
OTROS CULTIVOS	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8
a)M.DERECHA	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
TRADICIONAL	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
b)M.IZQUIERDA	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
TRADICIONAL	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
TOTAL	17,158.0	17,158.0	19,308.2	21,458.3	24,170.9	25,767.7	27,369.3	27,369.3
a)M.DERECHA	10,431.8	10,431.8	11,806.9	13,182.0	15,119.6	15,941.3	16,767.8	16,767.8
TRADICIONAL	2,363.9	2,363.9	2,366.1	2,343.7	2,296.8	2,225.4	2,129.4	2,129.4
INTERMEDIA	4,727.6	4,727.6	4,840.7	4,863.8	4,797.0	4,640.2	4,393.5	4,393.5
MEJORADA	1,296.0	1,296.0	1,998.0	2,814.6	3,745.6	4,791.1	5,951.2	5,951.2
Z.SALINA	2,044.3	2,044.3	2,602.1	3,159.9	4,280.1	4,284.5	4,293.8	4,293.8
b)M.IZQUIERDA	6,726.2	6,726.2	7,501.3	8,276.3	9,051.4	9,826.4	10,601.5	10,601.5
TRADICIONAL	1,239.7	1,239.7	1,236.8	1,204.3	1,142.0	1,050.0	928.3	928.3
INTERMEDIA	4,554.1	4,554.1	4,669.3	4,699.1	4,643.6	4,502.6	4,276.4	4,276.4
MEJORADA	932.4	932.4	1,595.1	2,372.9	3,265.8	4,273.7	5,396.8	5,396.8
AREA CUENCA	19,777.3	19,777.3	19,777.3	19,777.3	19,777.3	19,777.3	19,777.3	19,777.3
a)M.DERECHA	12,654.2	12,654.2	12,654.2	12,654.2	12,654.2	12,654.2	12,654.2	12,654.2
b)M.IZQUIERDA	7,123.1	7,123.1	7,123.1	7,123.1	7,123.1	7,123.1	7,123.1	7,123.1
COEFICIENTE INTENSIDAD								
CUENCA	0.8676	0.8676	0.9763	1.0850	1.2222	1.3029	1.3839	1.3839
a)M.DERECHA	0.8244	0.8244	0.9330	1.0417	1.1948	1.2598	1.3251	1.3251
b)M.IZQUIERDA	0.9443	0.9443	1.0531	1.1619	1.2707	1.3795	1.4883	1.4883



CAPITULO IV.- ORGANIZACION INSTITUCIONAL.

Los aspectos organizacionales requeridos para la puesta en marcha de las propuestas de producción agrícola y pecuaria esbozadas en el capítulo III, se consideran en otros componentes del proyecto, específicamente en los de Generación y Transferencia de Tecnología; Organización Social para el Desarrollo, y en el Institucional propiamente dicho.

No obstante debe recalcar que la validación y adopción tecnológica que se supone para la realización y culminación del Plan de Desarrollo Agroproductivo se llevarán a cabo mediante todo un sistema de organización eficiente que garantizará precisamente la consecución de las metas previstas.

La conjugación de productores y técnicos así como de instituciones públicas y privadas interactuando eficientemente, harán posibles los cambios esperados.

CAPITULO V. EJECUCION:

Las ejecutorias de todos los aspectos involucrados en las actividades de producción agropecuaria en la zona del proyecto, se inician a partir del primer año, el cual se dedica básicamente para la instalación y organización del mismo. Los cambios en sí en cuanto a la producción se originan a partir del segundo año, llegando a estabilizarse del sexto en adelante.

La transformación de la producción de los cultivos esta íntimamente ligada al cambio que induce el Subproyecto de Generación y Transferencia Tecnológica, con el apoyo de los Subproyectos de Crédito; Comercialización; Organización; y de todos los que tienen que ver con la disponibilidad y buen uso del agua y el medio ambiente de la zona.

Tanto en la parte de la estrategia como en la descripción metodológica expuestas para sustentar las diferentes propuestas se incluyen elementos y aspectos que describen los procesos de ejecución del cambio que se generarán en la producción agropecuaria.

CAPITULO VI. JUSTIFICACION

a) Superficie Cultivable.

De acuerdo con las estadísticas disponibles en la Cuenca Baja, zona irrigable por varios sistemas, existen unas 19,777 hectáreas de las cuales en el año 1991 se cultivaron el



87% de las mismas, principalmente de los cultivos de habichuela, arroz y batata, los que utilizaron el 79% del total del área cultivada.

A pesar de estarse ejecutando un proyecto con financiamiento internacional en esta zona, el coeficiente de intensidad en el uso de la tierra agrícola resultó ser relativamente muy bajo, porque toda esta área dispone de infraestructura de riego y sus suelos poseen características excelentes para la producción agropecuaria. Incluso el BID había estimado un coeficiente de 1.7 para esta época en la zona del Valle de San Juan.

En este sentido se identificaron coeficientes de 0.94 para la margen izquierda y de 0.82 para la derecha. En la zona con problema de salinización 0.66.

Dentro de los factores que han estado incidiendo en este problema se citan: lo inoportuno del financiamiento agrícola; la falta de equipo para la preparación del terreno en épocas importantes de siembra masiva en el valle; la baja rentabilidad de algunos rubros, y la no disponibilidad de semillas cuando son requeridas.

Con las acciones del proyecto se pretende garantizar algunos de estos factores para aumentar el coeficiente de uso del terreno vía la rotación de cultivos, principalmente del arroz y de la habichuela roja con otros rubros hortícolas y raíces.

Salvo el caso de la recuperación de tierras en la zona con salinidad, identificada en la margen derecha no se prevé la introducción de nuevas áreas a la producción agrícola.

El patrón de cultivos se puede observar en situación con y sin proyecto en los cuadros Propuesta A1, A2, y B. Debe destacarse que a partir del sexto año las propuestas llegan a un punto de estabilización.

En la situación sin proyecto se ha partico de que la superficie cultivada se mantiene pero los rendimientos mejoran por algunas acciones que se están dando en el área, principalmente en cuanto al mejoramiento de semillas; el mantenimiento de la limitada asistencia técnica oficial, los programas sobre uso adecuado del agua de riego, etc.

En la situación con proyecto, el patrón de cultivos se desarrolla a partir del cambio sugerido por el Subproyecto de Generación y Transferencia de tecnología, pero en una proporción más conservadora, al plantear adopción del 60% de los productores a través de un 12% anual desde el segundo al sexto año.



En la propuesta B se esboza la transición por año, por rubros y nivel tecnológico de estos cambios, hasta estabilizarse en el sexto año del horizonte del proyecto. Lo anterior implica las siguientes variaciones en toda la zona de la cuenca baja:

En la margen derecha de 2,364 Ha que utilizaban tecnología tradicional se reduce a sólo 2,129 Ha; en intermedia de 4,728 a 4,394 Ha. mientras que al nivel mejorada de 2,044 se incrementa a 4,294 Ha. La zona salina de 2,044 pasa a 4,294 Ha.

Para la margen izquierda el cambio propicia el siguiente movimiento de 1,239 a 928 Ha. en tecnología tradicional; de 4,554 a 4,276 Ha en la intermedia y de 932 a 5,397 Ha en el nivel mejorada.

En la Cuenca Media la propuesta se fundamenta en un mejor uso de suelo, sólo para la parte de la superficie bajo riego, aunque también se incrementarán, los rendimientos debido al mejoramiento del paquete tecnológico en situación con y sin proyecto. Para la parte en seco solo se vislumbra el mejoramiento de los niveles de rendimientos por acción de la asistencia técnica recibida.

En lo relativo a la parte alta de la cuenca, se consideró que los pobladores que allí habitan deberán ser integrados a actividades productivas que guarden consonancias con los principios de mejoramiento y preservación del ecosistema de la zona.

Para las estimaciones realizadas en cuanto a este componente, sólo se consideró en cultivo del guandui, por ser éste el rubro agroproductivo más significativo identificado en la zona, para el cual se diseñó un paquete tecnológico tendiente a mejorar los actuales rendimientos y todo aquello que implique el manejo de los recursos naturales existentes.

Las explotaciones ganaderas en la zona no se detallan por subcuenca debido a que el ganado es migratorio principalmente por lo prolongado que resulta la sequía que anualmente afecta a esta región. Los dueños de estos animales poseen áreas tanto en la parte baja como en la media y movilizan el ganado en procura de alimentos y agua, principalmente.

Para la situación con proyecto se procedió a tipificar un hato representativo del 26% de las explotaciones (212 fincas), con una población promedio/hato de 26 cabezas.



b) Costos de Producción:

La metodología empleada permitió elaborar costos directos de producción para cada rubro agroproductivo, nivel tecnológico, y subcuenca tanto para una situación sin y con proyecto.

Cada sistema de costo detalla la cantidad y el valor de la mano de obra utilizada, agroquímicos, servicios, tarifa de agua, etc. Los mismos son coherentes con lo que está ocurriendo en la zona del proyecto (ver cuadros del anexo 2).

Se aprecia en dichos costos un alto empleo de la mano de obra rural, típico de una economía de corte campesina o de subsistencia. Muchas labores que pudieran mecanizarse el agricultor las realiza manual mediante al pago de jornales.

En los costos con proyecto se introducen algunas prácticas sugeridas por los paquetes del Subproyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, mediante los cuales se vislumbra cierta mejoría en los niveles de rendimientos de los cultivos y consecuentemente de la producción.

El incremento de la superficie genera un significativo aumento en la demanda de mano de obra agrícola en la región lo que sin dudas propiciará una dinámica en la economía de la región.

c) Precios de Productos e Insumos

Con el propósito de disponer de precios a nivel de finca y evitar distorsiones en los mismos, se procedió a utilizar valores promedios de todo el año vigentes en la propia zona del proyecto.

Es importante destacar que algunos de estos precios, como por ejemplo los de arroz, habichuela roja y el maíz, resultaron ser superiores a los prevalecientes en el mercado internacional, debido a que en el país se aplica una política proteccionista por parte del Gobierno Dominicano, que favorece a los productores nativos, con el propósito de garantizarles cierta rentabilidad para que permanezcan produciendo en el campo y no fluyan a los centros urbanos.

Los precios CIF vigentes en 1991 en el mercado internacional para la habichuela pinta fueron US\$729.75 /T.M. y para el arroz blanco de US\$ 496.00/T.M. Estos resultan ser inferiores a los niveles de precios de dichos productos comercializados en el mercado local, productos que comparativamente se venden respectivamente a US\$ 1,056 y US\$660 por tonelada métrica.

五十五

Tanto el arroz importado como las habichuelas se expenden a precios por debajo de los establecidos para los productores locales, debido principalmente a la alta aceptación de las variedades locales.

No debe olvidarse que la mayor parte de los insumos, que utilizan los productores son de origen importado y llegan también al campo con bastante incrementos en sus precios, sobrepasando también los niveles de precios que rigen en los mercados internacionales.

d) Mano de obra.

Como parte de los insumos que generaría este componente se procedió a estimar la demanda de mano de obra agrícola, vía los requerimientos por cultivo y en función a la época del año en que se realizan las labores manuales para la producción.

Estos cálculos se realizaron tanto para una situación sin proyecto como para con proyecto. Los meses de mayor demanda en ambos casos, resultaron ser diciembre y enero, debido a las actividades de la habichuela; y mayo y junio por la siembra del arroz.

La participación de la mujer en la actividad agrícola en la zona es muy limitada. Esta participa más bien en labores agrícolas consideradas como ligeras, como son los casos de cosecha de guandul y café. En sentido general, las mujeres se dedican a los quehaceres del hogar.

En cambio, los menores de edades oscilantes entre los 6 a 12 años son vistos realizando labores de desyerbos y de siembra, básicamente aquella que se lleva a cabo con caballos.

e) Producción Pecuaria.

Para desarrollar el Plan con proyecto de la producción ganadera bovina en la zona de PRODAS, se estimó conveniente incidir sobre una proporción de las explotaciones existentes debido a que la mayoría de los hatos son tan pequeños que no resisten la realización de mejoras que impliquen inversiones de ciertos montos. Estos pequeños poseen entre 1 a 2 cabezas y trasladan sus animales a las orillas de los canales o a predios en barbecho, para alimentarlos.

En consecuencia, se decidió trabajar con aquellos ganaderos medianos que tienen un hato con población bovina entre 10 y 50 cabezas. Esto así por entender que estas explotaciones conformadas por medianos productores son las que pueden absorber y aplicar el paquete tecnológico sugerido. (Ver cuadros 27 y 28)



Se pretende trabajar con el 26% de las fincas ganaderas existentes las cuales suman 221 y poseen una extensión de 3,315 hectáreas. El Plan se estabiliza a nivel del décimo año, generando ingresos netos por valor de 18.2 millones de pesos dominicanos.



ANEXO 1
CUADROS CARACTERIZACION PRODUCCION AGROPECUARIA
(SIN Y CON PROYECTO)

五十五

CUADRO 1

SUPERFICIE DE LA CUENCA BAJA

SISTEMAS	CANALES PRINCIPALES	SUPERFICIES (Has) INFORME BID _/1		SUPERFICIE (Has) _/2 PADRON DE USUARIOS	
		BRUTO	NETA	BRUTO	NETA
MARGEN DERECHA	J. J. FUELLO HATO DEL PADRE	11370 2310	9665 1960	10986.37 2059.18	10656.6 1997.4
SUBTOTAL		13680	11625	13045.55	12654.2
MARGEN IZQUIERDO	HERRERA BOGOLLON	7000	5950	5326.29	5360.5
AREA TOTAL _/3 MD + MI		20680	17575	18571.84	18014.7
CANAL GUANITO-SAN JUAN	GUANITO-SAN JUAN			1817.16	1762.6
AREA BAJO RIEGO PRODAS _/4				20389	19777.3

Notas:

- _/1: Las superficies utilizadas por el BID fueron tomadas del informe Eiroconsultor-Codifere-Consagrados, de fecha nov/1982. El área bruta considere toda la superficie dominada por el riego, y considera que el área neta es el 85% de la bruta.
- _/2: El padrón fue realizado entre los años 1989 y 1990, a partir de fotografías aéreas y levantamientos en el campo. Se considera como área bruta la superficie interior de las parcelas, y se estima como área el 97% del área bruta.
- _/3: El área total considerada por el BID no incluye el canal Guanito-San Juan, el cual depende de la Presa de Sabaneta, y operativamente se considera, junto al canal Hato de Padre y la Margen Izquierda como la Zona B de riego dependiente de la Presa.
- _/4: El área bajo riego a considerar por el PRODA, en el Valle de San Juan, incluye todos los sistemas de riego de la Presa de Sabaneta, que se estima en 19,777.3 hectáreas netas.

五十五

1

CUADRO 2

CONSOLIDADO DE LA SUPERFICIE DE LA CUENCA BAJA SEGUN USO
(SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN Ha.

MARGENES		M.DERECHA				M.IZQUIER.		CUENCA
RUBROS	H.PADRE	J.J.PUELLO	TOTAL	H-MOGOLLON	GUANITO-S.J	TOTAL	BAJA TOTAL	
AREA CULTIV.	1,997.4	10,656.8	12,654.2	5,360.5	1,762.6	7,123.1	19,777.3	
CULTIVOS								
HABICHUELA R.	979.7	3,691.3	4,671.0	2,790.9	466.9	3,257.8	7,928.8	
ARROZ	848.2	1,564.0	2,412.2	1,739.0	132.4	1,871.4	4,283.6	
BATATA	191.2	445.9	637.1	577.0	85.7	662.7	1,299.8	
MAIZ	122.3	509.1	631.4	199.7	70.9	270.6	902.0	
BORGO	4.8	152.8	157.6	77.2	0.0	77.2	234.8	
GUANDUL	23.0	45.1	68.1	116.5	4.7	121.2	189.3	
BERENJENA	4.3	37.9	42.2	10.5	19.3	29.8	72.0	
CAJI	0.0	18.1	18.1	4.0	7.4	11.4	29.5	
REMOLACHA	0.0	7.7	7.7	0.0	0.0	0.0	7.7	
CILANTRO	0.0	17.1	17.1	0.0	0.0	0.0	17.1	
ZUCA	49.6	52.7	102.3	79.7	30.2	109.9	212.2	
MANI	65.0	241.2	306.2	157.6	96.5	254.1	560.3	
PASTOS	0.0	1,289.1	1,289.1	0.0	0.0	0.0	1,289.1	
OTROS HORTIC.	2.8	64.6	38.4	22.8	10.8	33.6	72.0	
FRUTALES	10.2	12.5	22.7	17.4	7.8	25.2	47.9	
OTROS CULTIVOS	0.0	10.6	10.6	0.3	0.9	1.2	11.8	
TOTAL	2,301.1	8,130.7	10,431.8	5,792.6	933.5	6,726.1	17,157.9	
COEF.INTEN.	1.1520	0.7630	0.8244	1.0806	0.5296	0.9443	0.8676	

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA

1/ DE LA SUPERFICIE CULTIVADA DE ARROZ, HAY UNAS 1218.8 Ha. LOCALIZADAS EN ZONA CON PROBLEMAS DE SALINIZACION. EN CONSECUENCIA DEL TOTAL DE LAS 3075 Ha. SALINIZADAS, LAS RESTANTES 856.2 Ha. NO ESTABAN SIENDO CULTIVADAS.

五十五

CUADRO 3
 CUENCA BAJA
 DISTRIBUCION SUPERFICIE/TECNOLOGIA(%)
 (SITUACION ACTUAL 1991)

RUBROS	MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL
HABICHUELAS	20.0	80.0	0.0
ARROZ	15.0	80.0	5.0
BATATA	0.0	0.0	100.0
MAIZ	0.0	20.0	80.0
SORGO	90.0	10.0	0.0
GUANDUL(riego)	0.0	20.0	80.0
BERENJENA	0.0	100.0	0.0
AJI	0.0	100.0	0.0
REMOLACHA	0.0	100.0	0.0
CILANTRO	0.0	0.0	100.0
YUCA	0.0	0.0	100.0
MANI	0.0	100.0	0.0
PASTOS	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.*	0.0	0.0	100.0
FRUTALES	0.0	0.0	100.0
OTROS	0.0	0.0	100.0

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
 COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA
 TECNOLOGICA

*CORRESPONDE A LAS SUPERFICIES CULTIVADAS POR
 PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES



CUADRO 4
 CONSOLIDADO DE LA SUPERFICIE DE LA CUENCA BAJA SEGUN USO Y NIVEL TECNOLÓGICO
 (SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN Ha.

MARGENES/ RUBROS	SUPERFICIE CULTIVABLE	SUPERFICIE CULTIVADA 1991	COEFICIENTE INTENSIDAD USO	DISTRIBUCION SUPERF./TECNOLOGIA			SIN CARAC. TECNOLOG.
				MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL	
B A J A	19,777.3	17,157.9	0.8676	2,439.6	10,681.2	4,037.1	89.4
M.DERECHA	12,654.2	10,431.8	0.8244	1,437.9	6,196.4	2,797.5	89.4
1) J.J.PUELLO	10,656.8	8,130.7	0.7630	1,110.4	4,635.3	2,385.1	89.4
LABICHUELA R.		3,691.3		738.3	2,953.0	0.0	0.0
ARROZ		1,564.0		234.6	1,251.2	78.2	0.0
BATATA		445.9		0.0	0.0	445.9	0.0
CAJIZ		509.1		0.0	101.8	407.3	0.0
SORGO		152.8		137.5	15.3	0.0	0.0
GUANDUL		45.1		0.0	9.0	36.1	0.0
BERENJENA		37.9		0.0	37.9	0.0	0.0
CAJIZ		18.1		0.0	18.1	0.0	0.0
REMOLACHA		7.7		0.0	7.7	0.0	0.0
CILANTRO		17.1		0.0	0.0	17.1	0.0
BUCA		52.7		0.0	0.0	52.7	0.0
MANI		241.2		0.0	241.2	0.0	0.0
PASTOS		1,289.1		0.0	0.0	1,289.1	0.0
FRUTOS HORTIC. _1/		35.6		0.0	0.0	35.6	0.0
FRUTALES		12.5		0.0	0.0	12.5	0.0
OTROS CULTIVOS		10.6		0.0	0.0	10.6	0.0
PATORRALES		0.0		0.0	0.0	0.0	89.4
2) H.PADRE	1,997.4	2,301.1	1.1520	327.5	1,561.2	412.5	0.0
LABICHUELA R.		979.7		195.9	783.8	0.0	0.0
ARROZ		848.2		127.2	678.6	42.4	0.0
BATATA		191.2		0.0	0.0	191.2	0.0
CAJIZ		122.3		0.0	24.5	97.8	0.0
SORGO		4.8		4.3	0.5	0.0	0.0
GUANDUL		23.0		0.0	4.6	18.4	0.0
BERENJENA		4.3		0.0	4.3	0.0	0.0
CAJIZ		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
REMOLACHA		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
CILANTRO		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
BUCA		49.6		0.0	0.0	49.6	0.0
MANI		65.0		0.0	65.0	0.0	0.0
PASTOS		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
FRUTOS HORTIC.		2.8		0.0	0.0	2.8	0.0
FRUTALES		10.2		0.0	0.0	10.2	0.0
OTROS CULTIVOS		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0

Handwritten text or markings along the right edge of the page, possibly bleed-through from the reverse side. The characters are dark and appear to be a mix of letters and symbols, but they are mostly illegible due to the angle and quality of the scan.

CUADRO 4

CONSOLIDADO DE LA SUPERFICIE DE LA CUENCA BAJA SEGUN USO Y NIVEL TECNOLÓGICO
(SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN Ha.

MARGENES/ RUBROS	SUPERFICIE CULTIVABLE	SUPERFICIE CULTIVADA 1991	COEFICIENTE INTENSIDAD USO	DISTRIBUCION SUPERF./TECNOLOGIA			SIN CARAC. TECNOLOG.
				MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL	
II.M.IZQUIERDA	7,123.1	6,726.1	0.9443	1,001.8	4,484.7	1,239.6	0.0
III) H-MOGOLLON	5,360.5	5,792.6	1.0806	888.5	3,867.0	1,037.1	0.0
IV) HABICHUELA R.		2,790.9		558.2	2,232.7	0.0	0.0
ARROZ		1,739.0		260.9	1,391.2	87.0	0.0
BATATA		577.0		0.0	0.0	577.0	0.0
MAIZ		199.7		0.0	39.9	159.8	0.0
SORGO		77.2		69.5	7.7	0.0	0.0
GUANDUL		116.5		0.0	23.3	93.2	0.0
BERENJENA		10.5		0.0	10.5	0.0	0.0
AJI		4.0		0.0	4.0	0.0	0.0
REMOLACHA		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
CILANTRO		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA		79.7		0.0	0.0	79.7	0.0
MANI		157.6		0.0	157.6	0.0	0.0
ASTOS		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.		22.8		0.0	0.0	22.8	0.0
FRUTALES		17.4		0.0	0.0	17.4	0.0
OTROS CULTIVOS		0.3		0.0	0.0	0.3	0.0
V) GUANITO-S.J.	1,762.6	933.5	0.5296	113.2	617.8	202.5	0.0
VI) HABICHUELA R.		466.9		93.4	373.5	0.0	0.0
ARROZ		132.4		19.9	105.9	6.6	0.0
BATATA		85.7		0.0	0.0	85.7	0.0
MAIZ		70.9		0.0	14.2	56.7	0.0
SORGO		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
GUANDUL		4.7		0.0	0.9	3.8	0.0
BERENJENA		19.3		0.0	19.3	0.0	0.0
AJI		7.4		0.0	7.4	0.0	0.0
REMOLACHA		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
CILANTRO		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA		30.2		0.0	0.0	30.2	0.0
MANI		96.5		0.0	96.5	0.0	0.0
ASTOS		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.		10.8		0.0	0.0	10.8	0.0
FRUTALES		7.8		0.0	0.0	7.8	0.0
OTROS CULTIVOS		0.9		0.0	0.0	0.9	0.0

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA

COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGIA

1/ SE EXCLUYEN 29Ha. PERTENECIENTE A UNA EMPRESA DE EXPORTACION DE TOMATE
CUYO PAQUETE TECNOLÓGICO ES MEJORADO Y SE CONSIDERO QUE LA MISMA

(I) SERA BENEFICIARIA DEL PROYECTO



CUADRO 5
MARGEN DERECHA
CARACTERIZACION AREAS DE J.J.PUELLO
DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE SEGUN USO (SITUACION ACTUAL 1991)
(DATOS EN Ha.)

RUBROS	SUPERFICIE	SUPERFICIE	SUPERFICIE	-----NIVEL DE AFECTACION-----		
	CULTIVADA 1991	SIN SALINIDAD	CON SALINIDAD	ALTO	MEDIO	BAJO
SUBTOTAL	8.130.7	6.086.5	2.044.3	368.8	720.0	955.5
HABICHUELA R.	3,691.3	3,299.3	392.0	0.0	0.0	392.0
ARROZ	1,564.0	345.3	1,218.8	368.8	360.0	490.0
BATATA	445.9	12.4	433.5	0.0	360.0	73.5
MAIZ	509.1	509.1	0.0	0.0	0.0	0.0
SORGO	152.8	152.8	0.0	0.0	0.0	0.0
GUANDUL	45.1	45.1	0.0	0.0	0.0	0.0
BERENJENA	37.9	37.9	0.0	0.0	0.0	0.0
AJI	18.1	18.1	0.0	0.0	0.0	0.0
REMOLACHA	7.7	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0
CILANTRO	17.1	17.1	0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA	52.7	52.7	0.0	0.0	0.0	0.0
MANI	241.2	241.2	0.0	0.0	0.0	0.0
PASTOS	1,289.1	1,289.1	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.	35.6	35.6	0.0	0.0	0.0	0.0
FRUTALES	12.5	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS CULTIVOS	10.6	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
AREA CULTIV.	10,656.8	7,581.8	3,075.0			
C.INTENSIDAD	0.7630	0.8028	0.6648			

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
COMPONENTE DISEÑO DE DRENAJE MARGEN DERECHA

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The characters are vertically oriented and appear to be in a South Asian script, possibly Devanagari. The text is partially cut off at the top and bottom edges of the page.

CUADRO 6
 BUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA
 DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE SEGUN USO Y NIVEL TECNOLÓGICO
 (SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN Ha.

MARGENES/ RUBROS	SUPERFICIE CULTIVABLE	SUPERFICIE CULTIVADA 1991	COEFICIENTE INTENSIDAD USO	DISTRIBUCION SUPERF./TECNOLOGIA			SIN CARAC. TECNOLOG.
				MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL	
C.B.A.J.A	16,702.3	15,113.7	0.9049	2,439.6	9,070.4	3,603.6	89.4
M.DERECHA	9,579.2	8,387.6	0.8756	1,437.9	4,585.7	2,364.0	89.4
1) J.J.PUELLO	7,581.8	6,086.5	0.8028	1,110.4	3,024.5	1,951.6	89.4
ABICHUELA R.		3,299.3		738.3	2,561.0	0.0	0.0
ARROZ		345.3		234.6	32.5	78.2	0.0
PATATA		12.4		0.0	0.0	12.4	0.0
MAIZ		509.1		0.0	101.8	407.3	0.0
SORGO		152.8		137.5	15.3	0.0	0.0
GUANDUL		45.1		0.0	9.0	36.1	0.0
PERENJENA		37.9		0.0	37.9	0.0	0.0
CAJI		18.1		0.0	18.1	0.0	0.0
REMOLACHA		7.7		0.0	7.7	0.0	0.0
MILANTRO		17.1		0.0	0.0	17.1	0.0
YUCA		52.7		0.0	0.0	52.7	0.0
MANI		241.2		0.0	241.2	0.0	0.0
PASTOS		1,289.1		0.0	0.0	1,289.1	0.0
OTROS HORTIC.		35.6		0.0	0.0	35.6	0.0
FRUTALES		12.5		0.0	0.0	12.5	0.0
OTROS CULTIVOS		10.6		0.0	0.0	10.6	0.0
ATORRALES		0.0		0.0	0.0	0.0	89.4
2) H.PADRE	1,997.4	2,301.1	1.1520	327.5	1,561.2	412.5	0.0
ABICHUELA R.		979.7		195.9	783.8	0.0	0.0
ARROZ		848.2		127.2	678.6	42.4	0.0
PATATA		191.2		0.0	0.0	191.2	0.0
MAIZ		122.3		0.0	24.5	97.8	0.0
SORGO		4.8		4.3	0.5	0.0	0.0
GUANDUL		23.0		0.0	4.6	18.4	0.0
PERENJENA		4.3		0.0	4.3	0.0	0.0
CAJI		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
REMOLACHA		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
MILANTRO		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA		49.6		0.0	0.0	49.6	0.0
MANI		65.0		0.0	65.0	0.0	0.0
PASTOS		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.		2.8		0.0	0.0	2.8	0.0
FRUTALES		10.2		0.0	0.0	10.2	0.0
OTROS CULTIVOS		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0

CUADRO 6

CUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA

DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE SEGUN USO Y NIVEL TECNOLÓGICO

SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN Ha.

MARGENES/ RUBROS	SUPERFICIE CULTIVABLE	SUPERFICIE CULTIVADA 1991	COEFICIENTE INTENSIDAD USO	DISTRIBUCION SUPERF./TECNOLOGIA			SIN CARAC. TECNOLOG.
				MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL	
I.M. IZQUIERDA	7,123.1	6,726.1	0.9443	1,001.8	4,484.7	1,239.6	0.0
1) H-MOGOLLON	5,360.5	5,792.6	1.0806	888.5	3,867.0	1,037.1	0.0
HABICHUELA R.		2,790.9		558.2	2,232.7	0.0	0.0
ARROZ		1,739.0		260.9	1,391.2	87.0	0.0
BATATA		577.0		0.0	0.0	577.0	0.0
MAIZ		199.7		0.0	39.9	159.8	0.0
ALORGO		77.2		69.5	7.7	0.0	0.0
GUANDUL		116.5		0.0	23.3	93.2	0.0
BERENJENA		10.5		0.0	10.5	0.0	0.0
CAJÍ		4.0		0.0	4.0	0.0	0.0
REMOLACHA		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
BITLANTRO		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA		79.7		0.0	0.0	79.7	0.0
CAJANI		157.6		0.0	157.6	0.0	0.0
PASTOS		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.		22.8		0.0	0.0	22.8	0.0
FRUTALES		17.4		0.0	0.0	17.4	0.0
OTROS CULTIVOS		0.3		0.0	0.0	0.3	0.0
2) GUANITO-S.J.	1,762.6	933.5	0.5296	113.2	617.8	202.5	0.0
HABICHUELA R.		466.9		93.4	373.5	0.0	0.0
ARROZ		132.4		19.9	105.9	6.6	0.0
BATATA		85.7		0.0	0.0	85.7	0.0
MAIZ		70.9		0.0	14.2	56.7	0.0
ALORGO		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
GUANDUL		4.7		0.0	0.9	3.8	0.0
BERENJENA		19.3		0.0	19.3	0.0	0.0
CAJÍ		7.4		0.0	7.4	0.0	0.0
REMOLACHA		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
BITLANTRO		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA		30.2		0.0	0.0	30.2	0.0
CAJANI		96.5		0.0	96.5	0.0	0.0
PASTOS		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.		10.8		0.0	0.0	10.8	0.0
FRUTALES		7.8		0.0	0.0	7.8	0.0
OTROS CULTIVOS		0.9		0.0	0.0	0.9	0.0

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA



CUADRO -
 RENDIMIENTO POR CULTIVO Y NIVEL TECNOLÓGICO
 PARA CUENCA BAJA(SITUACION ACTUAL 1991)DATOS TM/Ha.

=====

DISTRIBUCION RENDIMIENTO/TECN.

RUBROS	MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL
HABICHUELA R.	1.45	1.19	0.00
ARROZ(CASCARA)	7.60	5.04	4.27
BATATA	0.00	0.00	8.47
MAIZ(tusa)	0.00	4.34	3.98
SORGO	3.60	2.87	0.00
GUANDUL(C.B.)	0.00	2.44	1.79
BERENJENA	0.00	16.62	0.00
AJI	0.00	8.94	0.00
REMOLACHA	0.00	14.71	0.00
CILANTRO(verde)	0.00	0.00	2.78
CILANTRO(granos)	0.00	0.00	1.11
YUCA	0.00	0.00	11.91
MANI	0.00	1.00	0.00
PASTOS	0.00	0.00	0.00
OTROS HORTIC.	0.00	0.00	10.84
FRUTALES(MILLAR)	0.00	0.00	47.70
OTROS CULTIVOS	0.00	0.00	2.00

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
 COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA
 TECNOLOGICA

CUADRO 8
 CUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA
 DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION SEGUN TECNOLOGIA
 (SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN TM.

MARGENES/ RUBROS	PRODUCCION TOTAL 1991	DISTRIBUCION PRODUCCION/TECNOL.		
		MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL
I. M. DERECHA				
1) J. J. FUELLO				
HABICHUELA R.	4,118.1	1,070.5	3,047.6	0.0
ARROZ	2,280.4	1,783.0	163.5	333.9
BATATA	105.0	0.0	0.0	105.0
MAIZ	2,062.9	0.0	441.9	1,621.0
SORGO	538.9	495.1	43.9	0.0
GUANDUL	86.6	0.0	22.0	64.6
BERENJENA	629.9	0.0	629.9	0.0
AJI	161.8	0.0	161.8	0.0
REMOLACHA	113.3	0.0	113.3	0.0
CILANTRO(verde)	38.0	0.0	0.0	38.0
CILANTRO(granos)	3.8	0.0	0.0	3.8
YUCA	627.7	0.0	0.0	627.7
MANI	241.2	0.0	241.2	0.0
PASTOS	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.	385.9	0.0	0.0	385.9
FRUTALES(MIL)	596.3	0.0	0.0	596.3
OTROS CULT.	21.2	0.0	0.0	21.2
2) H. PADRE				
HABICHUELA R.	1,216.8	284.1	932.7	0.0
ARROZ	4,568.0	966.9	3,419.9	181.1
BATATA	1,619.5	0.0	0.0	1,619.5
MAIZ	495.6	0.0	106.2	389.4
SORGO	16.9	15.6	1.4	0.0
GUANDUL	44.2	0.0	11.2	32.9
BERENJENA	71.5	0.0	71.5	0.0
AJI	0.0	0.0	0.0	0.0
REMOLACHA	0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA	590.7	0.0	0.0	590.7
MANI	65.0	0.0	65.0	0.0
PASTOS	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.	30.4	0.0	0.0	30.4
FRUTALES	486.5	0.0	0.0	486.5
OTROS CULTIVOS	0.0	0.0	0.0	0.0



CUADRO 8
 CUENCA BAJA: SIN ZONA SALINIZADA
 DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION SEGUN TECNOLOGIA
 (SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN TM.

MARGENES/ RUBROS	PRODUCCION TOTAL 1991	DISTRIBUCION PRODUCCION/TECNOL.		
		MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL
II.M. IZQUIERDA				
1) H-MOGOLLON				
HABICHUELA R.	3,466.3	809.4	2,656.9	0.0
ARROZ	9,365.4	1,982.5	7,011.6	371.3
BATATA	4,887.2	0.0	0.0	4,887.2
MAIZ	809.2	0.0	173.3	635.8
SORGO	272.3	250.1	22.2	0.0
GUANDUL	223.7	0.0	56.9	166.8
BERENJENA	174.5	0.0	174.5	0.0
AJI	35.8	0.0	35.8	0.0
REMOLACHA	0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA	949.2	0.0	0.0	949.2
MANI	157.6	0.0	157.6	0.0
PASTOS	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.	247.2	0.0	0.0	247.2
FRUTALES	830.0	0.0	0.0	830.0
OTROS CULTIVOS	0.6	0.0	0.0	0.6
2) GUANITO-S.J.				
HABICHUELA R.	579.9	135.4	444.5	0.0
ARROZ	713.0	150.9	533.8	28.3
BATATA	725.9	0.0	0.0	725.9
MAIZ	287.3	0.0	61.5	225.7
SORGO	0.0	0.0	0.0	0.0
GUANDUL	9.0	0.0	2.3	6.7
BERENJENA	320.8	0.0	320.8	0.0
AJI	66.2	0.0	66.2	0.0
REMOLACHA	0.0	0.0	0.0	0.0
YUCA	359.7	0.0	0.0	359.7
MANI	96.5	0.0	96.5	0.0
PASTOS	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.	117.1	0.0	0.0	117.1
FRUTALES	372.1	0.0	0.0	372.1
OTROS CULTIVOS	1.8	0.0	0.0	1.8
DESCANSO	0.0	0.0	0.0	0.0

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA



CUADRO 9
 MARGEN DERECHA
 J.J.PUELLO:ZONA CON SALINIDAD
 ESTIMACION DE RENDIMIENTO POR CULTIVO Y GRADO DE AFECTACION
 (SITUACION ACTUAL 1991)DATOS TM/Ha.

RUBROS	RENDIMIENTO/GRADO			
	NORMAL _1/	ALTO	MEDIO	BAJO
HABICHUELA R.	1.19	0.0	0.0	0.8
ARROZ	5.04	2.5	3.5	4.3
BATATA	8.47	0.0	5.1	5.9

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
 COMPONENTE DISEÑO DE DRENAJE MARGEN DERECHA
 _1/LOS NIVELES DE TECNOLOGIA A QUE CORRESPONDE ESTOS
 CULTIVO ES:INTERMEDIA:HABICHUELA Y ARROZ; Y TRADICIONAL
 PARA LA BATATA.LOS PATRONES DE CULTIVOS EN ESTA ZONA ES
 IGUAL QUE EN LA ZONA SIN PROBLEMA DE SALINIDAD.

CUADRO 10
 MARGEN DERECHA
 J.J.PUELLO:ZONA CON SALINIDAD
 DISTRIBUCION DEL PRODUCCION Y VALOR POR GRADO DE AFECTACION
 (SITUACION ACTUAL 1991)DATOS TM.

RUBROS	PRODUCCION TOTAL 1991	VALOR PRODUCCION RD\$000	DISTRIBUCION PRODUCCION/GRADO		
			ALTO	MEDIO	BAJO
HABICHUELA R.	303.2	4.002.7	0.0	0.0	303.2
ARROZ	4,298.5	18,444.8	929.3	1,270.1	2,099.2
BATATA	2,265.3	3,488.6	0.0	1,829.5	435.8
TOTAL		25,936.1			

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA



CUADRO 11
 CUENCA BAJA

RELACION DE INGRESO NETO POR RUBROS, NIVEL TECNOLOGIA Y GRADO DE SALINIDAD DE SUELOS
 (SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN RD\$/Ha.

RUBROS	NIVEL TECNOLOGICO			NIVEL SALINIDAD		
	MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL	ALTO	MEDIO	BAJO
ABICHUELA R.	6,699.2	4,957.2	0.0	0.0	0.0	(541.0)
ARROZ	9,138.3	3,100.9	2,438.6	(7,712.4)	(3,387.1)	(143.1)
PATATA	0.0	0.0	6,100.9	0.0	883.4	2,187.8
MAIZ	0.0	5,078.6	4,653.8	0.0	0.0	0.0
YORGO	(1,532.8)	(2,035.6)	0.0	0.0	0.0	0.0
GUANDUL	0.0	2,994.0	1,592.5	0.0	0.0	0.0
BERENJENA	0.0	8,110.9	0.0	0.0	0.0	0.0
CAJARI	0.0	23,892.3	0.0	0.0	0.0	0.0
REMOLACHA	0.0	39,278.6	0.0	0.0	0.0	0.0
CILANTRO(v.)	0.0	0.0	43,527.7	0.0	0.0	0.0
CILANTRO(g.)	0.0	0.0	108,564.9	0.0	0.0	0.0
UCA	0.0	0.0	21,249.3	0.0	0.0	0.0
CAJARI	0.0	1,147.1	0.0	0.0	0.0	0.0
PASTOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS HORTIC.	0.0	0.0	29,339.2	0.0	0.0	0.0
FRUTALES(MIL)	0.0	0.0	9,540.0	0.0	0.0	0.0
OTROS CULT.	0.0	0.0	500.0	0.0	0.0	0.0

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA



CUADRO 12
 CUENCA BAJA
 EVOLUCION RENDIMIENTOS POR RUBROS Y TECNOLOGIA(SIN PROYECTO)
 DATOS TM/Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.								
1.Z.SALINIZADA								
ALTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MEDIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BAJO	0.77	0.77	0.72	0.67	0.62	0.58	0.54	0.27
2.Z.NO SALINA								
INTERMEDIA	1.19	1.19	1.20	1.22	1.23	1.25	1.26	1.26
MEJORADA	1.45	1.45	1.46	1.47	1.48	1.49	1.50	1.50
ARROZ								
1.Z.SALINIZADA								
ALTO	2.52	2.52	1.59	1.00	0.63	0.40	0.25	0.25
MEDIO	3.53	3.53	3.07	2.67	2.33	2.03	1.76	1.50
BAJO	4.28	4.28	3.99	3.71	3.46	3.22	3.00	2.70
2.Z.NO SALINA								
TRADICIONAL	4.27	4.27	4.13	4.00	3.87	3.75	3.63	3.63
INTERMEDIA	5.04	5.04	4.95	4.85	4.76	4.68	4.59	4.59
MEJORADA	7.60	7.60	7.36	7.12	6.89	6.67	6.46	6.46
BATATA								
1.Z.SALINIZADA								
ALTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MEDIO	5.08	5.08	4.42	3.85	3.35	2.92	2.54	2.03
BAJO	5.93	5.93	5.52	5.14	4.79	4.46	4.15	3.74
2.Z.NO SALINA								
TRADICIONAL	8.47	8.47	8.54	8.60	8.67	8.74	8.81	8.81
MAIZ								
TRADICIONAL	3.98	3.98	3.98	3.99	3.99	4.00	4.00	4.00
INTERMEDIA	4.34	4.34	4.37	4.40	4.44	4.47	4.50	4.50
GUANDUL								
TRADICIONAL	1.79	1.79	1.81	1.83	1.85	1.87	1.89	1.89
INTERMEDIA	2.44	2.44	2.45	2.46	2.48	2.49	2.50	2.50

CUADRO 12
 CUENCA BAJA
 EVOLUCION RENDIMIENTOS POR RUBROS Y TECNOLOGIA(SIN PROYECTO)
 DATOS TM/Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
BERENJENA								
INTERMEDIA	16.62	16.62	16.68	16.73	16.79	16.84	16.90	16.90
AJI								
INTERMEDIA	8.94	8.94	9.00	9.06	9.12	9.19	9.25	9.25
REMOLACHA								
INTERMEDIA	14.71	14.71	14.74	14.77	14.79	14.82	14.85	14.85
CILANTRO								
1.Verde TRADICIONAL	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78
2.Granos TRADICIONAL	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
YUCA								
TRADICIONAL	11.93	11.93	11.94	11.96	11.97	11.99	12.00	12.00
MANI								
INTERMEDIA	1.00	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.10	1.10
OTROS HORTIC.								
2.2.NO SALINA TRADICIONAL	10.84	10.84	10.87	10.90	10.94	10.97	11.00	11.00
FRUTALES (Millar)								
TRADICIONAL	47.70	47.70	47.70	47.70	47.70	47.70	47.70	47.70
OTROS CULTIVOS								
TRADICIONAL	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIO
 -COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA TECNOLGICA
 -CUADRO 7



CUADRO 13
 CUENCA BAJA
 EXPECTATIVA DE PRODUCCION POR RUBRO(SIN PROYECTO)
 DATOS EN (Tonelada Metrica)

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.	9,684.3	9,684.3	9,760.5	9,839.2	9,920.2	10,003.6	10,089.2	9,983.1
a)M.DERECHA	5,638.1	5,638.1	5,672.2	5,708.3	5,746.4	5,786.3	5,828.0	5,721.9
1.Z.SALINIZADA	303.2	303.2	282.3	262.9	244.8	227.9	212.2	106.1
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	303.2	303.2	282.3	262.9	244.8	227.9	212.2	106.1
2.Z.NO SALINA	5,334.9	5,334.9	5,389.9	5,445.4	5,501.6	5,558.4	5,615.7	5,615.7
INTERMEDIA	3,980.3	3,980.3	4,026.1	4,072.4	4,119.2	4,166.5	4,214.4	4,214.4
MEJORADA	1,354.6	1,354.6	1,363.8	1,373.1	1,382.4	1,391.8	1,401.3	1,401.3
b)M.IZQUIERDA	4,046.2	4,046.2	4,088.3	4,130.8	4,173.8	4,217.3	4,261.2	4,261.2
INTERMEDIA	3,101.4	3,101.4	3,137.0	3,173.1	3,209.6	3,246.5	3,283.8	3,283.8
MEJORADA	944.8	944.8	951.2	957.7	964.2	970.8	977.4	977.4
ARROZ	21,226.2	21,226.2	20,182.7	19,306.7	18,547.8	17,873.4	17,261.8	17,019.6
a)M.DERECHA	11,147.1	11,147.1	10,324.4	9,664.1	9,115.8	8,647.1	8,236.3	7,994.1
1.Z.SALINIZADA	4,298.5	4,298.5	3,646.6	3,152.5	2,766.1	2,454.8	2,197.4	1,955.2
ALTO	929.3	929.3	586.3	369.9	233.4	147.3	92.9	92.9
MEDIO	1,270.1	1,270.1	1,105.7	962.5	837.9	729.5	635.0	539.8
BAJO	2,099.2	2,099.2	1,954.6	1,820.1	1,694.7	1,578.1	1,469.4	1,322.5
2.Z.NO SALINA	6,848.6	6,848.6	6,677.8	6,511.5	6,349.7	6,192.3	6,039.0	6,039.0
TRADICIONAL	515.0	515.0	498.5	482.6	467.2	452.2	437.8	437.8
INTERMEDIA	3,583.9	3,583.9	3,517.5	3,452.3	3,388.4	3,325.6	3,263.9	3,263.9
MEJORADA	2,749.7	2,749.7	2,661.7	2,576.6	2,494.2	2,414.4	2,337.2	2,337.2
b)M.IZQUIERDA	10,079.1	10,079.1	9,858.3	9,642.6	9,432.0	9,226.3	9,025.4	9,025.4
TRADICIONAL	399.7	399.7	386.9	374.5	362.6	351.0	339.8	339.8
INTERMEDIA	7,545.4	7,545.4	7,405.6	7,268.3	7,133.6	7,001.4	6,871.7	6,871.7
MEJORADA	2,134.1	2,134.1	2,065.8	1,999.8	1,935.8	1,873.9	1,814.0	1,814.0
DATATA	9,602.9	9,602.9	9,394.0	9,218.3	9,071.8	8,950.6	8,851.9	8,638.5
a)M.DERECHA	3,989.8	3,989.8	3,736.6	3,516.2	3,324.6	3,158.0	3,013.5	2,800.1
1.Z.SALINIZADA	2,265.3	2,265.3	1,998.5	1,764.4	1,558.9	1,378.4	1,219.8	1,006.4
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	1,829.5	1,829.5	1,592.7	1,386.5	1,207.0	1,050.8	914.8	731.8
BAJO	435.8	435.8	405.8	377.8	351.8	327.6	305.0	274.5
2.Z.NO SALINA	1,724.5	1,724.5	1,738.1	1,751.9	1,765.7	1,779.7	1,793.7	1,793.7
TRADICIONAL	1,724.5	1,724.5	1,738.1	1,751.9	1,765.7	1,779.7	1,793.7	1,793.7
b)M.IZQUIERDA	5,613.1	5,613.1	5,657.4	5,702.1	5,747.2	5,792.6	5,838.4	5,838.4
TRADICIONAL	5,613.1	5,613.1	5,657.4	5,702.1	5,747.2	5,792.6	5,838.4	5,838.4







CUADRO 13
 CUENCA BAJA
 EXPECTATIVA DE PRODUCCION POR RUBRO(SIN PROYECTO)
 DATOS EN (Tonelada Metrica)

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
TRADICIONAL	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2
b)M. IZQUIERDA	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
TRADICIONAL	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
 :COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA
 :CUADRO 12
 :CUADRO BASE



CUADRO 14
 CUENCA BAJA
 RELACION DE PRECIOS PROMEDIOS Y COSTOS DE PRODUCCION POR RUBROS Y
 NIVEL TECNOLÓGICO
 (RD\$/Ha.)

RUBROS	PRECIO PROMEDIO FINCA RD\$/TM	COSTOS DE PRODUCCION POR NIVEL TECNOLÓGICO					
		SIN PROYECTO			CON PROYECTO		
		MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL	MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL
ABICHUELA R.	13,201.0	12,442.2	10,752.0	0.0	13,696.0	11,827.0	0.0
ARROZ	4,291.0	23,473.3	18,525.7	15,883.9	24,647.0	19,637.2	18,583.0
ATATA	1,540.0	0.0	0.0	6,942.9	0.0	8,240.0	7,221.0
CAJIZ	1,800.0	0.0	2,733.3	2,510.2	0.0	3,143.0	2,572.0
GUANDUL	3,850.0	0.0	6,400.1	5,298.9	0.0	7,040.0	6,359.0
PERENJENA	1,540.0	0.0	17,483.4	0.0	22,203.8	18,357.0	0.0
PIPI	4,500.0	0.0	16,337.7	0.0	20,644.0	19,115.1	0.0
REMOLACHA	3,630.0	0.0	14,118.7	0.0	16,445.0	14,683.0	0.0
CILANTRO(v.)	22,000.0	0.0	0.0	17,632.8	0.0	0.0	18,338.0
CILANTRO(q.)	114,290.0	0.0	0.0	18,297.0	0.0	0.0	19,029.0
LUCA	2,460.0	0.0	0.0	8,049.3	0.0	0.0	8,451.0
MANI	5,950.0	0.0	5,272.9	0.0	0.0	6,627.5	0.0
COSTOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FRUTOS HORTIC.	4,130.0	0.0	0.0	15,430.0	0.0	0.0	17,745.0
FRUTALES(MIL)	700.0	0.0	0.0	23,850.0	0.0	0.0	25,042.5
OTROS CULT.	3,000.0	0.0	0.0	5,500.0	0.0	0.0	5,610.0

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA

CUADRO 15
 CUENCA BAJA
 PERSPECTIVA DE EVOLUCION DE LA SUPERFICIE BAJO CULTIVO SIN PROYECTO
 ZONA CON SALINIDAD: MARGEN DERECHA
 DATOS EN Ha.

RUBROS/ GRADOS	SUPERFICIE CULTIVADA 1991	PERIODO DE EVOLUCION AÑOS						
		1	2	3	4	5	6	7
AREA AFECTADA	3,075.0							
HABICHUELA R.	392.0	392.0	152.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	392.0	392.0	152.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ARROZ	1,218.8	1,218.8	918.8	618.8	318.7	18.7	0.0	0.0
ALTO	368.8	368.8	368.8	368.8	318.7	18.7	0.0	0.0
MEDIO	360.0	360.0	360.0	250.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	490.0	490.0	190.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
A. DESCANSO	1,856.3	1,856.3	2,156.3	2,456.3	2,756.3	3,056.3	3,075.0	3,075.0
BATATA	433.5	433.5	388.5	250.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	360.0	360.0	360.0	250.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	73.5	73.5	28.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRADICIONAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	2,044.3	2,044.3	1,459.3	868.8	318.7	18.7	0.0	0.0
INTENSIDAD	0.6648	0.6648	0.4746	0.2825	0.1037	0.0061	0.0000	0.0000

FUENTES: -COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIO
 -DISEÑO DE DRENAJE MARGEN DERECHA

- 1) SE CONSIDERO QUE POR EFECTO DE LA SALINIDAD 300 Ha. POR AÑO SALEN DE PRODUCCION A PARTIR DEL 2do. AÑO.
- 2) LAS SUPERFICIES SEMBRADAS DE BATATA Y HABICHUELA SALEN DE PRODUCCION A MEDIDA QUE ASCIENDE EL GRADO DE AFECTACION DE LOS SUELOS.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CUADRO 16
 CUENCA BAJA
 EVOLUCION RENDIMIENTOS POR RUBROS Y TECNOLOGIA(CON PROYECTO)
 DATOS TM/Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.								
1.2.SALINIZADA								
ALTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MEDIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BAJO	0.77	0.77	0.80	0.82	0.84	0.87	0.89	0.89
INTERMEDIA	1.19	1.19	1.22	1.26	1.29	1.33	1.37	1.37
2.2.NO SALINA								
INTERMEDIA	1.19	1.19	1.22	1.26	1.29	1.33	1.37	1.37
MEJORADA	1.45	1.45	1.52	1.58	1.65	1.73	1.81	1.81
ARROZ								
1.2.SALINIZADA								
ALTO	2.52	2.52	2.70	2.90	3.11	3.34	3.58	3.58
MEDIO	3.53	3.53	3.78	4.06	4.35	4.67	5.01	5.01
BAJO	4.28	4.28	4.59	4.93	5.29	5.67	6.08	6.08
INTERMEDIA	5.04	5.04	5.41	5.80	6.22	6.67	7.16	7.16
2.2.NO SALINA								
TRADICIONAL	4.27	4.27	4.62	5.01	5.42	5.87	6.36	6.36
INTERMEDIA	5.04	5.04	5.41	5.80	6.22	6.67	7.16	7.16
MEJORADA	7.60	7.60	8.00	8.41	8.85	9.31	9.80	9.80
BATATA								
1.2.SALINIZADA								
ALTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MEDIO	5.08	5.08	5.16	5.24	5.33	5.41	5.49	5.49
BAJO	5.93	5.93	6.02	6.12	6.21	6.31	6.41	6.41
TRADICIONAL	8.47	8.47	8.60	8.74	8.88	9.01	9.16	9.16
2.2.NO SALINA								
TRADICIONAL	8.47	8.47	8.60	8.74	8.88	9.01	9.16	9.16
INTERMEDIA	11.93	11.93	12.30	12.69	13.08	13.49	13.91	13.91
MAIZ								
TRADICIONAL	3.98	3.98	4.02	4.07	4.11	4.16	4.20	4.20
INTERMEDIA	4.34	4.34	4.55	4.77	5.00	5.25	5.50	5.50
GUANDUL								
TRADICIONAL	1.79	1.79	1.90	2.01	2.13	2.26	2.39	2.39
INTERMEDIA	2.44	2.44	2.52	2.61	2.70	2.79	2.88	2.88
BERENJENA								
INTERMEDIA	16.62	16.62	16.89	17.16	17.43	17.72	18.00	18.00
MEJORADA	19.88	19.88	20.44	21.02	21.62	22.23	22.86	22.86



CUADRO 16
 CUENCA BAJA
 EVOLUCION RENDIMIENTOS POR RUBROS Y TECNOLOGIA(CON PROYECTO)
 DATOS TM/Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
AJI								
INTERMEDIA	9.94	8.94	9.35	9.78	10.24	10.71	11.20	11.20
MEJORADA	11.80	11.80	12.01	12.22	12.44	12.66	12.88	12.88
REMOLACHA								
INTERMEDIA	14.71	14.71	14.83	14.94	15.06	15.18	15.30	15.30
MEJORADA	16.91	16.91	17.03	17.14	17.26	17.38	17.50	17.50
CILANTRO								
1.Verde								
TRADICIONAL	2.78	2.78	2.80	2.83	2.85	2.88	2.90	2.90
2.Granos								
TRADICIONAL	1.11	1.11	1.13	1.15	1.16	1.18	1.20	1.20
YUCA								
TRADICIONAL	11.93	11.93	12.10	12.27	12.44	12.62	12.80	12.80
MANI								
INTERMEDIA	1.00	1.00	1.08	1.16	1.25	1.34	1.45	1.45
PASTOS								
TRADICIONAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OTROS HORTIC.								
1.7.SALINIZADA								
TRADICIONAL	10.84	10.84	11.24	11.66	12.09	12.54	13.01	13.01
2.7.NO SALINA								
TRADICIONAL	10.84	10.84	11.24	11.66	12.09	12.54	13.01	13.01
FRUTALES								
(Millar)								
TRADICIONAL	47.70	47.70	48.17	48.64	49.12	49.60	50.09	50.09
OTROS CULTIVOS								
TRADICIONAL	2.00	2.00	2.01	2.02	2.02	2.03	2.04	2.04

=====

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIO
 -COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA
 -CUADRO 7

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

CUADRO 17
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION POR RUBROS(CON PROYECTO)
 DATOS EN (Tonelada Metrica)

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.	9,684.3	9,684.3	11,368.3	13,273.3	15,383.6	17,737.1	20,271.9	20,271.9
a)M.DERECHA	5,638.1	5,638.1	6,606.1	7,712.6	8,930.4	10,284.5	11,699.1	11,699.1
1.7.SALINIZADA	303.2	303.2	328.7	385.1	430.0	472.1	417.4	417.4
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	303.2	303.2	291.2	279.7	183.3	127.7	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	37.5	105.4	246.7	344.4	417.4	417.4
2.7.NO SALINA	5,334.9	5,334.9	6,277.4	7,327.5	8,500.4	9,812.4	11,281.7	11,281.7
INTERMEDIA	3,980.3	3,980.3	4,019.5	3,940.8	3,734.1	3,388.6	2,893.2	2,893.2
MEJORADA	1,354.6	1,354.6	2,257.9	3,386.7	4,766.3	6,423.7	8,388.5	8,388.5
b)M.IZQUIERDA	4,046.2	4,046.2	4,762.2	5,560.7	6,453.2	7,452.6	8,572.8	8,572.8
INTERMEDIA	3,101.4	3,101.4	3,131.9	3,070.6	2,909.5	2,640.3	2,254.3	2,254.3
MEJORADA	944.8	944.8	1,630.3	2,490.1	3,543.7	4,812.2	6,318.5	6,318.5
ARROZ	21,226.2	21,226.2	27,081.4	34,417.3	44,970.8	54,366.1	63,727.0	64,723.1
a)M.DERECHA	11,147.1	11,147.1	14,534.9	19,063.0	26,448.6	32,297.4	37,715.6	38,711.7
1.7.SALINIZADA	4,298.5	4,298.5	6,136.9	8,916.1	14,341.4	18,006.3	21,005.5	22,001.6
ALTO	929.3	929.3	2,001.9	1,879.9	2,886.1	0.0	0.0	0.0
MEDIO	1,270.1	1,270.1	1,370.6	2,988.3	2,823.0	4,333.9	0.0	0.0
BAJO	2,099.2	2,099.2	2,102.2	2,105.4	3,892.1	3,676.7	5,644.6	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	662.2	1,942.4	4,740.2	9,995.7	15,360.9	22,001.6
2.7.NO SALINA	6,848.6	6,848.6	8,398.0	10,146.9	12,107.2	14,291.1	16,710.1	16,710.1
TRADICIONAL	515.0	515.0	547.5	565.2	563.8	538.7	484.3	484.3
INTERMEDIA	3,583.9	3,583.9	3,861.4	4,065.3	4,176.4	4,172.9	4,029.5	4,029.5
MEJORADA	2,749.7	2,749.7	3,989.1	5,516.4	7,367.0	9,579.5	12,196.3	12,196.3
b)M.IZQUIERDA	10,079.1	10,079.1	12,546.5	15,354.3	18,522.2	22,068.7	26,011.4	26,011.4
TRADICIONAL	399.7	399.7	424.9	438.6	437.6	418.1	375.8	375.8
INTERMEDIA	7,545.4	7,545.4	8,013.6	8,284.1	8,309.3	8,034.5	7,397.3	7,397.3
MEJORADA	2,134.1	2,134.1	4,107.9	6,631.6	9,775.3	13,616.0	18,238.2	18,238.2
BATATA	9,602.9	9,602.9	11,290.2	12,882.8	15,051.2	16,651.6	19,212.2	19,212.2
a)M.DERECHA	3,989.8	3,989.8	4,601.3	4,979.0	5,776.2	5,830.2	6,649.4	6,649.4
1.7.SALINIZADA	2,265.3	2,265.3	2,546.3	2,550.8	2,926.6	2,505.6	2,789.7	2,789.7
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	1,829.5	1,829.5	1,869.5	1,427.0	981.8	0.0	0.0	0.0
BAJO	435.8	435.8	413.3	391.9	253.6	174.5	0.0	0.0
TRADICIONAL	0.0	0.0	263.5	731.8	1,691.1	2,331.1	2,789.7	2,789.7
2.7.NO SALINA	1,724.5	1,724.5	2,055.0	2,428.3	2,849.6	3,324.6	3,859.7	3,859.7
TRADICIONAL	1,724.5	1,724.5	1,719.7	1,664.9	1,557.8	1,396.0	1,177.0	1,177.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	335.3	763.4	1,291.7	1,928.6	2,682.7	2,682.7

CUADRO 17
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION POR RUBROS(CON PROYECTO)
 DATOS EN (Tonelada Metrica)

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
b)M. IZQUIERDA	5,613.1	5,613.1	6,689.0	7,903.8	9,275.0	10,821.4	12,562.9	12,562.9
TRADICIONAL	5,613.1	5,613.1	5,597.4	5,419.1	5,070.6	4,543.9	3,830.9	3,830.9
INTERMEDIA	0.0	0.0	1,091.5	2,484.7	4,204.5	6,277.5	8,731.9	8,731.9
MAIZ	4,673.9	4,673.9	5,397.8	6,203.1	7,105.9	8,123.9	9,276.6	9,276.6
a)M. DERECHA	3,242.4	3,242.4	3,744.1	4,302.4	4,928.6	5,634.9	6,435.0	6,435.0
TRADICIONAL	2,010.3	2,010.3	1,995.1	1,922.2	1,790.0	1,596.3	1,339.4	1,339.4
INTERMEDIA	1,232.1	1,232.1	1,749.1	2,380.2	3,138.6	4,038.6	5,095.6	5,095.6
b)M. IZQUIERDA	1,431.5	1,431.5	1,653.6	1,900.6	2,177.3	2,489.0	2,841.7	2,841.7
TRADICIONAL	861.7	861.7	855.1	823.9	767.2	684.2	574.1	574.1
INTERMEDIA	569.8	569.8	798.5	1,076.7	1,410.1	1,804.8	2,267.5	2,267.5
GUANDUL	363.2	363.2	439.5	522.8	613.2	710.3	813.7	813.7
a)M. DERECHA	130.6	130.6	158.0	187.9	220.4	255.3	292.5	292.5
TRADICIONAL	97.4	97.4	101.3	102.3	99.9	93.4	82.1	82.1
INTERMEDIA	33.2	33.2	56.6	85.6	120.5	161.9	210.3	210.3
b)M. IZQUIERDA	232.7	232.7	281.5	334.9	392.8	455.0	521.3	521.3
TRADICIONAL	173.6	173.6	180.6	182.4	178.1	166.5	146.4	146.4
INTERMEDIA	59.0	59.0	100.9	152.5	214.7	288.5	374.8	374.8
BERENJENA	1,196.6	1,196.6	1,390.8	1,603.4	1,836.9	2,093.8	2,376.7	2,376.7
a)M. DERECHA	701.4	701.4	815.2	939.8	1,076.6	1,227.2	1,393.0	1,393.0
INTERMEDIA	701.4	701.4	699.7	677.6	634.3	568.6	479.6	479.6
MEJORADA	0.0	0.0	115.5	262.2	442.3	658.6	913.5	913.5
b)M. IZQUIERDA	495.3	495.3	575.6	663.6	760.3	866.6	983.7	983.7
INTERMEDIA	495.3	495.3	494.1	478.5	447.9	401.5	338.7	338.7
MEJORADA	0.0	0.0	81.6	185.1	312.4	465.1	645.0	645.0
AJI	263.7	263.7	318.3	376.7	438.2	502.4	568.5	568.5
a)M. DERECHA	161.8	161.8	195.3	231.1	268.9	308.3	348.8	348.8
INTERMEDIA	161.8	161.8	166.2	165.7	159.7	147.4	128.0	128.0
MEJORADA	0.0	0.0	29.1	65.4	109.2	160.9	220.8	220.8
b)M. IZQUIERDA	101.9	101.9	123.0	145.6	169.4	194.2	219.7	219.7
INTERMEDIA	101.9	101.9	104.7	104.4	100.6	92.8	80.6	80.6
MEJORADA	0.0	0.0	18.3	41.2	68.8	101.3	139.1	139.1
REMOLACHA	113.3	113.3	129.6	146.7	164.4	182.9	202.0	202.0
a)M. DERECHA	113.3	113.3	129.6	146.7	164.4	182.9	202.0	202.0
INTERMEDIA	113.3	113.3	112.1	107.7	100.0	88.9	74.4	74.4
MEJORADA	0.0	0.0	17.6	39.0	64.5	94.0	127.6	127.6

CUADRO 17
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION POR RUBROS(CON PROYECTO)
 DATOS EN (Tonelada Metrica)

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
b)M.IZQUIERDA	5,613.1	5,613.1	6,689.0	7,903.8	9,275.0	10,821.4	12,562.9	12,562.9
TRADICIONAL	5,613.1	5,613.1	5,597.4	5,419.1	5,070.6	4,543.9	3,830.9	3,830.9
INTERMEDIA	0.0	0.0	1,091.5	2,484.7	4,204.5	6,277.5	8,731.9	8,731.9
MAIZ	4,673.9	4,673.9	5,397.8	6,203.1	7,105.9	8,123.9	9,276.6	9,276.6
a)M.DERECHA	3,242.4	3,242.4	3,744.1	4,302.4	4,928.6	5,634.9	6,435.0	6,435.0
TRADICIONAL	2,010.3	2,010.3	1,995.1	1,922.2	1,790.0	1,596.3	1,339.4	1,339.4
INTERMEDIA	1,232.1	1,232.1	1,749.1	2,380.2	3,138.6	4,038.6	5,095.6	5,095.6
b)M.IZQUIERDA	1,431.5	1,431.5	1,653.6	1,900.6	2,177.3	2,489.0	2,841.7	2,841.7
TRADICIONAL	861.7	861.7	855.1	823.9	767.2	684.2	574.1	574.1
INTERMEDIA	569.8	569.8	798.5	1,076.7	1,410.1	1,804.8	2,267.5	2,267.5
GUANDUL	363.2	363.2	439.5	522.8	613.2	710.3	813.7	813.7
a)M.DERECHA	130.6	130.6	158.0	187.9	220.4	255.3	292.5	292.5
TRADICIONAL	97.4	97.4	101.3	102.3	99.9	93.4	82.1	82.1
INTERMEDIA	33.2	33.2	56.6	85.6	120.5	161.9	210.3	210.3
b)M.IZQUIERDA	232.7	232.7	281.5	334.9	392.8	455.0	521.3	521.3
TRADICIONAL	173.6	173.6	180.6	182.4	178.1	166.5	146.4	146.4
INTERMEDIA	59.0	59.0	100.9	152.5	214.7	288.5	374.8	374.8
BERENJENA	1,196.6	1,196.6	1,390.8	1,603.4	1,836.9	2,093.8	2,376.7	2,376.7
a)M.DERECHA	701.4	701.4	815.2	939.8	1,076.6	1,227.2	1,393.0	1,393.0
INTERMEDIA	701.4	701.4	699.7	677.6	634.3	568.6	479.6	479.6
MEJORADA	0.0	0.0	115.5	262.2	442.3	658.6	913.5	913.5
b)M.IZQUIERDA	495.3	495.3	575.6	663.6	760.3	866.6	983.7	983.7
INTERMEDIA	495.3	495.3	494.1	478.5	447.9	401.5	338.7	338.7
MEJORADA	0.0	0.0	81.6	185.1	312.4	465.1	645.0	645.0
AJI	263.7	263.7	318.3	376.7	438.2	502.4	568.5	568.5
a)M.DERECHA	161.8	161.8	195.3	231.1	268.9	308.3	348.8	348.8
INTERMEDIA	161.8	161.8	166.2	165.7	159.7	147.4	128.0	128.0
MEJORADA	0.0	0.0	29.1	65.4	109.2	160.9	220.8	220.8
b)M.IZQUIERDA	101.9	101.9	123.0	145.6	169.4	194.2	219.7	219.7
INTERMEDIA	101.9	101.9	104.7	104.4	100.6	92.8	80.6	80.6
MEJORADA	0.0	0.0	18.3	41.2	68.8	101.3	139.1	139.1
REMOLACHA	113.3	113.3	129.6	146.7	164.4	182.9	202.0	202.0
a)M.DERECHA	113.3	113.3	129.6	146.7	164.4	182.9	202.0	202.0
INTERMEDIA	113.3	113.3	112.1	107.7	100.0	88.9	74.4	74.4
MEJORADA	0.0	0.0	17.6	39.0	64.5	94.0	127.6	127.6



CUADRO 17
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION POR RUBROS(CON PROYECTO)
 DATOS EN (Tonelada Metrica)

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
b)M.IZQUIERDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEJORADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CILANTRO	41.8	41.8	47.1	52.5	57.9	63.5	69.1	69.1
a)M.DERECHA	41.8	41.8	47.1	52.5	57.9	63.5	69.1	69.1
1.Verde	38.0	38.0	42.8	47.6	52.5	57.5	62.6	62.6
TRADICIONAL	38.0	38.0	42.8	47.6	52.5	57.5	62.6	62.6
2.Granos	3.8	3.8	4.3	4.8	5.4	5.9	6.5	6.5
TRADICIONAL	3.8	3.8	4.3	4.8	5.4	5.9	6.5	6.5
YUCA	2,531.5	2,531.5	2,864.4	3,206.3	3,557.2	3,917.5	4,287.2	4,287.2
a)M.DERECHA	1,220.4	1,220.4	1,380.9	1,545.7	1,714.9	1,888.6	2,066.8	2,066.8
TRADICIONAL	1,220.4	1,220.4	1,380.9	1,545.7	1,714.9	1,888.6	2,066.8	2,066.8
b)M.IZQUIERDA	1,311.1	1,311.1	1,483.5	1,660.6	1,842.3	2,028.9	2,220.4	2,220.4
TRADICIONAL	1,311.1	1,311.1	1,483.5	1,660.6	1,842.3	2,028.9	2,220.4	2,220.4
MANI	560.3	560.3	672.9	799.4	941.3	1,100.2	1,277.9	1,277.9
a)M.DERECHA	306.2	306.2	367.7	436.9	514.4	601.3	698.4	698.4
INTERMEDIA	306.2	306.2	367.7	436.9	514.4	601.3	698.4	698.4
b)M.IZQUIERDA	254.1	254.1	305.2	362.5	426.9	499.0	579.6	579.6
INTERMEDIA	254.1	254.1	305.2	362.5	426.9	499.0	579.6	579.6
OTROS HORTIC.	780.4	780.4	1,591.6	2,986.7	5,781.3	7,807.4	9,405.1	9,405.1
a)M.DERECHA	416.2	416.2	1,170.2	2,504.3	5,234.0	7,191.0	8,715.2	8,715.2
1.Z.SALINIZADA	0.0	0.0	688.6	1,953.0	4,608.4	6,486.6	7,926.8	7,926.8
TRADICIONAL	0.0	0.0	688.6	1,953.0	4,608.4	6,486.6	7,926.8	7,926.8
2.Z.NO SALINA	416.2	416.2	481.6	551.3	625.5	704.5	788.4	788.4
TRADICIONAL	416.2	416.2	481.6	551.3	625.5	704.5	788.4	788.4
b)M.IZQUIERDA	364.2	364.2	421.4	482.4	547.3	616.4	689.9	689.9
TRADICIONAL	364.2	364.2	421.4	482.4	547.3	616.4	689.9	689.9
FRUTALES (Millar)	2,284.8	2,284.8	2,307.2	2,329.9	2,352.7	2,375.8	2,399.1	2,399.1
a)M.DERECHA (Millar)	1,082.8	1,082.8	1,093.4	1,104.1	1,115.0	1,125.9	1,136.9	1,136.9
TRADICIONAL	1,082.8	1,082.8	1,093.4	1,104.1	1,115.0	1,125.9	1,136.9	1,136.9
b)M.IZQUIERDA	1,202.0	1,202.0	1,213.8	1,225.7	1,237.7	1,249.9	1,262.1	1,262.1



CUADRO 17
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION POR RUBROS(CON PROYECTO)
 DATOS EN (Tonelada Metrica)

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
(Millar)								
TRADICIONAL	1,202.0	1,202.0	1,213.8	1,225.7	1,237.7	1,249.9	1,262.1	1,262.1
OTROS CULTIVOS	23.6	23.6	23.7	23.8	23.9	24.0	24.1	24.1
a)M.DERECHA	21.2	21.2	21.3	21.4	21.5	21.5	21.6	21.6
TRADICIONAL	21.2	21.2	21.3	21.4	21.5	21.5	21.6	21.6
b)M.IZQUIERDA	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
TRADICIONAL	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4

FUENTES:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIO
 :COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA
 :PLAN B
 :CUADRO 16

RESEARCH REPORT

CUADRO 18
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL INGRESO BRUTO SEGUN PROPUESTAS(CON PROYECTO)
 DATOS EN RD\$000

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.	127,842.6	127,842.6	150,072.4	175,221.2	203,079.2	234,147.2	267,609.6	267,609.6
a)M.DERECHA	74,428.7	74,428.7	87,206.5	101,814.6	117,890.2	135,765.7	154,439.9	154,439.9
1.Z.SALINIZADA	4,002.7	4,002.7	4,338.8	5,083.8	5,676.8	6,232.6	5,510.4	5,510.4
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	4,002.7	4,002.7	3,844.0	3,691.9	2,419.5	1,685.8	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	494.8	1,391.9	3,257.3	4,546.9	5,510.4	5,510.4
2.Z.NO SALINA	70,426.0	70,426.0	82,867.7	96,730.9	112,213.4	129,533.0	148,929.5	148,929.5
INTERMEDIA	52,544.1	52,544.1	53,061.8	52,022.8	49,293.7	44,733.3	38,192.5	38,192.5
MEJORADA	17,881.9	17,881.9	29,805.9	44,708.1	62,919.7	84,799.8	110,737.0	110,737.0
b)M.IZQUIERDA	53,413.9	53,413.9	62,865.8	73,406.6	85,189.0	98,381.6	113,169.7	113,169.7
INTERMEDIA	40,941.3	40,941.3	41,344.7	40,535.1	38,408.6	34,855.3	29,758.8	29,758.8
MEJORADA	12,472.6	12,472.6	21,521.2	32,871.4	46,780.3	63,526.3	83,410.8	83,410.8
ARROZ	91,081.7	91,081.7	116,206.1	147,684.5	192,969.6	233,284.9	273,452.3	277,726.7
a)M.DERECHA	47,832.1	47,832.1	62,369.3	81,799.2	113,491.1	138,588.2	161,837.6	166,111.9
1.Z.SALINIZADA	18,444.8	18,444.8	26,333.2	38,259.0	61,538.9	77,265.0	90,134.7	94,409.0
ALTO	3,987.4	3,987.4	8,590.0	8,066.8	12,384.3	0.0	0.0	0.0
MEDIO	5,449.9	5,449.9	5,881.1	12,822.8	12,113.3	18,596.7	0.0	0.0
BAJO	9,007.5	9,007.5	9,020.6	9,034.4	16,700.9	15,776.8	24,221.1	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	2,841.6	8,335.0	20,340.3	42,891.5	65,913.6	94,409.0
2.Z.NO SALINA	29,387.3	29,387.3	36,036.0	43,540.2	51,952.1	61,323.1	71,702.9	71,702.9
TRADICIONAL	2,209.7	2,209.7	2,349.4	2,425.2	2,419.4	2,311.7	2,078.0	2,078.0
INTERMEDIA	15,378.7	15,378.7	16,569.5	17,444.2	17,921.0	17,905.9	17,290.8	17,290.8
MEJORADA	11,798.9	11,798.9	17,117.1	23,670.9	31,611.7	41,105.6	52,334.2	52,334.2
b)M.IZQUIERDA	43,249.6	43,249.6	53,836.8	65,885.3	79,478.5	94,696.7	111,614.8	111,614.8
TRADICIONAL	1,715.0	1,715.0	1,823.4	1,882.2	1,877.8	1,794.1	1,612.8	1,612.8
INTERMEDIA	32,377.2	32,377.2	34,386.3	35,547.0	35,655.1	34,476.1	31,741.7	31,741.7
MEJORADA	9,157.3	9,157.3	17,627.1	28,456.1	41,945.7	58,426.4	78,260.3	78,260.3

Handwritten text, likely a signature or name, written vertically in a cursive script. The text is partially cut off on the right side of the page.

CUADRO 18
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL INGRESO BRUTO SEGUN PROPUESTAS(CON PROYECTO)
 DATOS EN RD\$000

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
BATATA	14,788.4	14,788.4	17,387.0	19,839.6	23,178.8	25,643.5	29,586.8	29,586.8
a)M.DERECHA	6,144.3	6,144.3	7,086.0	7,667.7	8,895.3	8,978.6	10,240.0	10,240.0
1.1.Z.SALINIZADA	3,488.6	3,488.6	3,921.2	3,928.2	4,507.0	3,858.6	4,296.2	4,296.2
ALTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEDIO	2,817.5	2,817.5	2,879.1	2,197.6	1,512.0	0.0	0.0	0.0
BAJO	671.1	671.1	636.4	603.6	390.6	268.8	0.0	0.0
TRADICIONAL	0.0	0.0	405.7	1,127.0	2,604.4	3,589.9	4,296.2	4,296.2
2.2.NO SALINA	2,655.7	2,655.7	3,164.8	3,739.5	4,388.3	5,119.9	5,943.9	5,943.9
TRADICIONAL	2,655.7	2,655.7	2,648.3	2,564.0	2,399.0	2,149.8	1,812.5	1,812.5
INTERMEDIA	0.0	0.0	516.4	1,175.6	1,989.3	2,970.1	4,131.3	4,131.3
b)M.IZQUIERDA	8,644.1	8,644.1	10,301.0	12,171.9	14,283.6	16,664.9	19,346.8	19,346.8
TRADICIONAL	8,644.1	8,644.1	8,620.0	8,345.5	7,808.7	6,997.6	5,899.6	5,899.6
INTERMEDIA	0.0	0.0	1,681.0	3,826.4	6,474.9	9,667.4	13,447.2	13,447.2
MAIZ	8,413.1	8,413.1	9,716.0	11,165.5	12,790.6	14,623.0	16,697.9	16,697.9
a)M.DERECHA	5,836.4	5,836.4	6,739.5	7,744.4	8,871.4	10,142.8	11,582.9	11,582.9
TRADICIONAL	3,618.5	3,618.5	3,591.1	3,460.0	3,221.9	2,873.4	2,410.9	2,410.9
INTERMEDIA	2,217.8	2,217.8	3,148.3	4,284.4	5,649.5	7,269.4	9,172.0	9,172.0
b)M.IZQUIERDA	2,576.7	2,576.7	2,976.6	3,421.1	3,919.1	4,480.2	5,115.0	5,115.0
TRADICIONAL	1,551.0	1,551.0	1,539.3	1,483.1	1,381.0	1,231.6	1,033.4	1,033.4
INTERMEDIA	1,025.7	1,025.7	1,437.3	1,938.1	2,538.1	3,248.6	4,081.6	4,081.6
GUANDUL	1,398.5	1,398.5	1,691.9	2,012.9	2,360.9	2,734.7	3,132.9	3,132.9
a)M.DERECHA	502.7	502.7	608.1	723.5	848.5	982.9	1,126.0	1,126.0
TRADICIONAL	374.9	374.9	390.0	393.9	384.5	359.5	316.2	316.2
INTERMEDIA	127.8	127.8	218.1	329.6	464.0	623.4	809.8	809.8
b)M.IZQUIERDA	895.8	895.8	1,083.8	1,289.4	1,512.3	1,751.8	2,006.9	2,006.9
TRADICIONAL	668.5	668.5	695.4	702.4	685.6	641.0	563.8	563.8
INTERMEDIA	227.3	227.3	388.3	587.0	826.7	1,110.8	1,443.1	1,443.1
BERENJENA	1,842.8	1,842.8	2,141.8	2,469.3	2,828.9	3,224.4	3,660.2	3,660.2
a)M.DERECHA	1,080.1	1,080.1	1,255.4	1,447.3	1,658.0	1,889.9	2,145.3	2,145.3
INTERMEDIA	1,080.1	1,080.1	1,077.5	1,043.6	976.8	875.7	738.6	738.6
MEJORADA	0.0	0.0	177.9	403.7	681.2	1,014.2	1,406.7	1,406.7
b)M.IZQUIERDA	762.7	762.7	886.5	1,022.0	1,170.8	1,334.6	1,514.9	1,514.9
INTERMEDIA	762.7	762.7	760.9	736.9	689.8	618.4	521.5	521.5
MEJORADA	0.0	0.0	125.6	285.1	481.0	716.2	993.4	993.4



CUADRO 16
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL INGRESO BRUTO SEGUN PROPUESTAS(CON PROYECTO)
 DATOS EN RD\$000

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
AJI	1,186.8	1,186.8	1,432.4	1,695.0	1,972.1	2,261.0	2,558.4	2,558.4
a)M.DERECHA	728.2	728.2	878.9	1,040.0	1,210.0	1,387.2	1,569.7	1,569.7
INTERMEDIA	728.2	728.2	747.9	745.8	718.7	663.4	576.1	576.1
MEJORADA	0.0	0.0	131.0	294.2	491.3	723.9	993.7	993.7
b)M.IZQUIERDA	458.6	458.6	553.5	655.0	762.1	873.7	988.7	988.7
INTERMEDIA	458.6	458.6	471.1	469.7	452.7	417.8	362.8	362.8
MEJORADA	0.0	0.0	82.5	185.3	309.4	455.9	625.9	625.9
REMOLACHA	411.2	411.2	470.6	532.5	596.9	663.8	733.2	733.2
a)M.DERECHA	411.2	411.2	470.6	532.5	596.9	663.8	733.2	733.2
INTERMEDIA	411.2	411.2	406.9	390.9	362.9	322.7	270.0	270.0
MEJORADA	0.0	0.0	63.7	141.6	234.0	341.1	463.2	463.2
b)M.IZQUIERDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INTERMEDIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEJORADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CILANTRO	1,270.5	1,270.5	1,433.0	1,599.0	1,768.4	1,941.4	2,118.0	2,118.0
a)M.DERECHA	1,270.5	1,270.5	1,433.0	1,599.0	1,768.4	1,941.4	2,118.0	2,118.0
1.Verde	836.7	836.7	941.4	1,047.8	1,156.0	1,265.9	1,377.6	1,377.6
TRADICIONAL	836.7	836.7	941.4	1,047.8	1,156.0	1,265.9	1,377.6	1,377.6
2.Granos	433.9	433.9	491.7	551.2	612.4	675.5	740.3	740.3
TRADICIONAL	433.9	433.9	491.7	551.2	612.4	675.5	740.3	740.3
YUCA	6,227.6	6,227.6	7,046.5	7,887.4	8,750.8	9,637.0	10,546.6	10,546.6
a)M.DERECHA	3,002.3	3,002.3	3,397.1	3,802.5	4,218.7	4,645.9	5,084.4	5,084.4
TRADICIONAL	3,002.3	3,002.3	3,397.1	3,802.5	4,218.7	4,645.9	5,084.4	5,084.4
b)M.IZQUIERDA	3,225.3	3,225.3	3,649.5	4,085.0	4,532.1	4,991.1	5,462.2	5,462.2
TRADICIONAL	3,225.3	3,225.3	3,649.5	4,085.0	4,532.1	4,991.1	5,462.2	5,462.2
MANI	3,333.8	3,333.8	4,003.6	4,756.3	5,600.7	6,546.3	7,603.7	7,603.7
a)M.DERECHA	1,821.9	1,821.9	2,187.9	2,599.3	3,060.7	3,577.5	4,155.4	4,155.4
INTERMEDIA	1,821.9	1,821.9	2,187.9	2,599.3	3,060.7	3,577.5	4,155.4	4,155.4
b)M.IZQUIERDA	1,511.9	1,511.9	1,815.7	2,157.0	2,540.0	2,968.8	3,448.3	3,448.3
INTERMEDIA	1,511.9	1,511.9	1,815.7	2,157.0	2,540.0	2,968.8	3,448.3	3,448.3

五

CUADRO 18
 CUENCA BAJA
 PROYECCION DEL INGRESO BRUTO SEGUN PROPUESTAS(CON PROYECTO)
 DATOS EN RD\$000

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
OTROS HORTIC.	3,223.1	3,223.1	6,573.3	12,334.9	23,876.7	32,244.7	38,842.9	38,842.9
a)M.DERECHA	1,719.0	1,719.0	4,832.8	10,342.6	21,616.2	29,698.9	35,993.7	35,993.7
1.2.SALINIZADA	0.0	0.0	2,843.7	8,065.7	19,032.9	26,789.5	32,737.5	32,737.5
TRADICIONAL	0.0	0.0	2,843.7	8,065.7	19,032.9	26,789.5	32,737.5	32,737.5
2.2.NO SALINA	1,719.0	1,719.0	1,989.1	2,276.9	2,583.4	2,909.5	3,256.2	3,256.2
TRADICIONAL	1,719.0	1,719.0	1,989.1	2,276.9	2,583.4	2,909.5	3,256.2	3,256.2
b)M.IZQUIERDA	1,504.1	1,504.1	1,740.5	1,992.3	2,260.4	2,545.8	2,849.2	2,849.2
TRADICIONAL	1,504.1	1,504.1	1,740.5	1,992.3	2,260.4	2,545.8	2,849.2	2,849.2
FRUTALES (Millar)	1,599.4	1,599.4	1,615.1	1,630.9	1,646.9	1,663.0	1,679.4	1,679.4
a)M.DERECHA (Millar)	758.0	758.0	765.4	772.9	780.5	788.1	795.9	795.9
TRADICIONAL	758.0	758.0	765.4	772.9	780.5	788.1	795.9	795.9
b)M.IZQUIERDA (Millar)	841.4	841.4	849.7	858.0	866.4	874.9	883.5	883.5
TRADICIONAL	841.4	841.4	849.7	858.0	866.4	874.9	883.5	883.5
OTROS CULTIVOS	70.8	70.8	71.1	71.4	71.6	71.9	72.2	72.2
a)M.DERECHA	63.6	63.6	63.9	64.1	64.4	64.6	64.9	64.9
TRADICIONAL	63.6	63.6	63.9	64.1	64.4	64.6	64.9	64.9
b)M.IZQUIERDA	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
TRADICIONAL	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
TOTAL	262,690.2	262,690.2	319,860.8	388,900.4	481,492.0	568,686.9	658,294.1	662,568.4
a)M.DERECHA	145,598.8	145,598.8	179,294.3	221,949.6	284,970.3	339,115.5	391,886.9	396,161.2
1.2.SALINIZADA	25,936.1	25,936.1	37,437.1	55,336.6	90,755.6	114,145.8	132,678.7	136,953.0
2.2.NO SALINA	119,662.7	119,662.7	141,857.3	166,612.9	194,214.7	224,969.7	259,208.2	259,208.2
b)M.IZQUIERDA	117,091.4	117,091.4	140,566.5	166,950.9	196,521.7	229,571.4	266,407.2	266,407.2

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIO
 :CUADRO 14
 :CUADRO 17

五十五

CUADRO 19
 CUENCA MEDIA
 DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE (SITUACION ACTUAL
 1991) DATOS EN Ha.

RUBROS	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE EN SECANO	SUPERFICIE BAJO RIEGO
HABICHUELA R.	4,500.0	1,500.0	3,000.0
ARROZ	2,400.0		2,400.0
GUANDUL	1,534.0	1,534.0	
MAIZ	666.0	666.0	
MANI	334.0	334.0	
HABICHUELA N.	74.1	74.1	
CAFE	491.9	491.9	
TOTAL CULTIVOS	10,000.0	4,600.0	5,400.0
BOSQUES / OTROS	48,350.0	48,350.0	
TOTAL	58,350.0	52,950.0	5,400.0

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
 : COMPONENTE ORDENAMIENTO Y MEJORAMIENTO
 AMBIENTAL
 : URPE, SEC. DE ESTADO DE AGRICULTURA (SEA)

CUADRO 20
 CUENCA MEDIA
 DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE SEGUN TECNOLOGIA
 (SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN Ha.

RUBROS	SUPERFICIE TOTAL	NIVEL TECNOLOGIA			SIN CARACTERIZAR
		MEJORADA	INTERMEDIA	TRADICIONAL	
HABICHUELA R.	4,500.0		3,000.0		1,500.0
ARROZ	2,400.0		2,400.0		
GUANDUL	1,534.0				1,534.0
MAIZ	666.0				666.0
MANI	334.0				334.0
HABICHUELA N.	74.1				74.1
CAFE	491.9				491.9
TOTAL CULTIVOS	10,000.0	0.0	5,400.0	4,600.0	0.0
BOSQUES /DTROS	48,350.0				48,350.0
TOTAL	58,350.0	0.0	5,400.0	4,600.0	48,350.0

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA

CUADRO 21
 CUENCA MEDIA
 DISTRIBUCION DE LOS RENDIMIENTOS POR CULTIVO
 Y TECNOLOGIA
 (SITUACION ACTUAL 1991) DATOS EN TM./Ha.

RUBROS	NIVEL TECNOLOGIA	
	MEJORADA	INTERMEDIA TRADICIONAL
HABICHUELA R.	1.19	0.88
ARROZ	5.04	
GUANDUL		1.08
MAIZ		1.30
MANI		0.90
HABICHUELA N.		0.88
CAFE		0.29

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
 : URPE, SEC. DE ESTADO DE AGRICULTURA (SEA)

CUADRO 22
 CUENCA MEDIA
 EXPANSION DE LA SUPERFICIE CULTIVADA SEGUN RUBROS
 (CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.	4,500.0	4,500.0	4,660.0	4,820.0	4,980.0	5,140.0	5,300.0	5,300.0
BAJO RIEGO INTERMEDIA	3,000.0	3,000.0	3,160.0	3,320.0	3,480.0	3,640.0	3,800.0	3,800.0
EN SECANO TRADICIONAL	1,500.0	1,500.0	1,500.0	1,500.0	1,500.0	1,500.0	1,500.0	1,500.0
ARROZ	2,400.0	2,400.0	2,620.0	2,840.0	3,060.0	3,280.0	3,500.0	3,500.0
BAJO RIEGO INTERMEDIA	2,400.0	2,400.0	2,620.0	2,840.0	3,060.0	3,280.0	3,500.0	3,500.0
GUANDUL	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0
EN SECANO TRADICIONAL	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0	1,534.0
MAIZ	666.0	666.0	666.0	666.0	666.0	666.0	666.0	666.0
EN SECANO TRADICIONAL	666.0	666.0	666.0	666.0	666.0	666.0	666.0	666.0
MANI	334.0	334.0	334.0	334.0	334.0	334.0	334.0	334.0
EN SECANO TRADICIONAL	334.0	334.0	334.0	334.0	334.0	334.0	334.0	334.0
HABICHUELA N.	74.1	74.1	74.1	74.1	74.1	74.1	74.1	74.1
EN SECANO TRADICIONAL	74.1	74.1	74.1	74.1	74.1	74.1	74.1	74.1
CAFE	491.9	491.9	491.9	491.9	491.9	491.9	491.9	491.9
EN SECANO TRADICIONAL	491.9	491.9	491.9	491.9	491.9	491.9	491.9	491.9
TOTAL	10,000.0	10,000.0	10,380.0	10,760.0	11,140.0	11,520.0	11,900.0	11,900.0
BAJO RIEGO INTERMEDIA	5,400.0	5,400.0	5,780.0	6,160.0	6,540.0	6,920.0	7,300.0	7,300.0
EN SECANO TRADICIONAL	4,600.0	4,600.0	4,600.0	4,600.0	4,600.0	4,600.0	4,600.0	4,600.0

FUENTES:-COMPONENTE ORDENAMIENTO Y MEJORAMIENTO.
 -URPE (SEA) SAN JUAN MASUANA

五十五

CUADRO 23
 CUENCA MEDIA
 PROYECCION DE LA PRODUCCION
 (CON PROYECTO)
 DATOS EN Ha.

RUBROS\PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
HABICHUELA R.	4,890.0	4,890.0	5,205.4	5,535.1	5,879.7	6,239.8	6,616.0	6,616.0
BAJO RIEGO	3,570.0	3,570.0	3,867.8	4,179.8	4,506.4	4,848.3	5,206.0	5,206.0
INTERMEDIA	3,570.0	3,570.0	3,867.8	4,179.8	4,506.4	4,848.3	5,206.0	5,206.0
EN SECANO	1,320.0	1,320.0	1,337.5	1,355.3	1,373.3	1,391.5	1,410.0	1,410.0
TRADICIONAL	1,320.0	1,320.0	1,337.5	1,355.3	1,373.3	1,391.5	1,410.0	1,410.0
ARROZ	12,096.0	12,096.0	14,165.4	16,471.8	19,038.9	21,892.2	25,060.0	25,060.0
BAJO RIEGO	12,096.0	12,096.0	14,165.4	16,471.8	19,038.9	21,892.2	25,060.0	25,060.0
INTERMEDIA	12,096.0	12,096.0	14,165.4	16,471.8	19,038.9	21,892.2	25,060.0	25,060.0
GUANDUL	1,656.7	1,656.7	1,677.6	1,698.8	1,720.3	1,742.1	1,764.1	1,764.1
EN SECANO	1,656.7	1,656.7	1,677.6	1,698.8	1,720.3	1,742.1	1,764.1	1,764.1
TRADICIONAL	1,656.7	1,656.7	1,677.6	1,698.8	1,720.3	1,742.1	1,764.1	1,764.1
MAIZ	865.8	865.8	872.4	879.0	885.6	892.3	899.1	899.1
EN SECANO	865.8	865.8	872.4	879.0	885.6	892.3	899.1	899.1
TRADICIONAL	865.8	865.8	872.4	879.0	885.6	892.3	899.1	899.1
MANI	300.6	300.6	303.9	307.2	310.5	313.9	317.3	317.3
EN SECANO	300.6	300.6	303.9	307.2	310.5	313.9	317.3	317.3
TRADICIONAL	300.6	300.6	303.9	307.2	310.5	313.9	317.3	317.3
HABICHUELA N.	58.5	58.5	59.4	60.2	61.1	62.0	62.9	62.9
EN SECANO	58.5	58.5	59.4	60.2	61.1	62.0	62.9	62.9
TRADICIONAL	58.5	58.5	59.4	60.2	61.1	62.0	62.9	62.9
CAFE	142.7	142.7	148.1	153.8	159.7	165.8	172.2	172.2
EN SECANO	142.7	142.7	148.1	153.8	159.7	165.8	172.2	172.2
TRADICIONAL	142.7	142.7	148.1	153.8	159.7	165.8	172.2	172.2

FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CUADRO 24
 CUENTA MEDIA
 RELACION DE PRECIO PROMEDIOS Y COSTOS DE PRODUCCION POR RUBROS Y
 NIVEL TECNOLÓGICO CON PROYECTO
 (RD\$/Ha.)

RUBROS	PRECIO PROMEDIO FINCA RD\$/TM	COSTOS DE PRODUCCION POR NIVEL TECNOLÓGICO					
		SIN PROYECTO			CON PROYECTO		
		MEJORADA	INTERMEDIA TRADICIONAL	MEJORADA	INTERMEDIA TRADICIONAL	MEJORADA	INTERMEDIA TRADICIONAL
HABICHUELA V.	13,290.0	0.0	19,752.0	7,160.4	0.0	11,807.0	7,160.4
HABICHUELA N.	11,000.0	0.0	0.0	4,649.5	0.0	0.0	4,649.5
ARROZ	4,291.0	0.0	13,525.7	0.0	0.0	13,637.2	0.0
GUANDUL	3,850.0	0.0	0.0	3,611.4	0.0	0.0	3,151.4
MAIZ	1,800.0	0.0	0.0	1,968.6	0.0	0.0	1,968.6
MANI	5,350.0	0.0	0.0	4,482.7	0.0	0.0	4,482.7
CAFE	16,116.9	0.0	0.0	1,511.5	0.0	0.0	2,125.0

FUENTE: COMPONENTE PROYECTO AGROPECUARIO

五十五

CUADRO DE
 CUENCA MEDIA
 PROYECCION DEL INGRESO BRUTO
 CON PROYECTOS
 DATOS EN DOL. U.S.

ALPOROS PERIODO	51N	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
MARICHELLELA R.	64,580.0	64,548.0	68,710.9	73,053.0	77,611.9	82,365.3	87,301.2	87,331.2
BAYO RIEGO	47,124.0	47,124.0	51,055.5	55,173.2	59,434.6	63,997.2	68,719.2	68,719.2
INTERMEDIA	47,124.0	47,124.0	51,055.5	55,173.2	59,434.6	63,997.2	68,719.2	68,719.2
EN SECANO	17,424.0	17,424.0	17,655.4	17,889.8	18,127.4	18,368.1	18,612.0	18,612.0
TRADICIONAL	17,424.0	17,424.0	17,655.4	17,889.8	18,127.4	18,368.1	18,612.0	18,612.0
AFROZ	51,903.0	51,903.9	60,723.7	70,680.6	81,695.8	93,939.6	107,532.5	107,532.5
BAYO RIEGO	51,903.9	51,903.9	60,723.7	70,680.6	81,695.8	93,939.6	107,532.5	107,532.5
INTERMEDIA	51,903.9	51,903.9	60,723.7	70,680.6	81,695.8	93,939.6	107,532.5	107,532.5
SUNDOUL	6,376.3	6,376.3	6,458.9	6,546.6	6,623.2	6,707.0	6,791.7	6,791.7
EN SECANO	6,376.3	6,376.3	6,458.9	6,546.6	6,623.2	6,707.0	6,791.7	6,791.7
TRADICIONAL	6,376.3	6,376.3	6,458.9	6,546.6	6,623.2	6,707.0	6,791.7	6,791.7
MAIZ	1,558.4	1,558.4	1,570.2	1,582.1	1,594.1	1,606.2	1,618.4	1,618.4
EN SECANO	1,558.4	1,558.4	1,570.2	1,582.1	1,594.1	1,606.2	1,618.4	1,618.4
TRADICIONAL	1,558.4	1,558.4	1,570.2	1,582.1	1,594.1	1,606.2	1,618.4	1,618.4
NANI	1,788.6	1,788.6	1,808.0	1,827.7	1,847.5	1,867.6	1,887.9	1,887.9
EN SECANO	1,788.6	1,788.6	1,808.0	1,827.7	1,847.5	1,867.6	1,887.9	1,887.9
TRADICIONAL	1,788.6	1,788.6	1,808.0	1,827.7	1,847.5	1,867.6	1,887.9	1,887.9
MARICHELLELA N.	643.5	643.5	652.0	662.7	672.4	682.3	692.4	692.4
EN SECANO	643.5	643.5	652.0	662.7	672.4	682.3	692.4	692.4
TRADICIONAL	643.5	643.5	652.0	662.7	672.4	682.3	692.4	692.4
CAFE	2,299.2	2,299.2	2,387.4	2,478.9	2,573.9	2,672.5	2,775.0	2,775.0
EN SECANO	2,299.2	2,299.2	2,387.4	2,478.9	2,573.9	2,672.5	2,775.0	2,775.0
TRADICIONAL	2,299.2	2,299.2	2,387.4	2,478.9	2,573.9	2,672.5	2,775.0	2,775.0
TOTAL	129,121.0	129,121.0	141,372.1	156,635.6	172,615.0	189,849.6	208,629.1	208,629.1
BAYO RIEGO	99,027.9	99,027.9	111,819.2	125,253.9	141,130.4	157,936.9	176,251.7	176,251.7
INTERMEDIA	99,027.9	99,027.9	111,819.2	125,253.9	141,130.4	157,936.9	176,251.7	176,251.7
EN SECANO	30,992.1	30,992.1	30,992.1	30,981.7	31,430.6	31,903.8	32,377.4	32,377.4
TRADICIONAL	30,992.1	30,992.1	30,992.1	30,981.7	31,430.6	31,903.8	32,377.4	32,377.4

FUENTE: ESTADÍSTICA DE PROYECCION DE INGRESOS

CUADRO 26
 CUENCA ALTA
 CARACTERIZACION CUENCA ALTA SIN PROYECTO Y PERSPECTIVA
 CON PROYECTO

RUBRO/PERIODO	SIN	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
TOTAL SUPERFICIE	45,000.0	45,000.0	45,000.0	45,000.0	45,000.0	45,000.0	45,000.0	45,000.0
BOSQUES Y OTROS EN Ha.	44,200.0	44,200.0	44,200.0	44,200.0	44,200.0	44,200.0	44,200.0	44,200.0
GUANDUL EN Ha.	800.0	800.0	800.0	800.0	800.0	800.0	800.0	800.0
RENDIMIENTO EN SECANO TRADICIONAL TM/Ha.	1.08	1.08	1.09	1.11	1.12	1.14	1.15	1.15
PRODUCCION (TM)	864.0	864.0	874.9	886.0	897.2	908.5	920.0	920.0
VALOR(RD\$000)	3,326.4	3,326.4	3,368.4	3,411.0	3,454.1	3,497.8	3,542.0	3,542.0

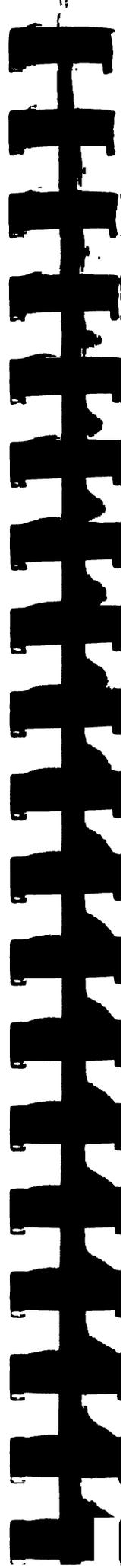
FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

CUADRO 27
 ZONA DE INFLUENCIA DEL PRODAS
 PLAN DE DESARROLLO GANADERIA BOVINA
 HATO DE 26 CABEZAS(15 Ha.)
 CON PROYECTO

ESTRUCTURA DEL HATO TIPO DE GANADO	R ACTUAL CABEZA	EVOLUCION DEL No. DE ANIMALES /AÑO				
		1.0	2.0	3.0	4.0	5.0
VACA	11	12	13	14	15	16
TORO	1	1	1	1	1	1
TORETE	2	2	2	2	2	2
NOVILLO	2	5	4	6	7	8
NOVILLA	5	6	6	6	7	9
BECERRO	2	4	4	5	6	6
BECERRA	3	3	4	5	5	6
TOTAL	26	33	34	39	43	48
VENTAS(UNIDADES)						
VACA	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0
TORETE	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
NOVILLA	3.0	4.0	4.0	4.0	5.0	7.0
LECHE(Lts.)	4,029.9	7,953.8	7,953.8	7,953.8	7,953.8	7,953.8
INGRESOS(RD\$)	50,560.6	73,403.9	76,728.9	80,053.9	88,378.9	101,703.9
VACA	6,650.0	9,975.0	13,300.0	16,625.0	19,950.0	23,275.0
TORETE	14,000.0	14,000.0	14,000.0	14,000.0	14,000.0	14,000.0
NOVILLA	15,000.0	20,000.0	20,000.0	20,000.0	25,000.0	35,000.0
LECHE(Lts.)	14,910.6	29,428.9	29,428.9	29,428.9	29,428.9	29,428.9
COSTOS	7,441.2	19,200.0	19,200.0	19,200.0	19,200.0	19,200.0
INGRESO NETO	43,119.4	54,203.9	57,528.9	60,853.9	69,178.9	82,503.9

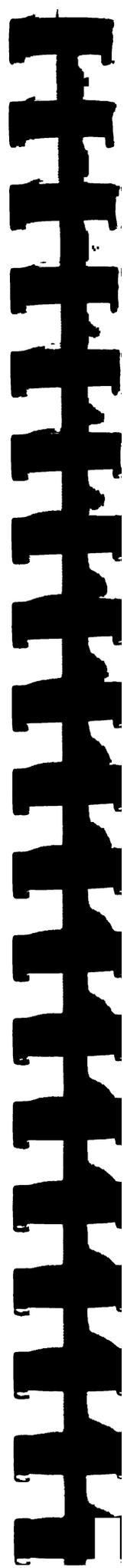
FUENTE:COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
 :COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGIA



CUADRO 2a
 COMA DE INFLUENCIA DEL PPD AS
 PLAN DE DESARROLLO DE LA PRODUCCION GANADERA DE LA ZONA
 DEL PROYECTO

RESUMEN DE	81a	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
NO. EXPLOTACIONES	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0
PROB. INCORPORAD.	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0	221.0
SIN	221.0	221.0	176.8	132.6	88.4	44.2	(0.0)	(0.0)	0.0	0.0	0.0
1.0			44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	0.0	0.0	0.0	0.0
2.0				44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	0.0	0.0	0.0
3.0					44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	0.0	0.0
4.0						44.2	44.2	44.2	44.2	44.2	0.0
5.0							44.2	88.4	132.6	176.8	221.0
INGRESOS PROYECT.	11,173.9	11,173.9	12,187.6	13,201.2	14,214.8	15,228.4	16,242.0	17,255.6	18,269.2	19,282.8	20,296.4
SIN	11,173.9	11,173.9	8,539.1	6,704.3	4,869.5	3,034.7	(0.0)	(0.0)	0.0	0.0	0.0
1.0	0.0	0.0	3,244.5	3,244.5	3,244.5	3,244.5	3,244.5	0.0	0.0	0.0	0.0
2.0	0.0	0.0	0.0	3,244.5	3,244.5	3,244.5	3,244.5	0.0	0.0	0.0	0.0
3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,244.5	3,244.5	3,244.5	3,244.5	0.0	0.0	0.0
4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,244.5	3,244.5	3,244.5	3,244.5	3,244.5	0.0
5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4,459.3	8,918.6	13,377.9	17,837.2
DESBENEFICIADO	1,644.5	1,644.5	2,164.2	2,683.9	3,203.6	3,723.3	4,243.0	4,762.7	5,282.4	5,802.1	6,321.8
SIN	1,644.5	1,644.5	1,715.6	981.7	657.8	333.9	(0.0)	(0.0)	0.0	0.0	0.0
1.0	0.0	0.0	848.6	848.6	848.6	848.6	848.6	0.0	0.0	0.0	0.0
2.0	0.0	0.0	0.0	848.6	848.6	848.6	848.6	848.6	0.0	0.0	0.0
3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	848.6	848.6	848.6	848.6	848.6	0.0	0.0
4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	848.6	848.6	848.6	848.6	848.6	0.0
5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	848.6	1,697.3	2,545.9	3,394.6
LUCRO NETO											
EXPLOT.	9,529.4	9,529.4	10,028.0	10,526.6	11,025.2	11,523.8	12,022.4	12,521.0	13,019.6	13,518.2	14,016.8

PLAN EN LO QUE SE PRODUCCION AG. GANADERA
 NOT DEL PLAN CONVINOFO DE EN TODA EL AREA DEL PROYECTO EL 66% DE LAS 221 EXPLOTACIONES TIENEN EL TAMAÑO
 MINIMO REQUERIDO PARA DESARROLLAR ADECUADAMENTE EL HATO.
 LA SUFICIENCIA TOTAL DE TERREJO EN LAS EXPLOTACIONES ES DE 3,318.0 Ha.



CUADRO 29

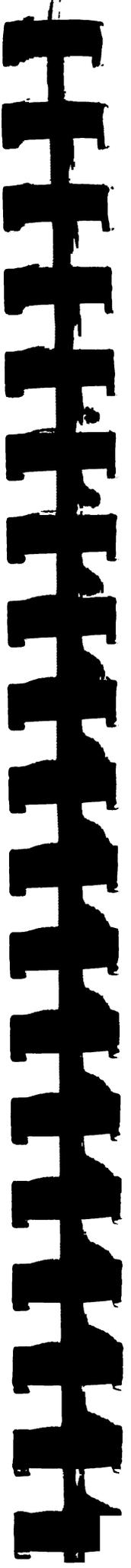
DEMANDA DE MANO DE OBRA POR RUBROS Y CUENCA SIN PROYECTO.
(Jornales: Hombre/Día).-

RUBROS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
1. Cuenca Baja:	173,491	57,626	21,510	63,960	136,611	138,882	88,651	56,284	42,016	29,670	95,407	197,204
Habichuela Roja	155,246 105,136 50,110	35,045 35,045	0	0	0	0	0	0	0	0	79,030 79,030	176,673 156,330 26,343
Arroz	0	0	0	38,993 38,993	113,317 35,331 77,987	126,758 17,103 70,651 36,993	83,009 13,473 34,206 35,331	49,607 4,958 26,945 17,103	23,390 9,917 13,473	4,958	0	0
Batata	11,839 614 1,432 1,236 8,556	12,882 1,790 824 10,267	7,875 1,030 6,845	8,556 8,556	0	0	0	0	14,015	17,432 16,318 14,015	13,740 11,212 737 1,790	17,665 14,615 491 2,149 1,630
Maiz	0	0	0	1,759 1,759	8,446 7,274 1,173	6,603 1,753 4,849	1,169	0	0	0	0	0
Guandul	256 132 53 71	167 132 36	98 88	118 118	694 516 178	987 36 774 178	962 36 53 118	986 363 53 516	704 71 544 53 36	757 71 106 544 36	611 36 106 106 363	318 83 53 106 71
Berenjena	1,900 464 853 564	2,616 678 695 853 389	3,022 740 1,018 695 569	2,591 1,110 1,018 464	1,789 1,110 1,110 678	740	0	0	0	0	389 389	1,153 569 564
Revolacha	6 6	12 6 6	41 29 6 6	36 30 6	36 6 30	12 6 6	41 29 6 6	36 30 6	30	0	0	0
Aji	0	0	0	0	320 320	953 717 237	982 368 530 83	727 268 273 186	1,303 1,009 199 96	816 746 70	262	0
Cilantro	0	0	0	0	0	58 58	1,017 961 56	1,106 118 932 56	1,047 115 932	115	0	0

CUADRO 29

DEMANDA DE MANO DE OBRA POR RUBROS Y CUENCA SIN PROYECTO.
(Jornales: Hombre/Dia).-

RUBROS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Yuca	2,375 2,375	3,425 3,425	3,624 3,624	3,624 3,624	3,234 3,234	76 76	76 76	3,047 3,047	153 153	4,216 4,216	0 0	0 0
Mani	495 495	2,103 1,608 495	5,485 2,639 1,608 1,238	6,907 2,639 4,020 248	7,402 6,598 804 1,320	1,320	0	0	0	0	0	0
Otros Hortícolas	341 341	341 341	341 341	341 341	341 341	341 341	341 341	341 341	341 341	341 341	341 341	341 341
Frutales	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22
Pecuarios	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012
2. Cuenca Media:	3,185	2,357	788	15,364	45,006	52,947	42,569	27,994	38,691	30,265	12,193	13,027
Habichuela Roja	0	0	0	0	0	0	5,899 5,899	5,899 5,899	26,959 26,959	26,943 26,943	9,378 9,378	9,378 9,378
Habichuela Negra	156 75 82	99 75 25	25 25	0	0	0	0	0	83 83	110 83 28	273 245 28	327 245 87
Arroz	0	0	0	14,309 14,309	43,068 14,450 28,618	49,485 6,276 28,899 14,309	31,946 4,944 12,552 14,450	17,984 1,320 9,888 6,276	8,563 3,639 4,944	1,820	0	0
Maiz	0	0	0	75 75	187 87 101 75	455 264 116 75	741 302 352 87	667 302 403 264	302	0	0	0
Mani	514 210 53 134 116	581 210 210 134 27	763 210 210 526 27	631 526 105	105	0	0	0	232 232	464 232 232	866 53 232 580	803 53 53 580 116



CUADRO 29

DEMANDA DE MANO DE OBRA POR RUBROS Y CUENCA SIN PROYECTO.
(Jornales: Hombre/Día).-

RUBROS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Guandul	2,515	1,676	0	348	1,645	2,607	3,472	2,980	1,961	928	1,676	2,515
				348	1,123		928				1,676	
					522	1,685		1,391				2,515
	2,515					522	1,685		1,391			
		1,676					348	1,123		928		
Café	0	0	0	0	0	400	512	465	570	0	0	0
						400	512	465	570			
3. Cuenca Alta:	4,104	4,736	4,168	10,290	11,758	14,166	16,234	7,226	5,209	3,456	1,215	2,082
Guandul	4,104	4,736	4,168	10,290	11,758	14,166	16,234	7,226	5,209	3,456	1,215	2,082
	2,400			6,690	1,723	1,547	1,294	379	379	379	379	379
	568	3,600			10,034	2,585	2,321	1,942	568	568	568	568
	568	568	3,600			10,034	2,585	2,321	1,942	568	134	568
	568	568	568	3,600			10,034	2,585	2,321	1,942	134	568
TOTAL	180,780	64,718	26,466	89,613	193,375	205,995	147,454	91,504	85,916	63,391	108,815	212,389

FUENTE: Componente de Producción Agropecuaria.-



CUADRO 30

DEMANDA DE MANO DE OBRA POR RUBROS Y CUENCA CON PROYECTO.
(Díjnales: Hombre/Día).-

RUBROS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
1. Cuenca Baja:	306,045	83,776	27,743	103,473	269,332	274,262	173,321	138,664	130,582	91,274	186,784	345,086
Habichuela Roja	268,717 184,172 84,545	61,391	0	0	0	0	0	0	0	0	144,047 144,047	301,551 257,676 48,016
Arroz	0	0	0	74,347 74,347	216,239 67,546 148,693	243,381 33,941 135,093 74,347	162,667 27,240 67,882 67,546	127,186 38,765 54,430 33,941	104,769 38,765 77,529 27,240	38,765	0	0
Batata	26,018 18,834 1,270 3,748 2,145	6,687 1,612 2,499 2,576	4,841 3,124 1,717	2,146 2,146	0	0	0	0	18,855	41,459	39,296	38,936 18,855 15,084 15,087 1,934 3,124
Maiz	0	0	0	6,075 6,075	29,032 24,982 4,050	21,441 4,786 16,654	3,191 3,191	0	0	0	0	0
Guandul	325 122 122 81	203	81	212 212	1,157 839 318	1,657 81 1,258 318	1,673 81 122 1,258 212	1,163 31 122 122 839	406 81 122 122 81	406 31 122 122 81	406 31 122 122 81	406 81 122 122 81
Berenjena	3,611 895 1,575 1,151	4,893 1,223 1,327 1,575 767	5,533 1,321 1,835 1,327 1,050	4,701 1,981 1,835 895	3,204 1,931 1,223	1,321 1,321	0	0	0	0	767 767	2,202 1,050 1,151
Remolacha	11 11	23 11 12	34 11 12 12	23 12 12	23 11 12	23 11 12	70 47 12 12	60 49 12	48	0	0	0
Aji	0	0	0	0	529 529	1,546 1,155 391	1,483 606 855 23	1,193 444 448 300	2,101 1,615 329 153	1,311 1,195 115	420	0
Cilantro	0	0	0	0	0	94 94	1,511 1,520 91	1,756 189 1,475 91	1,659 184 1,475	184	0	0



DEMANDA DE MANO DE OBRA POR RUBROS Y CUENCA CON PROYECTO.

(Jornales: Hombre/Día).-

RUBROS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Yuca	4,165 4,165	6,054 6,054	6,369 6,369	5,753 5,753	5,753 5,753	776 776	776 776	5,459 5,459	896 896	7,302 7,302	0	0
Mani	1,339 1,339	2,678 1,339 1,339	9,038 4,351 1,339 3,348	8,368 4,351 3,348 670	11,547 10,878 670	2,176 2,176	0	0	0	0	0	0
Otros Hortícolas	788 788	788 788	788 788	788 788	788 788	788 788	788 788	788 788	788 788	788 788	788 788	788 788
Frutales	48 48	48 48	48 48	48 48	48 48	48 48	48 48	48 48	48 48	48 48	48 48	48 48
Otros Cultivos	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12
Pecuarios	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012	1,012 1,012
2. Cuenca Media:	3,185	2,357	788	22,463	64,153	73,549	57,808	38,610	23,584	11,327	9,917	10,747
Habichuela Roja	0	0	0	0	0	0	7,102 7,102	7,102 7,102	7,102 7,102	7,102 7,102	7,102 7,102	7,102 7,102
Habichuela Negra	156 75 82	99 75 25	25 25	0	0	0	0	0	83 83	116 83 28	273 245 28	327 245 32
Arroz	0	0	0	21,409 21,409	62,216 19,398 42,818	69,596 9,390 38,796 21,409	45,576 7,397 18,781 19,398	26,907 2,722 14,794 9,390	12,842	2,722	0	0
Maiz	0	0	0	75 75	187 86 100	453 263 115 75	737 300 351 86	664 401 263	300	0	0	0
Mani	514 210 53 134 116	581 210 210 134 27	763 210 210 526 27	631 526 526 105	105 105	0	0	0	252 232	464 232 232	866 53 232 580	807 53 53 580 116



CUADRO 30

DEMANDA DE MANO DE OBRA POR RUBROS Y CUENCA CON PROYECTO.
(Jornales: Hombre/Día).-

RUBROS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Guandul	2,515	1,676	0	348	1,645	2,853	3,677	3,226	2,208	928	1,676	2,515
				348	1,123		928				1,676	
					522	1,685		1,391				2,515
	2,515					522	1,685		1,391			
		1,676					348	1,123		928		
Café	0	0	0	0	0	646	716	711	817	0	0	0
						646	716	711	817			
3. Cuenca Alta:	4,104	4,736	4,168	10,290	11,758	14,166	16,234	7,226	5,209	3,456	1,215	2,082
Guandul	4,104	4,736	4,168	10,290	11,758	14,166	16,234	7,226	5,209	3,456	1,215	2,082
	2,400			6,690	1,723	1,547	1,294	379	379	379	379	379
	568	3,600			10,034	2,585	2,321	1,942	568	568	568	568
	568	568	3,600			10,034	2,585	2,321	1,942	568	134	568
	568	568	568	3,600			10,034	2,585	2,321	1,942	134	568
TOTAL	313,333	90,869	32,700	136,226	345,243	361,977	247,363	184,500	159,374	106,057	197,916	357,915

FUENTE: Componente de Producción Agropecuaria.-



CUADRO 31
 ZONA DE INFLUENCIA DEL PRODAS
 RELACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION DEL MODELO DE GANADERIA
 BOVINA, SIN Y CON PROYECTO

PARTIDAS	COSTOS (RD\$) / AÑO	
	SIN PROYECTO	CON PROYECTO
-PASTOREO (JORNAL)	442.8	442.8
-RESIDUOS COSECHA (ADQUI.- TRANSPORTE)	6,998.4	6,998.4
-ENSILAJE (INST. Y LLENADO)	0.0	2,207.0
-HENO (ADQUI.-MANEJO)	0.0	3,276.8
-HIERBA DE CORTE (ADQ., TRANS., Y MANEJO)	0.0	4,124.0
-OTROS (SANIDAD Y MANEJO)	0.0	2,151.0
TOTAL	7,441.2	19,200.0

FUENTE: COMPONENTE PRODUCCION AGROPECUARIA
 : COMPONENTE GENERACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGIA



ANEXO 2
CUADROS COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCION
(SIN Y CON PROYECTO)



Cultivo : Habichuela Roja
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	---
			Ca

I. INSUMOS

1. Semillas	Kilo	17.58	
2. Fertilizantes	Kilo	4.24	
3. Insecticida	Litro	185.00	
4. Fungicida	Kilo	59.20	
5. Herbicida	Kilo	16.94	
6. Agua			
7. Otros			

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	
8. Otros	Jornal	50.00	

III. Servicios

1. Maq. e Implementos			
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	
3. Otros			

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 13200.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria



Cultivo : Habichuela Roja
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	---
			Cs

I. INSUMOS

1. Semillas	Kilo	17.58	
2. Fertilizantes	Kilo	4.24	
3. Insecticida	Litro	165.00	
4. Fungicida	Kilo	59.20	
5. Herbicida	Kilo	16.94	
6. Agua			
7. Otros			

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	
8. Otros	Jornal	50.00	

III. Servicios

1. Maq. e Implementos			
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	
3. Otros			

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 13200.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria



Cultivo : Arroz
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	Can
I. INSUMOS			
1. Semillas	Kilo	9.89	15
2. Fertilizantes	Kilo	4.24	40
3. Insecticida	Litro	170.00	
4. Fungicida	Kilo	5.40	9
5. Herbicida	Litro	47.90	
6. Agua			
7. Otros			

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	60.00	1
2. Siebra	Jornal	60.00	
3. Labores Limpieza	Jornal	60.00	5
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	60.00	
5. Riego	Jornal	60.00	3
6. Fertilización	Jornal	60.00	
7. Cosecha	Jornal	60.00	1
8. Otros	Jornal	60.00	

III. Servicios

1. Maq. e Implementos	Ha		
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	1
3. Otros			

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 4,291.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria



Cultivo : Maiz
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
----------	--------	--------

I. INSUMOS

1. Semillas	Kilo	2.20
2. Fertilizantes	Kilo	4.54
3. Insecticida	Litro	155.00
4. Fungicida		
5. Herbicida		
6. Agua		
7. Otros		

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00
2. Siembra	Jornal	50.00
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00
5. Riego	Jornal	50.00
6. Fertilización	Jornal	50.00
7. Cosecha	Jornal	50.00
8. Otros	Jornal	50.00

III. Servicios

1. Maq. e Implementos	Ha	Dia
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00
3. Otros		

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 1,200.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecu



Cultivo : Sorgo
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO UNIDAD PRECIO -

I. INSUMOS

1. Semillas	Kilo	36.36
2. Fertilizantes	Kilo	2.80
3. Insecticida	Litro	162.50
4. Fungicida		
5. Herbicida		
6. Otros		

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00
2. Siebra	Jornal	50.00
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00
5. Riego	Jornal	50.00
6. Fertilización	Jornal	50.00
7. Cosecha	Jornal	50.00
8. Otros	Jornal	50.00

III. Servicios

1. Maq. e Implementos		
2. Animales de Trabajo	Jornal	
3. Otros		

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 1,715.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuari,



Cultivo : Guandul
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
<hr/>		
I. INSUMOS		
1. Semillas	Kilo	11.4
2. Fertilizantes	Kilo	3.7
3. Insecticida	Litro	189.4
4. Fungicida		
5. Herbicida		
6. Agua		
7. Otros		

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.
2. Siebra	Jornal	50.
3. Labores Limpieza	Jornal	50.
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.
5. Riego	Jornal	50.
6. Fertilización	Jornal	50.
7. Cosecha	Jornal	50.
8. Otros	Jornal	50.

III. Servicios

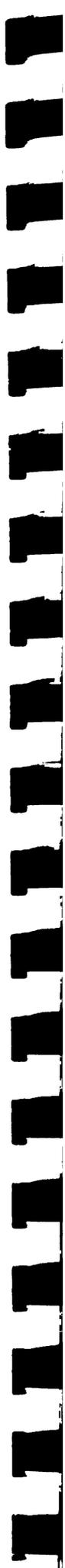
1. Maq. e Implementos		
2. Animales de Trabajo	Jornal	105
3. Otros		

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 3,850

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agr



Cultivo : Batata
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
----------	--------	--------

I. INSUMOS

1. Semillas	Camión	
2. Fertilizantes	Kilo	4.54
3. Insecticida		
4. Fungicida		
5. Herbicida		
6. Agua		
7. Otros		

II. MANO DE OERA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00
2. Siembra	Jornal	50.00
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00
5. Riego	Jornal	50.00
6. Fertilización	Jornal	50.00
7. Cosecha	Jornal	50.00
8. Otros	Jornal	50.00

III. Servicios

1. Maq. e Implementos		
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00
3. Otros		

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 1,540.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agrope



Cultivo : Yuca
Zona : Duenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	Cant
I. INSUMOS			
1. Semillas	Cañón		
2. Fertilizantes			
3. Insecticida	Litro	139.00	
4. Fungicida			
5. Herbicida			
6. Agua			
7. Otros			
II. MANO DE OBRA			
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	6
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	1
8. Otros	Jornal	50.00	
III. Servicios			
1. Maq. e Implementos			
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	
3. Otros			
COSTO TOTAL/Ha.			
INGRESO BRUTO/Ha.	TM	2,460.00	
INGRESO NETO/Ha.			

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria



Cultivo : Aji
Zona : Cuenca Baja

TRADIC

CONCEPTO UNIDAD PRECIO -----
 Cant. To

I. INSUMOS

1. Semillas	Kilo	539.00	
2. Fertilizantes	Kilo	4.30	
3. Insecticida	Lt	189.00	
4. Fungicida	Kilo	69.60	
5. Herbicida			
6. Agua			
7. Otros			

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	
8. Otros	Jornal	50.00	

III. Servicios

1. Maq. e Implementos			
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	
3. Otros			

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 4,500.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-



Cultivo : Berenjena
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRADICIO	
			Cant.	Tota
I. INSUMOS				
1. Semillas	Kilo	242.60		
2. Fertilizantes	Kilo	4.55		
3. Insecticida	Lt	189.00		
4. Fungicida	Kilo	69.60		
5. Herbicida		0.00		
6. Agua				
7. Otros				

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00		
2. Siembra	Jornal	50.00		
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00		
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00		
5. Riego	Jornal	50.00		
6. Fertilización	Jornal	50.00		
7. Cosecha	Jornal	50.00		
8. Otros	Jornal	50.00		

III. Servicios

1. Maq. e Implementos				
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00		
3. Otros				

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 1,540.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-



Cultivo : Remolacha
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	----- C.
----------	--------	--------	-------------

I. INSUMOS

1. Semillas	Kilo	2.20
2. Fertilizantes	Kilo	4.00
3. Insecticida	Lt	328.00
4. Fungicida	Kilo	59.20
5. Herbicida	Lt	680.00
6. Agua		
7. Otros		

II. MANDO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00
2. Siembra	Jornal	50.00
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00
5. Riego	Jornal	50.00
6. Fertilización	Jornal	50.00
7. Cosecha	Jornal	50.00
8. Otros		

III. Servicios

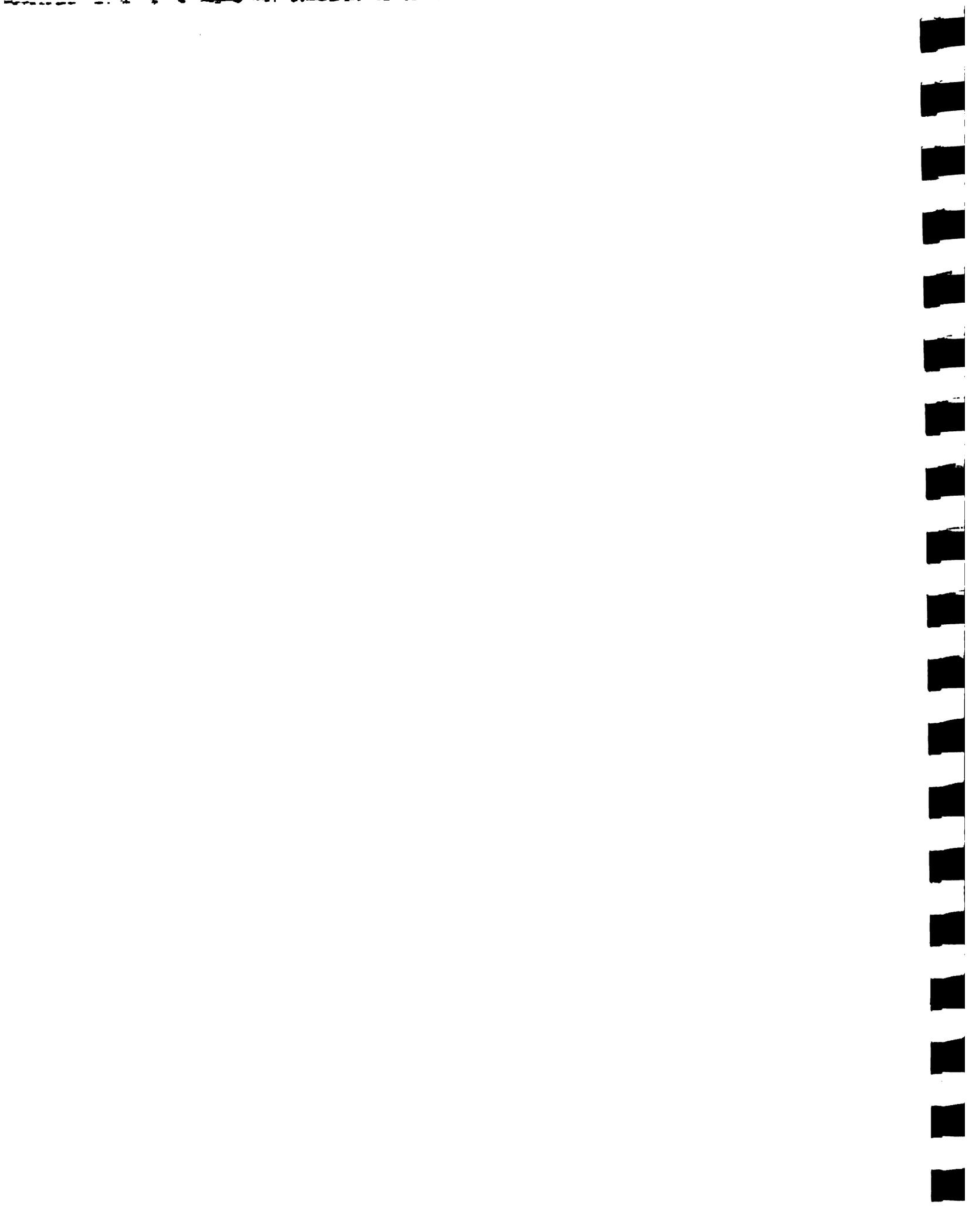
1. Maq. e implementos		
2. Animales de Trabajo	Jornal	
3. Otros		

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 3,630.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria



Cultivo : Cilantro - Hojas-Granos

Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRADIC	
			Cant.	
I. INSUMOS				6
1. Semillas	Kilo	77.00	81.3	6
2. Fertilizantes	Kilo	3.70	64.5	
3. Insecticida				
4. Fungicida				
5. Herbicida	Litro	680.00	0.35	
6. Agua				
7. Otros				
II. MAND DE OERA				9
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	4.77	
2. Sierbra	Jornal	50.00	1.47	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	160.61	8
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00		
5. Riego	Jornal	50.00	6.97	
6. Fertilización	Jornal	50.00	1.33	
7. Cosecha - Hojas	Jornal	50.00	6.68	
8. Otros	Jornal	50.00		
9. Cosecha - Granos	Jornal	50.00	13.66	
III. Servicios				1
1. Maq. e Implementos				
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	13.63	1
3. Otros				
COSTO TOTAL/Ha. Hojas				17
COSTO TOTAL/Ha. Granos				18
INGRESO BRUTO/Ha. Hojas	TM	22,000.00	2.78	61
INGRESO BRUTO/Ha. Granos	TM	114,290.00	1.11	126
INGRESO NETO/Ha. Hojas				43
INGRESO NETO/Ha. Granos				108



Cultivo : Mani
Zona : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	Cant.
----------	--------	--------	-------

I. INSUMOS

1. Semillas	Kilo	2.05	
2. Fertilizantes	Kilo	3.70	
3. Insecticida	Lt.	155.00	
4. Fungicida			
5. Herbicida			
6. Agua			
7. Otros			

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	
8. Otros	Jornal	50.00	

III. Servicios

1. Maq. e Implementos			
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	
3. Otros			

COSTO TOTAL/Ha.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 5,950.00

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-



Objetivo : Frutales
: Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRADICION	
			Cant.	Te
INGUMOS			4,70	
1. Semillas				
2. Fertilizantes				
3. Insecticida				
Fungicida				
Herbicida				
6. Otros				
MANO DE OBRA			13,11	
1. Prep. Suelo				
Jornal				
50.00				
2. Siembra				
Jornal				
50.00				
3. Labores Limpieza				
Jornal				
50.00				
4. Aplic. Plaguicidas				
Jornal				
50.00				
5. Riego				
Jornal				
50.00				
6. Fertilización				
Jornal				
50.00				
7. Cosecha				
Jornal				
50.00				
8. Otros				
Jornal				
50.00				
Servicios			5,90	
1. Maq. e Implementos				
2. Animales de Trabajo				
Jornal				
Otros				
COSTO TOTAL/Ha.			23,81	
INGRESO BRUTO/Ha.			47,70	33,31
Millar		700.00		
INGRESO NETO/Ha.			9,50	

ORIGEN : Componente Producción Agropecuaria.-



Activo : Otros Hortícolas
 Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRA Cant.
INGRESOS			
1. Semillas			
2. Fertilizantes			
3. Insecticida			
4. Fungicida			
5. Herbicida			
6. Otros			
MANO DE OBRA			
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	
8. Otros	Jornal	50.00	
SERVICIOS			
1. Maq. e Implementos			
2. Animales de Trabajo	Jornal		
3. Otros			
COSTO TOTAL/Ha.			
INGRESO BRUTO/Ha.		4,130.00	10.84
INGRESO NETO/Ha.			

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-
 NOTA: ESTE COSTO NO SE DESAGREGA POR PARTIDAS DEBIDO



Cultivo : Otros Cultivos
C/ha : Cuenca Baja

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRADICIONAL	
			Cant.	Total
INGRESOS			825.0	
1. Semillas				
2. Fertilizantes				
3. Insecticida				
4. Fungicida				
5. Herbicida				
6. Otros				
I. MANO DE OBRA			3,300.0	
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00		
2. Siembra	Jornal	50.00		
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00		
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00		
5. Riego	Jornal	50.00		
6. Fertilización	Jornal	50.00		
7. Cosecha	Jornal	50.00		
8. Otros	Jornal	50.00		
II. Servicios			1,375.0	
1. Maq. e Implementos				
2. Animales de Trabajo	Jornal			
3. Otros				
COSTO TOTAL/Ha.			5,500.0	
INGRESO BRUTO/Ha. T.M.			3,000.00	2.00 6,000.
INGRESO NETO/Ha.			500.	

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-



Cultivo : Habichuela Roja
Zona : Cuenca Media

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	Cant.
I. INSUMOS			
1. Semillas	Kilo	17.58	168.
2. Fertilizantes	Kilo	4.24	
3. Insecticida	Litro	185.00	0.
4. Fungicida	Kilo	59.20	
5. Herbicida	Kilo	16.94	
6. Agua			
7. Otros			

II. MANO DE OBRA			
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	5.
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	25.
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	1.
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	10.
8. Otros	Jornal	50.00	

III. Servicios			
1. Maq. e Implementos			
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	
3. Otros			

COSTO TOTAL/Ha. 513.

INGRESO BRUTO/Ha. TM 13200.00 0.

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-



Cultivo : Guandul
 Zona : Cuenca Media

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRADICIONALES	
			Cant.	To
I. INSUMOS				
1. Semillas	Kilo	11.00	14.45	1
2. Fertilizantes				
Insecticida				
Fungicida				
Herbicida				
4. Otros				
II. MANO DE OBRA				
1,5				
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00		
2. Siembra	Jornal	50.00	2.70	1
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	15.92	7
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00		
5. Riego	Jornal	50.00		
6. Fertilización	Jornal	50.00		
7. Cosecha	Jornal	50.00	13.02	6
8. Otros	Jornal	50.00		
III. Servicios				
1,4				
IV. Maq. e Implementos				
3				
1. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	3.63	3
2. Otros				6
COSTO TOTAL/Ha.				
3,11				
INGRESO BRUTO/Ha.				
TM	3,850.00	1.08	4,11	
INGRESO NETO/Ha.				
91				

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-



Cultivo : Habichuela Negra
 Zona : Cuenca Media

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	Cant.
I. INSUMOS			
1. Semillas	Kilo	13.20	4
2. Fertilizantes			
3. Insecticida	Lt.	155.00	0.8
4. Fungicida			
5. Herbicida			
6. Otros			
II. MANO DE OBRA			
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	7.1
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	21.4
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	1.4
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	7.6
8. Otros	Jornal	50.00	
III. Servicios			
1. Maq. e Implementos			
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	12.1
3. Otros			
COSTO TOTAL/Ha.			
INGRESO BRUTO/Ha.	TM	11,480.00	1.1
INGRESO NETO/Ha.			

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-



Cultivo : Maiz
 Zona : Cuenca Media

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRI
			Cant.
I. INSUMOS			
1. Semillas	Kilo	2.20	15
2. Fertilizantes	Kilo		
3. Insecticida	Litro		
4. Fungicida			
5. Herbicida			
6. Agua			
7. Otros			

II. MANO DE OBRA

1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	2.00
2. Siembra	Jornal	50.00	2.30
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	7.00
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	8.00
8. Otros	Jornal	50.00	

III. Servicios

1. Maq. e Implementos	Ha	Día	
2. Animales de Trabajo	Jornal	105.00	6.06
3. Otros			

COSTO TOTAL/Ha. 1

INGRESO BRUTO/Ha. TM 1,900.00 1.30 2

INGRESO NETO/Ha.

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-

Cultivo : Mani
 Zona : Cuenca Media

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRADI	
			Cant.	
I. INSUMOS				
1. Semillas	Kilo	2.05	166.40	
2. Fertilizantes				
3. Insecticida	Lt	1.43	155.00	
4. Fungicida				
5. Herbicida				
6. Otros				
II. MANO DE OBRA				
				1
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00		
2. Siembra	Jornal	50.00	4.45	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	20.13	1
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	1.75	
5. Riego	Jornal	50.00		
6. Fertilización	Jornal	50.00		
7. Cosecha	Jornal	50.00	13.10	
8. Otros	Jornal	50.00		
III. Servicios				
				1
1. Maq. e Implementos				1
2. Animales de Trabajo	Jornal			
3. Otros				
COSTO TOTAL/Ha.				
				4
INGRESO BRUTO/Ha.				
	TM	5,950.00	0.90	5
INGRESO NETO/Ha.				

FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-

Cultivo : Café
Zona : Cuenca Media

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO	TRAE
			Cant.
I. INSUMOS			
1. Semillas			
2. Fertilizantes			
3. Insecticida			
4. Fungicida			
5. Herbicida			
6. Otros			
II. MANO DE OBRA			
1. Prep. Suelo	Jornal	50.00	
2. Siembra	Jornal	50.00	
3. Labores Limpieza	Jornal	50.00	5.50
4. Aplic. Plaguicidas	Jornal	50.00	
5. Riego	Jornal	50.00	
6. Fertilización	Jornal	50.00	
7. Cosecha	Jornal	50.00	11.13
8. Otros	Jornal	50.00	4.30

III. Servicios

1. Maq. e Implementos
2. Animales de Trabajo Jornal
3. Otros

COSTO TOTAL/ha.

INGRESO BRUTO/ha. TM 16,116.90 0.29

INGRESO NETO/ha.

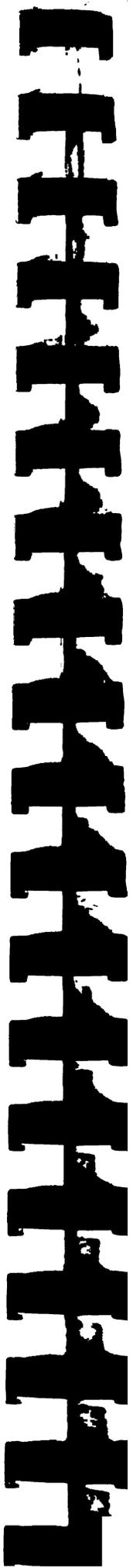
FUENTE : Componente Producción Agropecuaria.-

ANEXO 3
CUADROS DE ESTADISTICAS DE REFERENCIA

MESES DE MAYOR CONCENTRACION DE SIEMBRA
 PRINCIPALES CULTIVOS AGRICOLAS EN LA ZONA DEL PROYECTO PRODAS

PRODUCTOS	MESES DE SIEMBRA Y %
Arroz	Abril (25%); Mayo (50%); Junio (25%).
Maíz	Abril (60%); Mayo (40%).
Sorgo	Abril (35%); Mayo (65%).
Habichuela Roja	Dic. (75%); Ene. (25%).
Batata	Dic. (25%); Nov. (20%); Sep. (25%); Oct. (30%).
Yuca	Todo el Año, principalmente de Sep. a Nov.
Guandul	Abril (20%); Mayo (30%); Julio (30%); Ago. (20%).
Berenjena	Ene. (20%); Feb. (30%); Nov. (30%); Dic. (20%).
Ají	Mayo (50%); Jun. (37%); Julio (13%).
Remolacha	Junio (50%); Jul. (25%); Enero (25%).
Cilantro	Junio (34%); Oct. (33%); Nov. (33%).
Maní	Ene. (20%); Feb. (20%); Marzo (50%); Abril (10%).

FUENTE: -Unidad de Planificación y Economía, (URPE),
 Regional Suroeste (SEA).
 - Centro Manejo de Agua Proyecto Sabaneta
 San Juan de la Maguana (INDRHI).-



EVOLUCION DE LOS RENDIMIENTOS PROMEDIOS DE LOS CULTIVOS EN LA
REGION SURESTE DE PRINCIPALES RUBROS IDENTIFICADOS EN EL PROCAS

RUBROS	PRODUCCION (T.M.)						Tasa Anual (%)
	1985	1987	1988	1989	1990	1991	
Arroz	3,769.7	3,334.0	2,830.2	3,362.3	2,714.1	2,920.5	5.0
Habichuela Roja	532.2	618.8	643.5	580.7	867.7	768.4	4.0
Batata	7,848.9	6,884.4	7,972.7	7,625.1	7,661.2	8,519.2	3.9
Maíz	1,362.1	1,524.4	1,427.0	1,441.8	1,762.1	1,641.9	3.8
Sorgo	3,189.8	3,018.6	3,557.5	3,245.8	2,814.1	3,135.1	10.31
Yuca	5,411.7	5,819.5	6,149.1	6,311.8	6,987.7	7,154.4	5.7
Repolacha	2,857.1	3,700.8	4,736.8	4,502.0	4,072.2	8,000.0	22.9
Guandul	767.4	1,091.8	966.6	214.8	423.0	955.6	4.5
Berenjena	5,073.8	5,704.0	5,717.4	5,476.8	4,335.1	5,194.4	0.5
Ají	3,109.4	1,907.7	5,204.7	5,413.8	3,638.4	3,852.9	4.4

FUENTE: Unidad Regional de Planificación y Economía, URPE,
Secretaría de Estado de Agricultura.-

EVOLUCION DEL AREA COSECHADA EN LA
REGION SURCOSTE DE PRINCIPALES RUBROS IDENTIFICADOS EN EL PRODAS

R U B R O S	PRODUCCION (T.M.)						Tasa Anual (%)
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
Arroz	9,990.8	11,700.6	8,900.1	4,631.9	6,495.4	8,979.3	(2.1)
Habichuela Roja	16,079.6	21,358.4	24,478.8	21,418.9	12,341.3	16,492.3	0.8
Batata	1,140.6	2,065.4	1,913.4	1,329.3	1,119.4	1,668.2	7.9
Maíz	8,901.8	9,580.4	10,361.6	10,226.2	4,453.9	9,238.7	0.7
Sorgo	1,975.7	4,280.4	1,953.9	4,052.9	981.5	578.0	(21.8)
Yuca	1,615.7	1,079.3	1,800.6	1,828.8	1,345.5	2,188.9	3.8
Remolacha	2.8	12.7	11.4	20.2	19.4	21.0	49.6
Guandú	9,931.5	4,377.9	17,240.0	20,233.4	17,228.7	40,648.8	32.6
Berenjena	298.2	754.9	906.7	466.6	300.8	352.3	3.4
Aji	267.9	1,078.3	789.1	290.0	444.7	356.3	5.9

FUENTE: Unidad Regional de Planificación y Economía, LRPE,
Secretaría de Estado de Agricultura.-

EVOLUCION DE LA PRODUCCION EN LA
REGION SURESTE DE PRINCIPALES RUBROS IDENTIFICADOS EN EL PRODAE

RUBROS	PRODUCCION (T.M.)						Tasa Anual (%)
	1985	1987	1988	1989	1990	1991	
Arroz	37,772	39,010	25,189	15,574	17,629	26,224	(7.0)
Habichuela Roja	10,166	13,527	20,549	12,439	10,763	12,627	4.8
Batata	8,040	14,226	15,255	19,136	8,576	14,212	12.1
Maiz	12,125	14,609	14,786	14,744	7,848	15,169	4.6
Sorgo	6,362	12,921	6,951	13,159	2,762	1,812	(22.1)
Yuca	5,625	6,261	11,072	11,543	9,402	15,660	9.8
Remolacha	8	47	54	97	79	158	83.8
Guandul	7,621	4,780	16,684	4,346	7,288	38,845	38.5
Berenjena	1,513	4,363	5,184	2,665	1,304	1,830	3.9
Aji	833	2,059	4,107	1,570	1,618	1,373	10.5

FUENTE: Unidad Regional de Planificación y Economía, URPE,
Secretaría de Estado de Agricultura.-



