

COMITE DE FINCAS

ESTADISTICAS HISTORICAS DE  
PRODUCCION y PRODUCTIVIDAD EN  
LAS FINCAS DEL CATIÉ

Compilo: Arnoldo Barantes

Torrialba Septiembre 1998

## MEMORANDO

RECIBIDO  
1998-09-01

**A:** VER DISTRIBUCIÓN

**DE:** Arnoldo Barrantes R., Administrador Finca CATIE

**ASUNTO:** Información

**FECHA:** 01 de setiembre, 1998  
JAA/880

Recientemente me encontré en uno de los archivos viejos de la finca información sobre la producción de café y caña desde el año 1957-58(en el caso de caña), y 1966-67(en caso de café) hasta 1990-91. Hemos agregado nuestros gráficos del registro de cosechas del 91 al 98 para tener la información completa y poder observar el comportamiento cíclico que ha ocurrido a lo largo de estos años.

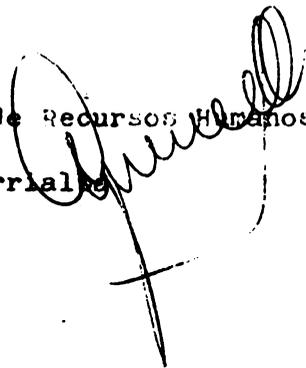
En algunas ocasiones hemos escuchado decir que la finca del CATIE hace unos 10 años producía arriba de 15000 toneladas de caña, en la siguiente información nos encontramos que fue hace 40 años que se acercó a las 10.000 toneladas cuando existía el Ingenio Aragón a menos de 3Kms de distancia de las plantaciones más lejanas de la finca y por un camino totalmente plano, también la finca de café en los períodos 76-77 y 86-87 se acercó a las 3000 fanegas cuando tenía las plantaciones de café del Bajo del chino y donde hoy son los apartamentos nuevos.

Adjunto la información

Distribución: Comité de Fincas

01 de febrero de 1991

MEMORANDO  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS  
FINCA TURRIALBA



A : Agustín López., Director Administrativo y de Recursos Humanos  
De : Víctor Aguirre A., Administración Finca Turrialba  
Asunto : Informe de labores de 1990.

Le adjunto a la presente el Informe de Labores de la Finca Turrialba, correspondiente al año de 1990. Alguna otra información adicional que se necesite, se la podemos suministrar.

Atentamente,

cc./ Adaike  
Vincenti  
L. Ortiz  
Finca ✓

## FINCA TURRIALBA

### INFORME DE LABORES-PERIDO DE 1,990

#### 1. INTRODUCCION

Las actividades productivas, de acuerdo a su concepto, deben de ser eso: "actividades productivas", para lo cual deben manejar y mantener los rubros : productividad, rentabilidad, costos de inversión y mantenimiento en los cultivos, para asegurar la estabilidad productiva de la actividad.

La Finca Turrialba por problemas conocidos, desde hace varios años, no ha podido mantener ese comportamiento de actividad productiva y se asemeja mas a una "actividad extractiva". Es por lo anterior que todos los conceptos e inferencias que seguidamente se anexan, deben tomarse con las reservas del caso.

#### 2. LOGROS OBTENIDOS EN 1990

2.1 Las labores cicladas para el café, que consumen principalmente mano de obra, como las podas, deshijas, manejo de sombras, control de malezas (limpias) y cosecha se efectuaron de acuerdo a lo programado.

2.2 La cosecha de café, correspondiente al período de 1989-90 fue de 1,512.80 fanegas. Para el período 1990-91 se obtubieron : 1,504.95 fanegas. El detalle de las producciones de la Finca desde el período de 1966-67 al de 1990-91 se indican en el Cuadro : 1 y los Gráficos : 1 y 2.

2.3 La producción de caña de azúcar correspondiente a la zafra de 1989-90 fue de : 3,021.560 toneladas métricas, con un rendimiento de 321,895.737 kilogramos de azúcar y 93,602.856 kilogramos de miel. El promedio alcanzó : 106.53 kilogramos de azúcar por tonelada métrica.

2.4 Se estableció un almácigo de café, con sombra de plátano, de aproximadamente 35,000 plántulas, para ser utilizadas en resiembras dentro de las plantaciones de café.

2.5 Los ingresos presupuestados por la venta de caña fueron superiores, en aproximadamente un 40 %, debido a mejores precios de liquidación. En el Cuadro : 3 y Gráfico : 3, se incluyen las producciones de las zafras desde el período 1957-58 hasta 1989-90.

2.6 Se logró un entendimiento con el Ingenio Florencia Industrial, para que sea esa Institución la que se haga cargo de la Administración de la Finca de caña, a partir de la zafra de 1991-92. El Contrato de compromisos está en estudios para las firmas.

2.7 Se logró establecer un plantel de aproximadamente 3,000 plantas de pejibaye (para palmito) en vivero de la "Montaña", para llevarlas a plantación definitiva en cuanto se inicien las primeras lluvias de 1991.

2,8 Se terminó exitosamente, un ensayo de control químico de malezas , utilizándo diferentes herbicidas en dosis diferentes . Este trabajo se hizo con la firma Abonos Superior. Proximamente tendremos el informe final de los resultados obtenidos.

2.9 Se terminó con todos los trámites legales ante la Dirección Forestal, del Ministerio de Agricultura, para obtener el permiso de extracción de los árboles de laurel que se encuentran dispersos en el lote de café de 109. Esta explotación representará ingresos superiores a los \$500,000 para la Institución, que no estaban presupuestados.

### 3. PROBLEMAS EN 1990

#### 3.1 En el cultivo de café :

3.1.1 La producción obtenida fue por debajo de lo presupuestado en mas o menos un 16 % . Se presupuestaron 1,800 fanegas y se cosecha-

ron: 1,512,80.

En la zona de Turrialba, a nivel de todas las fincas, la caída en la producción alcanzó cifras entre un 20 y 30 %. Independientemente a esta situación, nuestra caída en la producción puede deberse a tres causas a saber : falta de fertilización, sólo se aplicó un ciclo con "nutrán" ,de tres ciclos programados; la escases de mano de obra para la recolección, principalmente en los "picos" de producción y complementariamente a lo anterior fue la presencia de un frente climático adverso (frio, lluvia y viento), que duró aproximadamente de tres a cuatro semanas y causó la caída prematura de los frutos.

3.1.2 Se tuvo que recurrir al control manual de malezas, mediante "chapias", por la falta oportuna de los herbicidas

3.1.3 No se pudo completar el tercer ciclo de aplicación de fungicidas, por falta de los insumos necesarios.

3.1.4 Los ingresos por las ventas de café, no alcanzaron las metas previstas en el presupuesto, debido a que mas o menos el 85 % de la producción se vendió prematuramente en el primer trimestre del año cafétero. En el Cuadro : 2 se indican los comportamientos de las producciones de café, sus rendimientos y ventas de los últimos cinco periodos (1985-86 á 1989-90).

3.1.5 Se afrotaron verdaderos problemas para el transporte de la cosecha y del personal de la recolección, por falta de un camión de la Institución, que pueda apoyarnos en esta tan importante labor.

3.2 En el cultivo de caña :

3.2.1 La producción del cultivo alcanzó, aproximadamente, el 85 % de lo presupuestado, pues sólo se cosecharon las mejores áteas. El área productiva de caña va disminuyendo año con a o por falta de la atención mecanizada, renovación de cañales y la inversión en el mantenimiento de los cultivos.

3.2.2 No se pudo completar el ciclo de fertilización por la falta de la cantidad necesaria y oportuna del abono.

3.3.3 La mayoría limpiezas se hicieron a pala, por la carencia de herbicidas. Esto encarece significativamente la actividad.

#### 4. PRINCIPALES PROBLEMAS Y OBSTACULOS

- 4.1 Falta de un flujo de caja suficiente y oportuno para hacerle frente a las necesidades de la Finca, principalmente para las compras de fertilizantes y otros agroquímicos.
- 4.2 Falta de recursos económicos para iniciar una etapa más tecnificada en el cultivo de café y para la renovación de las plantaciones de caña. Estas necesidades nunca se han podido presupuestar.
- 4.3 Falta de un camión para el transporte de personal, insumos y producto de cosecha.
- 4.4 Falta de un tractos para la Finca. Los dos tractores que se poseen, tienen más de 20 años de uso, no tienen placas ni papeles en regla para circulación.

#### 5. PRINCIPALES METAS PARA 1991

##### 5.1 CAFE

- 5.1.1 Completar los programas de manejo de acuerdo al cronograma de actividades de la Finca. Las labores a realizar son: tres ciclos de fertilización (uno con "nutrán" y dos con fertilizante 20-2-12-3-1.2), un ciclo de poda, uno de deshije, dos de manejo de sombras, tres de fumigación y tres de control químico de malezas.
- 5.1.2 Incrementar la producción y la productividad mediante el cumplimiento de los planes y programas, según se señalan en el punto : 5.1.1.
- 5.1.3 Complementar la fertilización química, en algunos lotes, con la fertilización orgánica, mediante el uso de la broza de café humificada.
- 5.1.4 Presentar el Informe Técnico del ensayo de fertilización orgánica, con broza de café, realizado en la finca y que finalizó con la cosecha de 1989-90.

##### 5.2 CAÑA

- 5.2.1 Supervisar la cosecha 1990-91 y llevar controles de producción de zafra que la realizará el Ingenio de Florencia Industrial. Controlar

y vigilar el cumplimiento de las cláusulas estipuladas en el Contrato u suscribir entre el CATIE y Florencia.

5.2.2 Prestar todo el apoyo que Florencia solicite, así como suministrarles la información y los antecedentes históricos del cultivo de la caña de azúcar, que faciliten el traspaso administrativo de esa actividad.

### 5.3 OTROS

5.3.1 Incrementar en una o dos hectáreas el área sembrada de pejibaye, para palmito, de acuerdo al plantel de almácigo disponibles.

5.3.2 Iniciar la cosecha y ventas de "palmitos", a partir del mes de marzo de 1991.



---

Víctor Aguirre Aste

Turrialba, enero de 1991.

A N E X O S

PRODUCCION DE CAFE (FANEGAS)=POR LOTE  
FINCA TUR. LAIBA-CATIE

Pdos/LOTES	1	2	3	4	5	6	7	9	109	FINCA	OTROS	TOTAL
1966/67	300+7.25	236+3.00	102+12.50	313+ 5.75	-	177+16.25	240+13.75	156+16.00	64+16.25	1,592+17.75	24+7.75	1,617+00.00
1967/68	328+10.75	340+ 6.50	185+00.50	392+16.50	-	312+09.75	319+05.75	170+02.75	111+15.75	2,160+03.75	99+11.75	2,260+00.00
1968/69	231+01.75	245+18.00	187+03.75	319+04.75	-	130+03.00	187+17.50	125+11.00	65+04.50	1,492+04.00	-	1,492+04.00
1969/70	356+13.75	242+11.75	94+11.75	310+19.50	-	287+11.00	231+08.25	182+00.75	108+01.75	1,813+18.75	-	1,813+18.75
1970/71	366+04.75	140+17.00	205+18.50	260+03.50	-	337+11.00	154+02.00	74+06.00	83+11.25	1,622+14.00	-	1,622+14.00
1971/72	534+01.00	442+16.25	292+02.00	459+10.25	-	462+10.00	223+02.00	188+18.75	95+04.25	2,698+04.50	-	2,698+04.50
1972/73	338+09.25	243+02.50	177+16.00	227+13.50	-	511+01.75	254+09.00	176+08.50	82+11.75	2,011+12.25	195+07.75	2,211+00.00
1973/74	325+09.75	345+10.00	227+15.50	374+01.50	-	399+09.00	143+10.00	181+12.00	77+00.25	2,074+08.00	-	2,074+08.00
1974/75	438+11.25	320+08.75	256+17.75	350+12.25	-	573+04.00	299+16.75	160+00.00	106+16.50	2,506+07.25	-	2,506+07.25
1975/76	396+19.00	451+08.00	384+17.50	408+00.75	-	416+01.75	220+06.75	137+00.75	109+06.50	2,524+01.00	-	2,524+01.00
1976/77	559+09.25	445+19.75	408+04.75	468+05.50	-	525+13.25	199+14.25	170+17.50	99+16.25	2,878+00.25	15+19.50	2,894+00.00
1977/78	323+13.00	345+12.00	341+15.75	274+09.75	-	356+01.50	237+19.25	162+19.50	109+10.75	2,152+01.50	-	2,152+01.50
1978/79	525+17.00	416+10.25	274+01.75	339+02.75	-	501+07.00	256+02.50	154+19.00	121+15.00	2,589+15.25	-	2,589+15.25
1979/80	450+03.00	342+18.25	313+12.00	256+09.50	-	377+06.00	216+14.00	145+13.50	102+06.75	2,205+03.00	-	2,205+03.00
1980/81	309+10.50	209+00.25	130+00.00	122+00.75	-	255+00.25	134+01.25	118+11.75	78+08.75	1,356+13.50	93+06.50	1,450+00.00
1981/82	294+10.25	300+01.75	356+18.50	330+00.75	-	354+17.75	134+10.50	174+19.00	77+16.50	1,973+15.00	46+05.00	2,020+00.00
1982/83	349+01.50	344+05.75	273+07.75	270+18.75	-	308+12.00	159+06.25	91+02.75	73+18.75	1,870+13.50	22+06.50	1,893+00.00
1983/84 <sup>a</sup>	322+14.00	213+09.00	200+04.25	94+10.00	-	251+04.75	92+11.75	91+03.25	25+15.00	1,291+12.00	23+08.00	1,315+00.00
1984/85	460+17.50	427+12.25	481+17.50	192+15.75	-	576+14.50	235+14.50	215+08.75	44+14.00	2,635+15.50	79+04.50	2,715+00.00
1985/86	247+17.00	226+05.75	167+09.25	151+09.25	-	270+04.00	145+15.00	139+12.00	104+18.00	1,453+10.25	211+09.75	1,665+00.00
1986/87 <sup>b</sup>	532+14.50	431+05.25	373+02.75	109+13.75	272+16.00	529+04.25	220+00.25	211+17.00	135+19.00	2,816+12.75	160+07.25	2,877+00.00
1987/88 <sup>c</sup>	135+08.00	120+09.00	89 +14.00	36+17.75	199+19.25	126+17.00	82+17.50	45+05.50	82+05.25	919+09.25	141+04.50	1,060+13.75
1988/89 <sup>d</sup>	388+23.25	139+19.00	227+13.75	170+09.00	250+00.50	146+09.00	63+18.75	108+02.50	132+00.75	1,704+08.50	176+05.25	1,880+13.75
1989/90 <sup>e</sup>	381+05.25	179+06.50	224+04.00	90+07.00	158+02.75	77+03.50	56+07.00	-	97+15.25	1,264+11.25	248+04.75	1,512+16.00
1990/91	284+15.00	199+02.25	233+05.00	85+17.50	115+06.00	105+13.00	295+05.75	-	76+15.50	1,396+00.50	108+18.50	1,504+19.00

<sup>a</sup> : 1983/84: La parte baja del lote # 4 se permutó con Ganadaria. Se sembró el lote # 5

<sup>b</sup> : 1986/87: Se inició la cosecha en el lote # 5

<sup>c</sup> : 1987/88: Se cedió parte del lote #6 para construcciones de Educación Superior. Se inicia en toda la Finca la "poda por calles", a ciclos de 3, 4 y 5 años. Se sembró parte del nuevo lote # 7.

<sup>d</sup> : 1988/89: Se cosecharon por última vez los lotes # 7 (Cabiria) y #9 (Bajo del Chino). Se terminó de sembrar el nuevo # 7.

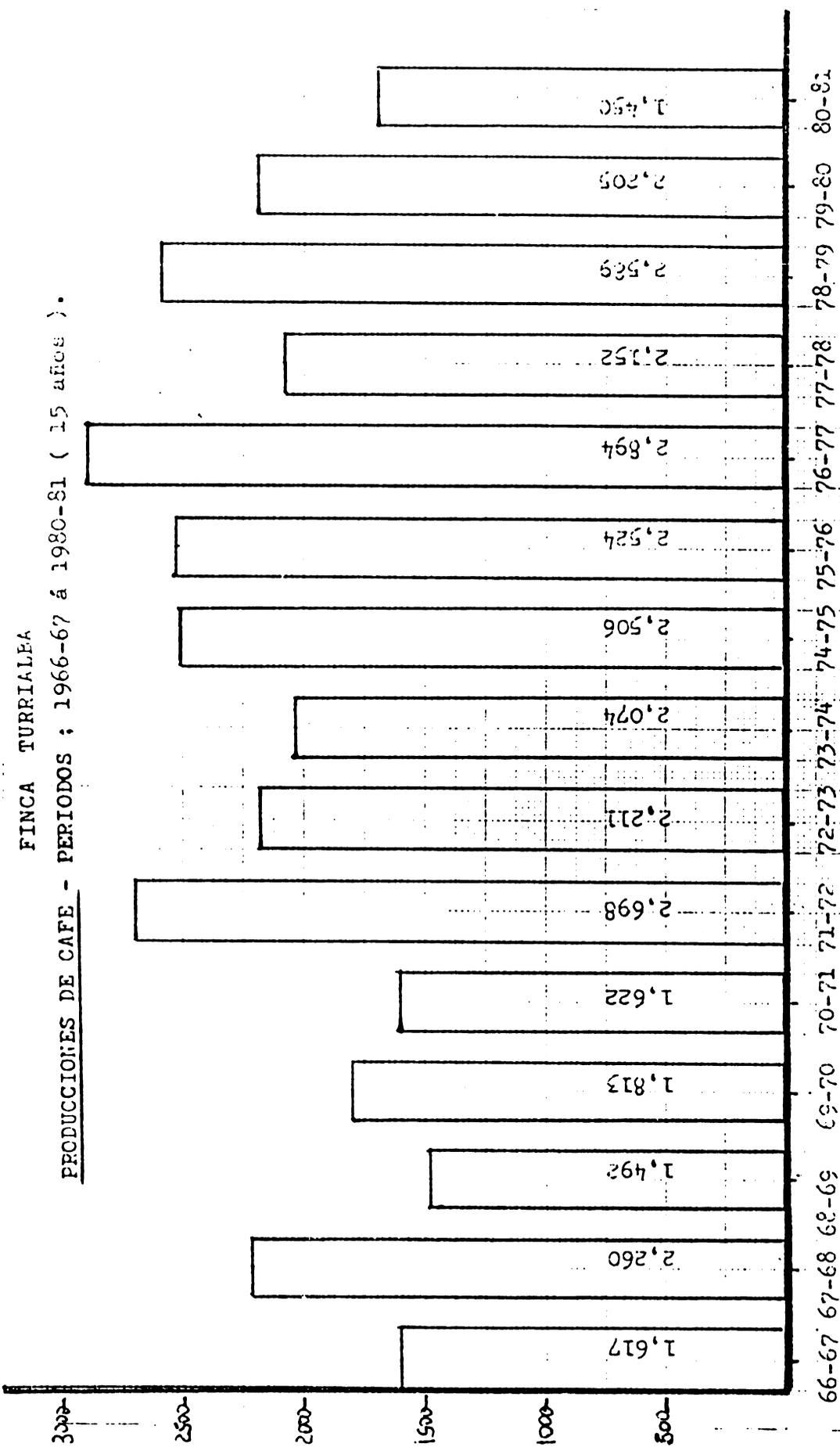
<sup>e</sup> : 1989/90: Se inicia la cosecha en el nuevo lote # 7.

CUADRO : 2      PRODUCCION Y VENTAS DE CAFE.

<u>PRODUCCION :</u>	P E R I O D O S				
	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
Fanegas :	1,665.93	2,977.71	1.060.68	1,880.68	1,512.80
(D.Hectolitros) :	3,331.875	5,955.425	2,121.375	3,761.375	3,025.600
Quintales -café-oro	1,596.58	2,814.63	1,018.56	1,673.18	1,430.82
Rendimientos :	0.958	0.945	0.960	0.889	0.945
<u>VENTAS :</u>					
<u>-EXPORTACION :</u>					
Quintales :	1,383.00	2,478.00	901.50	1,479..00	1,263
%	86.6	88.0	88.5	88.4	88.3
<u>-C. NACIONAL</u>					
Quintales	213.58	336.63	117.06	194.18	167.82
%	13.4	12.0	11.5	11.6	11.7

FANEGAS

FINCA TURRIALEA  
PRODUCCIONES DE CAFE - PERIODOS : 1966-67 á 1980-81 ( 15 años ).

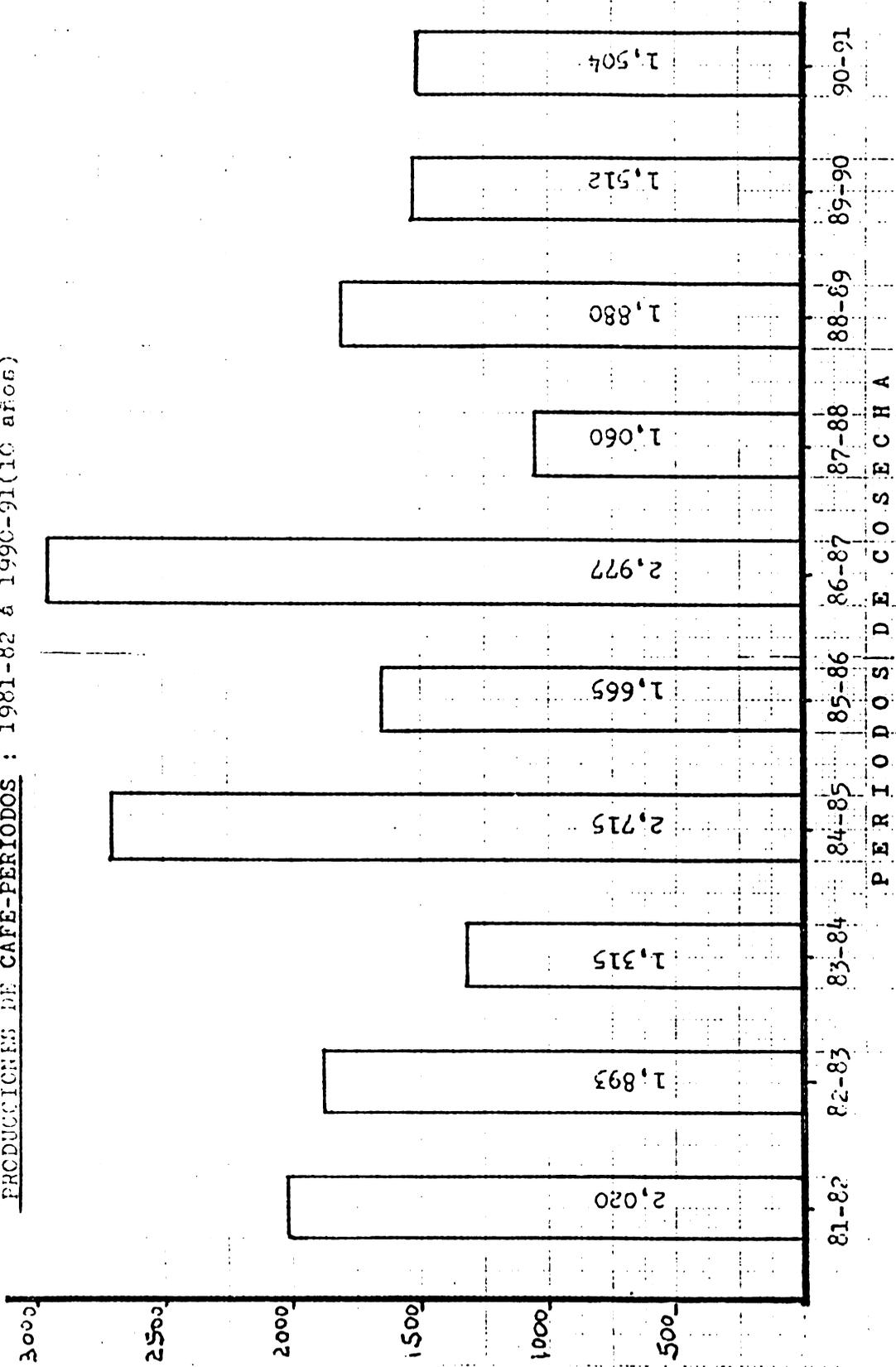


PERIODO S DE COSECHA

FINCA TURRIALBA

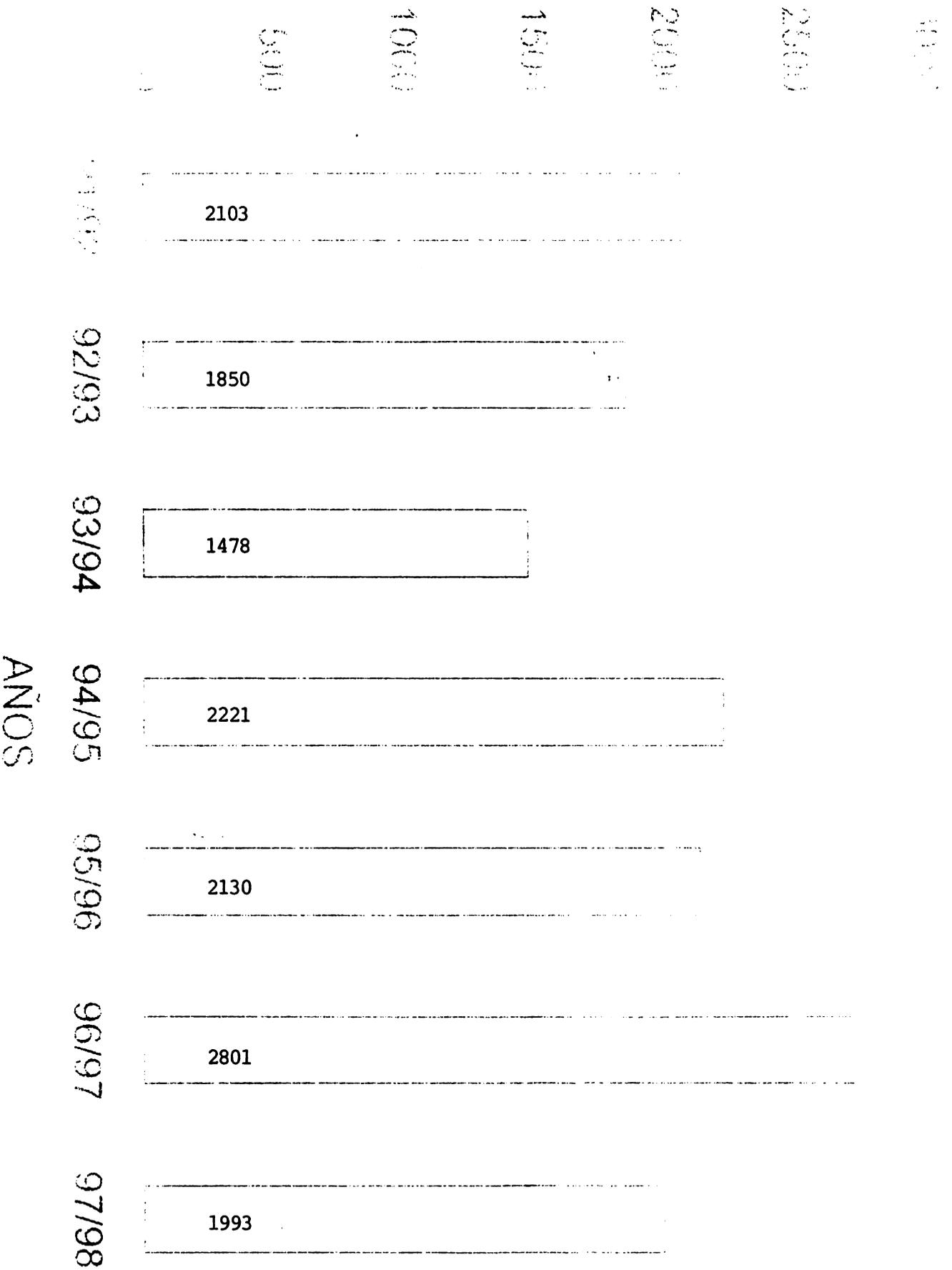
FANEGAS

PRODUCCIONES DE CAFE-PERIODOS : 1981-82 & 1990-91(10 años)



FINCA CATIE

FANEGAS/CAFE



**ACTIVIDAD - CAFE 1998**  
**INGRESOS PROYECTADOS**

3000 Fanegas de café con 92Lbs. de rendimiento  
2760 qq X 91% para exportación 2512qq a \$150,00 = \$376.800,00

2760 qq X 9% = 249 qq para Consumo Nacional a \$100,00 = \$24900,00  
Total US\$401.700,00

No se ha vendido café a la fecha

**TOTAL AREAS SEMBRADAS DE CAFÉ  
FEBRERO 1998**

<b>Nombre del Lote</b>	<b>Superficie (Has.)</b>	<b>Edad</b>	<b>Siembra</b>	<b>Variedad</b>
Los Siete	7.4	+ 10 años		Caturra y Catuai
El Cinco	5.5	+ 10 años		Caturra
Los Sotos	11.3	+ 20 años		Caturra
Cinco Manzanas	3.4	+ 10 años		Caturra
El Arturo	2.5	+ 20 años		Caturra y Catimor
La Molina	6.1	+ 20 años		Caturra
Susanita	0.8	+ 20 años		Caturra
La Montaña	1.7	+ 20 años		Caturra
El Caimito	1.5	+ 20 años		Caturra
Ocho Calles	0.7	+ 20 años		Caturra
Cerro Angela	1.2	+ 20 años		Caturra
El Tajo	1.3	+ 20 años		Caturra
Ojo de Agua	3.1	+ 20 años		Caturra
Ciento Nueve	1.9	+ 20 años		Caturra
El Llama	3.8	+ 20 años		Caturra
El Amarillo	0.2	+ 20 años		Catuai
Palmeras	1.3	+ 20 años		Caturra
Fonecafé (Cacao)	4.0	5 años	1993	Caturra-Catimor
Promecafé	3.0	+10 años		Varios
Fonecafé (Nuevo)	1.4	3 años	1995	Catimor 8667
El Pajarito	1.1	1 año	1997	Catimor 8667
La Guardia	5.1	2 años	1996	Catimor CR95
Parcelas Cabiria	0.7	1 año	1997	Catimor 8667
Total Has.	69.0			

**FINCA DE CAFÉ**  
**TOTAL 2130 FANEGAS**  
**COSECHA 1995-1996**

LOTE	HECTAREAS	FANEGAS/COSECHA	FANEGAS/HECTAREA
LOS SIETE	7.4	290.3	39.2
EL CINCO	5.5	192	35
LOS SOTOS	11.3	347.6	30.7
CINCO MANZANAS	3.4	125.8	37
EL ARTURO	2.5	88.2	35.2
LA MOLINA	6.1	187.4	30.7
SUSANITA	0.8	24.4	30.5
LA MONTAÑA	1.7	60	35.2
EL CAIMITO	1.5	52.7	35.1
OCHO CALLES	0.7	21.5	30.7
CERRO ANGELA	1.2	36.9	30.7
EL TAJO	1.3	36.2	27.8
OJO DE AGUA	3.1	81.9	26.4
CIENTO NUEVE	1.9	58.1	30.5
EL LLAMA	3.8	134.1	35.2
EL AMARILLO	0.2	6.5	32.5
PALMERAS	1.3	45.9	35.3
PROMECAFE	3	92.5	30.8
FONECAFE (CACAO)	4	248	62
FONECAFE (NUEVO)	1.4	0	0
EL PAJARITO	1.1	0	0
LA GUARDIA	5.1	0	0
TOTAL	68.3	2130	x = 35.09

NOTA: en producción 60.70 Hectáreas

**FINCA DE CAFÉ**  
**TOTAL 2801.75 FANEGAS**  
**COSECHA 1996-1997**

LOTE	HECTAREAS	FANEGAS/COSECHA	FANEGAS/HECTAREA
LOS SIETE	7.4	381.75	62.5
EL CINCO	5.5	252.45	45.8
LOS SOTOS	11.3	465	41.1
CINCO MANZANAS	3.4	165.4	48.8
EL ARTURO	2.5	115.95	46.36
LA MOLINA	6.1	266.4	43.6
SUSANITA	0.8	32.05	40
LA MONTAÑA	1.7	78.9	52.6
EL CAIMITO	1.5	69.35	46.2
OCHO CALLES	0.7	28.25	40.2
CERRO ANGELA	1.2	48.55	40.4
EL TAJO	1.3	47.65	36.6
OJO DE AGUA	3.1	107.65	34.7
CIENTO NUEVE	1.9	76.4	40.2
EL LLAMA	3.8	176.3	46.3
EL AMARILLO	0.2	8.55	42.5
PALMERAS	1.3	60.35	46.3
PROMECAFE	3	122.7	40.9
FONECAFE (CACAO)	4	298.1	72
FONECAFE (NUEVO)	1.4	0	0
EL PAJARITO	1.1	0	0
LA GUARDIA	5.1	0	0
TOTAL	68.3	2801.75	x =46.15

NOTA: En producción 60.70 Hectáreas

FINCA DE CAFÉ  
TOTAL 1980.0125 FANEGAS  
COSECHA 1997-1998

LOTE	HECTAREAS	FANEGAS/COSECHA	FANEGAS/HECTAREA
LOS SIETE	7.4	323.75	43.75
EL CINCO	5.5	151.14	27.48
LOS SOTOS	11.3	325.1	28.77
CINCO MANZANAS	3.4	107.84	31.72
EL ARTURO	2.5	75.32	30.13
LA MOLINA	6.1	173.3	28.41
SUSANITA	0.8	28	35
LA MONTAÑA	1.7	53.85	31.68
EL CAIMITO	1.5	45.24	30.16
OCHO CALLES	0.7	18.52	26.46
CERRO ANGELA	1.2	25.26	21.05
EL TAJO	1.3	31.92	24.55
OJO DE AGUA	3.1	75.89	24.48
CIENTO NUEVE	1.9	45.83	24.12
EL LLAMA	3.8	114.87	30.23
EL AMARILLO	0.2	5.75	28.75
PALMERAS	1.3	39.34	30.26
PROMECAFE	3	86.06	28.69
FONECAFE (CACAO)	4	173.03	43.26
FONECAFE (NUEVO)	1.4	40	28.57
EL PAJARITO	1.1	0	0
PARCELAS CABIRIA	0.7	0	0
LA GUARDIA	5.1	40	7.84
TOTAL	69	1980.01	x = 31.00

NOTA: En producción 64 Hectáreas

## CAFÉ

### COSTOS/HECTAREA/FANEGA/AÑO

COSECHA	HAS.	FANEGAS	COSTO/HA./ US\$	COSTO/ FAN.	UTILIDAD /HA.	UTILIDAD/ FAN.
95/96	60.7	2.130.00	2.273.00	64.7	939.0	26.7
96/97	60.7	2.801.75	2.701.00	58.5	2.141.6	46.3
97/98	64.0	1.980.01	2.873.00	92.8	2.170.8	70.1

El costo de recolección de café por fanega para la cosecha 97-98 fue de  
α6.065.00 ó α303.25 por cajuela.

Cos/café



## CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

Turrialba - Costa Rica - Teléfonos: 56-64-31 - 56-01-69 - Telex: 8005 CATIE C. R. - Cable: CATIE Turrialba

CUADRO : 5

### FINCA TURRIALBA - CATIE PRODUCCIONES DE CAÑA AZÚCAR

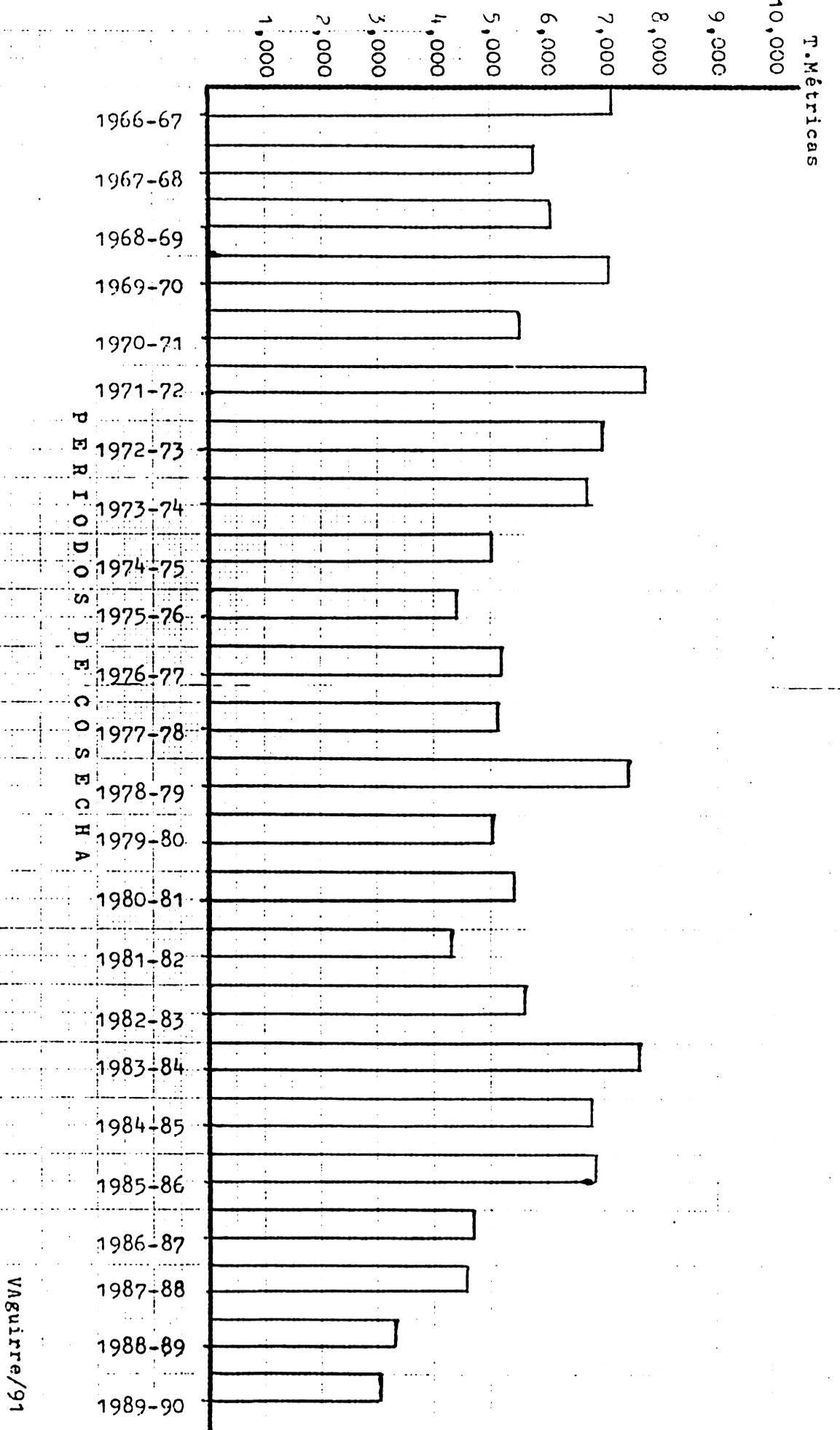
<u>Períodos/zafra</u>	<u>Toneladas Métricas</u>	<u>Kg. de Miel</u>	<u>Kg. Azúcar</u>	<u>Kg. Azúcar/T.</u>
1957-58	9,404.000	--	--	---
1958-59	9,804.000	--	--	---
1959-60	6,779.000	--	--	---
1960-61	6,975.000	--	--	---
1961-62	7,500.000	--	--	---
1962-63	7,525.000	--	--	---
1963-64	6,597.000	--	--	---
1964-65	7,260.000	--	--	---
1965-66	8,778,525	--	--	---
1966-67	7,221.990	--	--	---
1967-68	5,830.736	--	--	---
1968-69	6,017.770	--	--	---
1969-70	7,163.170	--	--	---
1970-71	5,507.649	--	--	---
1971-72	7,628.542	--	--	---
1972-73	6,916.000	--	--	---
1973-74	6,798.000	--	--	---
1974-75	5,070.000	--	--	---
1975-76	4,416.000	--	--	---
1976-77	5,231.000	--	--	---
1977-78	5,146.000	--	--	---
1978-79	7,493.000	--	--	---
1979-80	5,023.000	--	--	---
1980-81	5,473.000	--	--	---
1981-82	4,323.000	--	--	---
1982-83	5,595.000	--	--	---
1983-84	7,622.000	--	--	---
1984-85	6,784.315	--	--	---
1985-86 *a	6,821.830	210,296.677	600,203.646	87.95
1986-87 *b	4,682.520	146,711.057	442,336.780	94.46
1987-88	4,596.370	147,395.950	449,286.412	97.25
1988-89	4,328.920	137,861.401	440,273.398	101.70
1989-90	3,021.560	93,602.856	321,195.737	106.53

\*a : Se inicia la venta por cantidad y calidad de azúcar y miel.

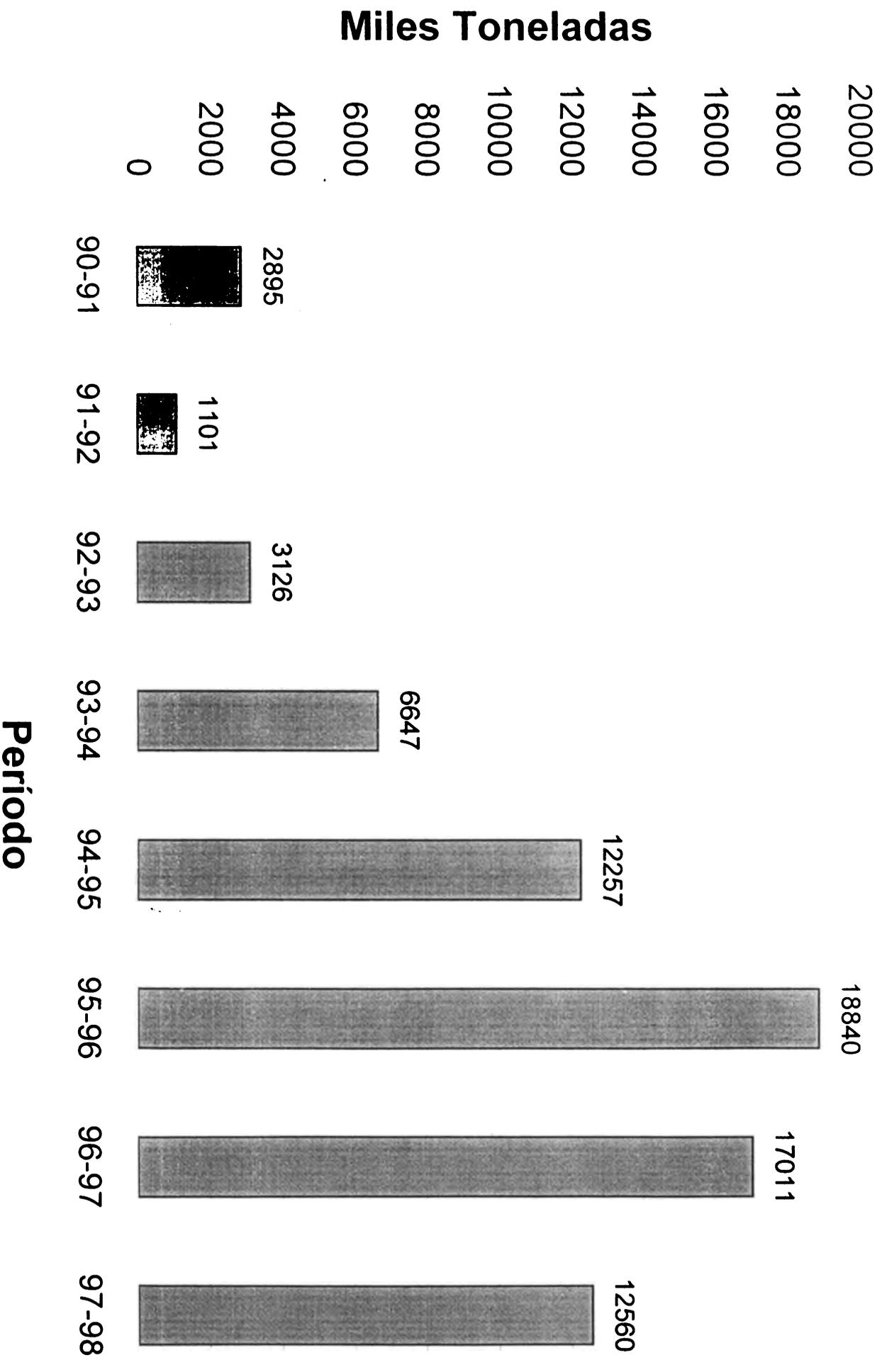
\*b : Se ceden 11.0 hectáreas de caña para Construcciones de Educación Superior.

FINCA TURRIALBA

PRODUCCIONES DE CARNA-PERIODOS : 1966-67 á 1989-90 (24 años)



# FINCA CAÑA





## MEMORANDO

**A:** VER DISTRIBUCIÓN

**DE:**  Arnoldo Barrantes R., Administrador Finca CATIE

**ASUNTO:** Producciones de Caña y Café de la zona

**FECHA:** 31 de agosto, 1998  
JAA/867

A continuación encontrarán el detalle oficial del Instituto del Café y de La Liga de Caña en fanegas para el café y en toneladas métricas para la caña de los últimos 7 y 5 periodos de cosecha en la zona de Turrialba.

Como puede notarse claramente el período 97-98 fue el más bajo de la historia en Turrialba para el café y la caña apenas fue superior en 8102 toneladas del período 94-95 que fue el más bajo en caña a pesar de que hay más plantaciones nuevas en varias fincas.

Sería muy difícil conseguir directamente el dato de cada productor y comparar finca por finca pues no todas están en el mismo ciclo de podas, de siembras y repoblaciones, como tampoco tienen los mismos suelos ni topografía entre muchos otros factores que pueden intervenir en las cosechas. Por eso hemos creído que lo más ajustado a la realidad son las estadísticas del ICAFE y del Ingeniero de la Liga Agrícola Industrial de la Caña de la Región.

Considero conveniente que para comparar con mayor exactitud debo presentarles las cosechas de caña y café de la finca del CATIE de los mismos periodos reportados por ambas instituciones.

Atentamente,



INSTITUTO  
DEL CAFE  
DE COSTA RICA

## MEMORANDO

**PARA** Productores y Beneficiadores de Café del  
Cantón de Turrialba

**DE** Ing. Luis Gmo. Ramírez Mora,  
Ing. Martín Mora Ramírez,  
Profesionales Unidad Producción Agrícola  
INSTITUTO DEL CAFE DE COSTA RICA

**ASUNTO** El que se detalla

**FECHA** 27 de agosto de 1998

λλλλλλλλλλλλλλλλ

Informe del volumen de café producido en el Cantón de Turrialba en los últimos 7 períodos de cosecha

PERIODO	VOLUMEN EN FANEGAS DE CAFE CEREZA
92-93	176.500
93-94	230.000
94-95	176.600
95-96	232.273
96-97	216.270
97-98	<del>172.800</del> *
98-99	233.280*

\*Dato estimado

## FINCA CATIE

Cafe Periodo	Fanegas	Caña Toneladas métricas
92-93	1850	3126
93-94	1478	6647
94-95	2221	12257
95-96	2130	18840
96-97	2801	17011
97-98	1993	12560
*98-99	3000	18000

\* Proyectado

Distribución: Rubén Guevara, Luis Enrique Ortiz, Luis Fernando Coto

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar,  
DIECA

Oficina Regional de Turrialba

Teléfono: 556-0042, extensión 21

Turrialba, 28 de agosto de 1998

Señor

Arnoldo Barrantes Rodríguez

Administrador Fincas CATIE

Presente.-

Estimado señor:

Le remito información solicitada por usted por vía telefónica con respecto a la producción de caña de la Región de Turrialba de las últimas cinco zafras. Dicha información la obtuve de los registros de producción que lleva el Departamento Técnico de la Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar, LAICA. Los datos son los siguientes:

<u>AÑO ZAFRA</u>	<u>PRODUCCION TONELADAS DE CAÑA</u>
93 - 94	157 756.00
94 - 95	160 578.00
95 - 96	200 415.00
96 - 97	176 957.00
97 - 98	168 102.00

Cordialmente,

  
Ing. Gilberto Calderón Araya  
Técnico de DIECA  
REGION TURRIALBA

## **ACTIVIDAD - CAÑA 1998**

Producción Total                    12560 toneladas  
7500 toneladas en cuota = 796350 kilos  
Pago extraordinario de 17422 kilos en cuota por concepto de acarreo

Ingresos a la fecha	US\$217.000,00
Cuenta por cobrar al Ingenio por caña cuota	¢10.272.962,00
Rendimiento zafra 98 = 106.18 kilos azúcar	

Liquidación de caña en extracota ¢36.015 kilogramo de azúcar  
Precio actual del azúcar en cuota ¢56.85  
Kilogramos en cuota según la Liga de la Caña para  
CATIE 363.184.285 = 3420.45 toneladas

\*Deuda original con Central por concepto de preparación de tierras y siembras en el año 1997 por ¢10.717.000 - 10.272.962,00 = ¢444.038,00

\*Aproximadamente \$39.000

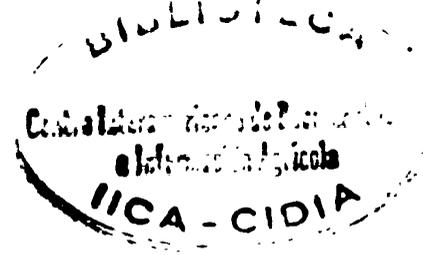
FINCA CATIE

TOTAL AREAS SEMBRADAS DE CAÑA  
FEBRERO 1998

Nombre del Lote	Superficie(ha)	Edad	Siembra	Variedad
Los Bonilla	35.55	4 años	1994	Q 96
La Franja	5.47	4 años	1994	Q 96
Las Mulas	21.66	4 años	1994	Q 96
Laguna 5	19.94	5 años	1993	Q 96 y Pindar
El Plateado	3.19	2 años	1996	Q 96
El Teca	10.00	4 años	1994	Q 96-Laica
El Teca Quebrada	7.0	- año	1997	Barbaos 76
La Bomba	3.86	3 años	1995	Q 96
Laguna 2	14.64		1992	Q 96 y Pindar
Abandono	9.24	5 años	1993	Q 96
Laguna 3	7.22	4 años	1994	Q 96 y Pindar
Lote 9	3.22	+ 10 años	1997	Barbaos y Pindar
Laguna 4	10.67	6 años	1992	Pindar
Lote 8	6.03	2 años	1996	H 60 y Barbaos
Triangulo	3.91	3 años	1995	Q 96
Lote 109	3.00	2 años	1996	Q 96
Laguna 1	11.21	+ 10 años		Q 96 y Pindar
Lote 7 A	1.65		1998	Q 96
Lote 7	6.73	+ 10 años		Q 96 y Pindar
Lote 5	4.57	+ 10 años		Q 96 y Pindar
La Montaña	2.17	6 años	1992	Pindar y Q 96
El Pino	7.55	3 años	1995	Pindar y Q 96
El Chancho	0.96	2 años	1996	Q 96
El Cedro	0.48	6 años	1992	Pindar
Lote 2	9.39	4 años	1994	Q96 y Pindar
Florencia Norte	5.0	- año	1997	Barbaos
El Pablo	5.0	- año	1997	Laica
La Isla	3.0	- año	1997	Laica
La Pastera	1.3	- año	1997	Laica
El Guinea Viejo	7.0	- año	1997	Laica y Q 96
Los Olivo	8.0	- año	1997	Pindar
Los Shults	3.0	- año	1997	Pindar
Los Llanos	24.00	- año	1997	Barbaos 76
Las Cabras	1.39	- año	1997	Barabos 76
Total Has. aprox.	267.0			

PRODUCCIÓN DE CAÑA

1995



LOTE	HECTAREAS	PRODUC./LOTE	TON./HA.
Los Bonilla	8.0	941.52	117.69
Las Mulas	14.0	2.005.36	143.24
Laguna 5	3.94	321.65	81.63
Laguna 3	7.22	730.87	101.22
Laguna 2	7.0	677.53	96.79
El Abandono	9.0	1.666.82	185.20
Lote 9	3.0	228.83	76.27
El Pino	1.55	220.06	141.97
El Cedro	0.48	36.31	75.64
Lote 2	9.39	677.26	72.12
Lote 8	3.0	286.21	95.40
La Montaña	2.0	230.73	115.36
Laguna 4	10.0	1614.3	161.43
Triangulo	3.91	213.76	54.67
Laguna 1	7.0	771.41	110.20
Lote 7 A	1.65	241.72	146.50
Lote 7	5.0	458.69	91.73
Lote 5	4.57	383.17	83.84
La Franja	3.47	553.78	159.60
Area Total	104.18	12.260	117.68

costos

# PRODUCCION DE CAÑA

1996

LOTE	HA.	PROD./LOTE	TON./HA.
Los Bonilla	35.55	5.817.63	163.64
La Franja	5.47	519.68	95.0
Las Mulas	14.0	1.998.79	142.77
Laguna 5	12,94	1.353.08	104.56
Laguna 2	14.64	1.019.57	69.64
Abandono	9.24	957.61	103.63
Laguna 3	7.22	593.4	82.18
Lote 9	3.22	228.87	71.07
Laguna 4	10.67	930.26	87.18
Lote 8	3.03	179.41	59.21
Lote 109	3.01	419.76	139.45
Laguna 1	11.21	1.010.7	90.16
Lote 7A	1.65	330.19	200.0
Lote 7	6.73	470.03	69.84
Lote 5	4.57	466.19	102.01
La Montaña	2.17	487.19	224.51
El Pino	1.55	232.98	150.3
El Cedro	0.48	30.85	64.27
Lote 2	9.39	1.081.71	115.19
La Bomba	3.86	711.49	184.32
Laguna 4	Semilla vendida	50.0	
Total	160.6	18.890	117.62

Producción

## PRODUCCION DE CAÑA

1998

LOTE	HECTAREAS	PROD./LOTE	TON./HA
Los Bonilla	35.55	2220.97	62.47
La Franja	5.47	323.37	59.11
Las Mulass	21.66	1291.35	59.61
Laguna 5	19.94	1021.05	51.20
El Plateado	3.19	343.79	107.77
El Teca*	10.01	1037.85 (400)	103.68
La Bomba	3.86	270.69	70.12
Laguna 2	14.64	168.98	11.54
El Abandono	9.27	608.20	65.60
Laguna 3	7.22	478.37	66.25
Lote 9	3.22	204.20	63.41
Laguna 4	10.67	812.31	76.13
Lote 8*	6.03	385.17(100)	63.87
El Triángulo	3.91	181.36	46.38
Lote 109	3.01	130.17	43.24
Laguna 1	11.21	411.76	36.73
Lote 7 A	1.65	--	--
Lote 7	6.73	269.36	40.02
Lote 5	4.57	281.13	61.51
La Montaña	3.5	419.41	119.83
El Pino	7.55	189.67	25.12
El Chancho	1.5	113.03	75.35
El Cedro	0.48	35.90	74.79
Lote 2	9.39	320.24	34.10
Los Shults	3.0	238.58	79.52
Las Cabras	1.39	169.42	121.88
Los Olivos	8.0	785.69	98.85
El Teca Quebrada	3.5	321.49	91.85
Otros		21,8	
Totales	220.12	13.055.31	59.30

\* Se les cosechó 400 y 100 Toneladas para semilla respectivamente Toneladas para el Ingenio 12.555.31

## CAÑA

### COSTOS/HECTAREA/TONELADA/AÑO

AÑO	HECTAREA	PRODUC.	USS/HA	COSTOS/TON.	UTILIDAD/HA.	UTILIDAD/TON.
1995	104	12.260	2.105.76	17.86	788.46	6.68
1996	175	18.890	1.382.85	12.81	622.85	5.77
1997	202	17.011	1.144.64	13.59	439.74	5.22

costos

## **ACTIVIDAD LECHERÍA**

4500 Lts. de leche procesada incluye	60.000,00
Kilos comprados a ¢90,00	156.371,00
20000 cajas de crema 105cc	6.718,00
90000 cajas de crema 250cc	59.073,00
Total de ingresos	US\$222.162,00

Ingresos al mes de agosto de agosto US\$113.000,00

## Reemplazos

LOTE	AREA/HA	PASTO
El Tanque	19.6	Natural
El Derecho	17.4	Brachiaria
El Guinea Viejo	7.013	Brachiaria
25	2.9	Estrella
26	1.191	Estrella
27	3.396	Estrella
Total	51.5	

## Lechería

APARTO	AREA/HA	PASTO
55	7.743	Estrella
54	4.578	Estrella
38	12.7394	Brachiaria
35	5.4622	Brachiaria
40	8.562	Brachiaria
41	6.628	Brachiaria
42	6.879	Brachiaria
43	4.711	Brachiaria
44	4.984	Brachiaria
45	6.832	Brachiaria
46	5.538	Brachiaria
47	6.103	Brachiaria
48	7.030	Brachiaria
49	1.4900	Brachiaria
28	8.200	Estrella
37	2.875	Estrella
Total	100,00	

## Vacas Secas

APARTO	AREA/HA	PASTO
36 Los Sanjeros	13.5	Estrella
32 El Tajo	10.0	Estrella
Total	23.5	

Dejar:

PRODUCCION TOTAL DEL 1985

ME	TOTAL	PROMEDIO	VALOR	TOTAL	PROMEDIO	VALOR
ENERO	26320	849	ø1,305,472.00	1814	61.7	ø94,934.40
FEBRERO	24567	877	ø1,218,523.20	1442	51.5	ø71,523.20
MARZO	29811	961.6	ø1,478,625.60	1978	63.8	ø98,108.80
ABRIL	28067	935	ø1,392,123.20	1260	42	ø62,496.00
MAYO	29941	965	ø1,485,073.60	1881	60.6	ø93,297.60
JUNIO	27940	931	ø1,478,028.00	2760	92	ø146,004.00
JULIO	30773	992.6	ø1,627,891.70	3620	34.5	ø130,593.60
AGOSTO	30244	994.9	ø1,631,647.60	1954	63	ø103,366.60
SETIEMBRE	29111	970.3	ø1,539,971.90	2158	71.9	ø114,158.20
OCTUBRE	29116	939.2	ø1,540,236.40	2532	81.67	ø133,942.80
NOVIEMBRE	24808	993.6	ø1,578,843.00	3000	100	ø158,700.00
DICIEMBRE	31743	1024.1	ø1,679,469.20	3278	105.74	ø173,408.20
TOTAL:	348,046 KG	952.77 KG	ø17,953,903.60	26,777 KG	73.2 KG	ø1,388,535.80

## PRODUCCION TOTAL DEL 1988

MES	TOTAL	PROMEDIO VALOR	TOTAL	PROMEDIO VALOR
ENERO	30173	973.3 #1,685,722.60	2888	93.16 #162,395.60
FEBRERO	29648	1022.3 #1,666,217.60	1856	64 #104,307.20
MARZO	30666	989.2 #1,723,429.20	1497	48.12 #83,850.40
ABRIL	30011	1000 #1,688,818.20	1698	58.5 #95,315.20
MAYO	28879	931.5 #1,622,998.80	1982	83.93 #111,388.40
JUNIO	28148	938.2 #1,581,805.20	1920	64 #107,904.00
JULIO	29672	957.1 #1,761,033.20	2422	76.1 #143,745.70
AGOSTO	27144	875.6 #1,610,107.10	1820	58.7 #108,017.00
SETIEMBRE	25571	852.6 #1,517,638.80	1452	48.4 #88,178.20
OCTUBRE	27466	888 #1,630,107.10	1024	33.03 #80,774.40
NOVIEMBRE	25350	845 #1,504,522.50	1380	45.33 #80,718.00
DICIEMBRE	25855	834 #1,534,494.20	2184	69.8 #128,433.40
TOTAL:	338581 KG	925.4 KG #19,535,583.80	22078 KG	60.25 KG #1,272,933.50

## PRODUCCION TOTAL DEL 1987

MES	PRODUCCION TOTAL DEL 1987			TERNERAS		
	TOTAL	PROMEDIO	VALOR	TOTAL	PROMEDIO	VALOR
ENERO	26581	857.4	¢1,577,582.00	2548	82.1	¢151,223.80
FEBRERO	24855	887	¢1,615,575.00	2380	85	¢154,700.00
MARZO	28139	907	¢1,829,035.00	2376	78.6	¢154,440.00
ABRIL	27919	930	¢1,870,573.00	1550	51.6	¢103,850.00
MAYO	30229	975.1	¢2,025,343.00	1400	45.1	¢93,800.00
JUNIO	31566	1052.2	¢2,114,922.00	788	26.2	¢52,982.00
JULIO	34780	1121.9	¢2,330,280.00	1090	35.1	¢73,030.00
AGOSTO	32772	1057.1	¢2,195,724.00	1460	47	¢97,820.00
SETIEMBRE	31264	1042.1	¢2,094,688.00	1824	60.8	¢122,208.00
OCTUBRE	32208	1038.9	¢2,157,938.00	1530	49.3	¢102,510.00
NOVIEMBRE	28769	958.9	¢1,927,523.00	1126	37.5	¢75,442.00
DICIEMBRE	32559	1050.2	¢2,181,453.00	852	27.4	¢57,084.00
TOTAL:	<u>361641 KG</u>	989.8 KG	¢23,920,814.00	18918 KG	51.9 KG	¢1,238,789.80

RESUMEN DE PRODUCCION 1999.

	Kg. DIARIOS	VALOR
PRE	35216	02.841.200
PRE-HO	33350	02.546.250
SAZU	36725	02.754.375
PL	41000	03.041.200
PL	41000	03.039.600
PL	39550	02.996.250
HO	39441	03.115.339
STC	33282	02.630.068
	.....	.....
SALES	300.185.00	022.804.807

Hoja 10

## Costos de Producción/Ha de Leche y Crema

Año	Has.	Lts. Leche	Cost/Ha.	Util./Ha,	Util./Litro
1995	175	348.46	1022.85	480.0	0.241
1996	175	347.592	941.42	291.42	0.146
1997	175	361.641	964.01	219.17	0.106

**CATIE-FINCAS**  
**INGRESOS vrs. GASTOS/ACTIVIDADES**  
**EN MILES DE DOLARES AMERICANOS**

ANOS	1993	1994	1995	1996	1997
<b>INGRESOS</b>	485.00	824.00	781.00	936.00	904.306
Café	91.00	362.00	195.00	294.00	322.809
Ganado	42.00	46.00	42.00	38.00	50.389
Leche	215.00	186.00	179.00	170.00	168.703
Caña	68.00	185.00	301.00	351.00	320.046
Forestales	53.00	29.00	51.00	38.00	42.359
<b>EGRESOS</b>	469.00	438.00	502.00	604.00	674.465
Café	109.00	128.00	138.00	164.00	183.874
Ganado	48.00	31.00	28.00	28.00	37.568
Leche	191.00	155.00	95.00	119.00	130.347
Caña	66.00	94.00	219.00	242.00	231.218
Forestales	35.00	29.00	22.00	49.00	76.458
<b>NETOS</b>	16.00	386.00	279.00	332.00	244.841

- Se hizo una inversión en 1997 en maquinaria por US\$43.000.00 (1 tractor y 1 triturador de hoja de caña).
- En café se invirtieron US\$15.000.00 en la siembra nueva de 5 Has.

Ambas inversiones no aparecen dentro del cuadro de egresos de este período 1997

- En este cuadro puede notarse como el ingreso total de las fincas fue apenas menor en un 3.4% con respecto al año anterior, pese a la merma en la producción estimada de café y caña para este período.
- También se nota claramente que una vez que en el período 1997 se eliminó el pago de la planilla del rubro obreros a la Finca Forestal por US\$35.000.00 esta tuvo un negativo precisamente de US\$34.099.00 (planilla que se pagaba con el Overhead del Proyecto COSUDE en años anteriores) y que ahora se carga al presupuesto básico en un 100% en una actividad cuyos ingresos no se dan

El promedio de producción correspondiente a los reemplazos nacidos en 1994 que cuentan con Hoja 18

están en lactancia en su gran mayoría es superior al promedio general del hato, cuya producción definitivamente va a subir debido al número de partos con que se contarán actualmente.

El promedio general del hato 8,70 kg diarios  
Medio de reemplazos 1994 9,46 kg diarios

El promedio de producción de novillas por los la primera lactancia en 1989 es de 451,4 kg.

El promedio de producción en 1994 es de 451,4 kg por novilla.

1989	7,90 kg
1994	9,46 kg
	.....
Referencia	1,46 kg

Lo que quiere decir que cada novilla esta produciendo en su primer lactancia 451,4 kg mas de leche de lo que producian las novillas en su primer lactancia pero nacidas en 1989. En colones podemos comparar de \$38.369.00 por animal a \$85.00 el kg.

Las novillas nacidas en 1994 se estan evaluando 38 animales de los cuales 5 poseen un promedio de producción muy bajo, lo que disminuye el promedio general. Estos animales se preñaron muy jóvenes y tuvieron problemas al parto, posibles causas de su bajo rendimiento en leche. En el promedio obtenido en la primera lactancia se puede esperar producciones entre 12-13 kg cuando estas novillas del 94 alcancen su curva de producción por partos.

Las novillas nacidas en 1995 actualmente no han cerrado lactancia a los 195 días de producción encuentran en un promedio de 10,29 kg por día, aún no se puede estimar el promedio final de la primera lactancia de estas novillas. Actualmente las más productoras son las hijas de SGONER con 11,2 kg día y las menos productoras son hijas de padre desconocido procedentes de las vacas de carne ñas con un promedio de 8,06 kg día.

Las vacas nacidas en 1990 y 1992 poseen los promedios más altos pues han alcanzado su curvas más alta en producción por partos 9.74 kg y 9.68 kg respectivamente. Las nacidas en 1990 se Hoja 1  
 idean con un promedio más bajo y son hijas de toros criollos

Actualmente la mejor vaca es la J12 hija de BFASJET con un promedio de 13.58 kg día y la más la productora la K23 hija de LYON con 7.00 kg día. La diferencia es la siguiente:

J12	13.58 kg	por 305 días	4135.6 kg
K23	7.00 kg	por 305 días	2135.0 kg
			.....
		Diferencia:	2000.6 kg
En colones:			
	J12		ø351,543.00
	K23		ø181,475.00
			.....
		Diferencia:	ø170,068.00

El promedio general del hato es 9.41 kg/día para una producción por lactancia de 2870 kg/vaca con valor en colones de ø243,950.00 para un total de ø24,395.00 mensuales por vaca.

Si se comparan los promedios de producción del presente año y los dos anteriores el resultado es siguiente:

1996	8.20 kg
1997	8.60 kg
1998	9.41 kg

Se compara el promedio del 96 con el del 98 la diferencia sería de 369.05 kg entre lactancias para un valor de ø31,369.25, si se compara el promedio del 97 con el 98 la diferencia es de 247.05 kg entre lactancia para un valor de ø20,999.25.

Faza de Concepción: La siguiente es la tabla de preñez resultante en los últimos cinco años y lo de va de 1998 hasta julio.

Año.	Vacas U.A.	Preñadas.	Concepción.
1993	184	129	70.1 %
1994	218	159	72.9 %
1995	266	183	70.6 %
1996	339	233	68.7 %
1997	222	184	82.8 %
1998	151	132	87.4 %

El hato de acuerdo a la raza esta dividido de la siguiente manera:

Total de animales: 144 vacas productoras

		En porcentaje	Hoja
Hijas de toro Jersey	109 vacas	75.6%	
Hijas de toro Fostein	26 vacas	18.07%	
Hijas de toro Criollo	15 vacas	10.4%	

La composición del hato se muestra de la siguiente manera:

Novillas en crías: 174

		Porcentaje
Tienen cerrada primera lactancia	10 hembras	5.76%
Tienen una lactancia cerrada	12 hembras	6.89%
Tienen dos lactancias cerradas	27 hembras	15.51%
Tienen entre 3-7 partos	53 hembras	30.00%

Según lo anterior el 63% del hato son novillas.

-Al 10 de Setiembre de 1998 se han producido en la lechería un total de 311.601.00 kg de leche cruda para un promedio de 1246,4 kg diarios con un valor de ø94.726.40

-Reemplazos: Las terneras y novillas de reemplazo estan divididas de la siguiente forma.

Novillas proximas al parto:	10 Novillas	Más de 300 kg de peso.
Novillas en empadre:	25 Novillas	Más de 250 kg de peso.
Novillas en desarrollo:	30 Novillas	Entre 170--250 kg de peso.
Terneras en desarrollo:	13 terneras	Del nacimiento a los 170 kg de peso.
Total:	83 Reemplazos	

Grado de Pureza:		% de Raza
100% Jersey	36 hembras	93.75% Consideras como puras.
75% Jersey	28 hembras	87.50%
50% Jersey	16 hembras	75.00%
25% Jersey	3 hembras	50.00%

# COSTOS DE PRODUCCION PARA ENGORDE DE NOVILLOS

## EN UN SISTEMA SEMI-ESTABULADO

ABRIL 1998

Area utilizada	15.0
Número de apartos	30.0
Area del apto	0.5 Hectáreas
Número de novillos	75.0
Rotación del apto	1.0 diario
Peso inicial del novillo	260.0 kilos
Razas a utilizar	Cruces de Brahman x Simental Brahman x Charolais Brahman x Indobrasil Brahman x Nelore Brahman x Pardo Suizo
Aumento de peso/animal	<del>1.0 kilo diario</del> <b>0.7</b>
Peso total al año	625.0 kilos
Rendimiento en Canal	52.0% <del>= 325 kilos x</del> ¢510 = <del>¢165.750.00</del>
<b>INSUMOS Y COSTOS</b>	<b>¢ (Colones)</b>
Costo inicial del novillo 260 x 325	84.500.00
Desparasitantes (Ivomec 2 veces al año)	1.500.00
Costo de miel (1/2 kilo diario)	3.650.00
Costo de sal mineral (1 onza diario SUPESA 3%)	1.905.00
Costo salvaganado (engorde intensivo) 2 kilos diarios	14.600.00
<b>Total de insumos</b>	<b>106.155.00/animal</b>
Salario del Obrero (incluye, revisar cercas, dar la miel, salvaganado y sacar malezas del apto en 4 horas diarias)	354.050.00
Cargas Sociales	148.700.00
<b>Total de mano de obra y cargas sociales</b>	<b>502.750.00</b>
<b>Total de Costos mano de obra e insumos para el ganado</b>	<b>8.464.375.00</b>
Venta total del Lote	12.431.250.00
Ganancia neta del Lote	3.966.875.00
Ganancia por cada novillo	52.892.00
Utilidad por Hectárea	US\$1049.44

Tipo de Cambio al Mes ¢252/US\$

Bajo este sistema debemos tener en cuenta varias recomendaciones que son el principal punto de partida para iniciar el Módulo.

Al momento de la compra y la venta posterior del Lote es importante escoger un Lote uniforme tanto en peso, cruce, raza y salvar en lo que se pueda el precio de compra y de venta.

Debe existir la infraestructura adecuada (apartos con agua al alcance del animal)

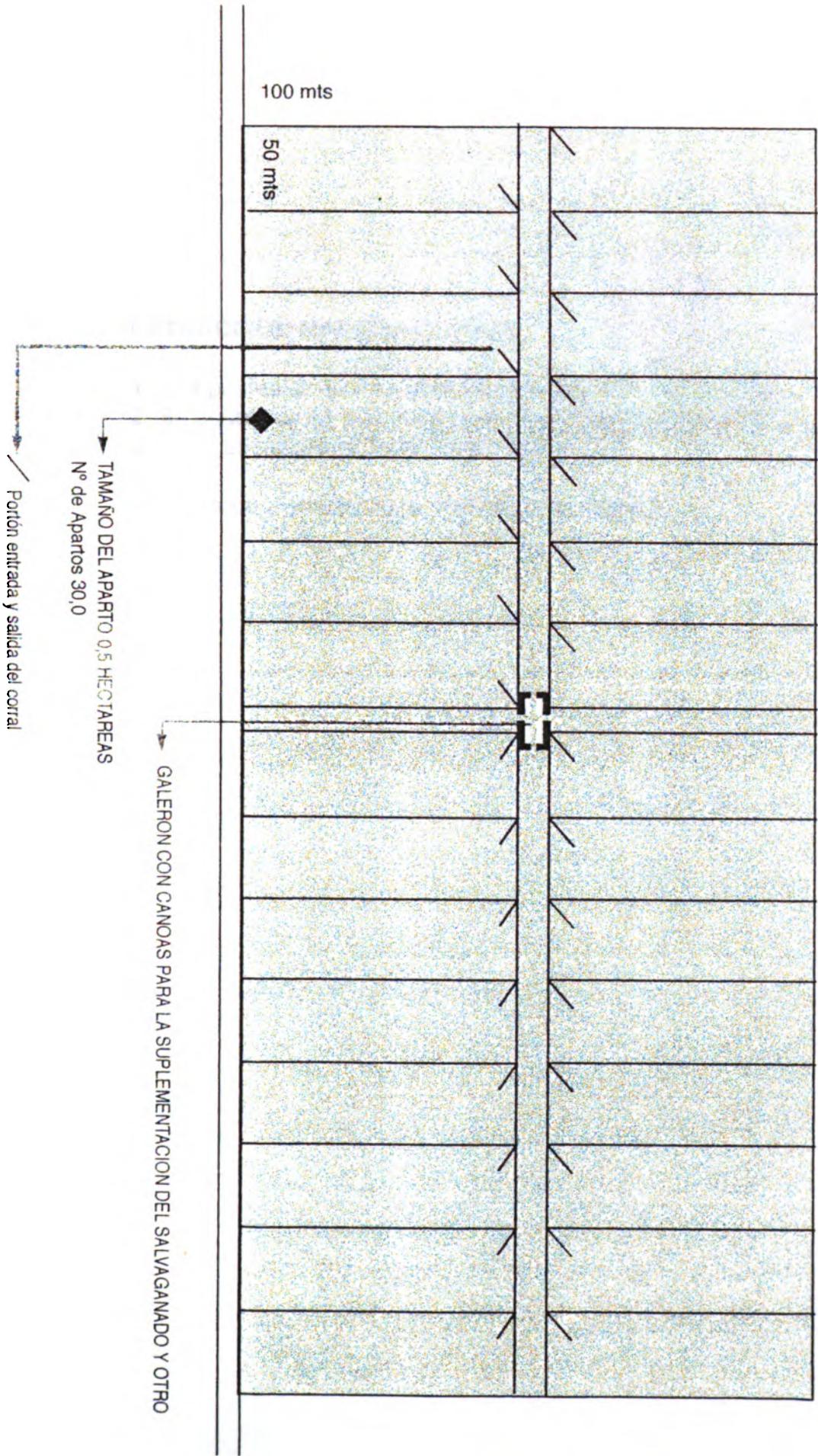
Galerón donde se tenga a disponibilidad del animal, bajo techo los minerales el salvaganado y la miel para el consumo diario y que vuelvan al apartado que sigue

Mantener en los 30 apartos la rotación diaria de un apartado por día.

Que los apartos estén al 100% poblados de pastos, mejor si hay una mezcla de tres variedades de pasto y leguminosas.

Contar con una supervisión adecuada para que las recomendaciones arriba indicadas se cumplan en su totalidad.

**SISTEMA DE PASTOREO SEMIESTABULADO**  
**AREA ESTIMADA 15.0 HECTAREAS**



## **EXTRACCIÓN MADERA DE PINO**

1. 134 postes de 12 mts. para tendido eléctrico a ¢8500,00 c/u	¢1.139.000,00
2. 83 postes de 11 mts. para tendido eléctrico a ¢7000,00 c/u	¢581.000,00
3. 7240.25 pulgadas de madera a ¢33,00 c/u	¢238.928,25

De acuerdo a contrato con Diversificación Agrícola