

año, ocasionando una precaria situación a los agricultores.

- g) Aunque la tasa de desempleo de la Provincia, estimada en 8%, es relativamente más baja que el promedio nacional, se estima que existen muchos agricultores con ingresos bajos en la zona rural. Esta sería una de las razones de la migración demográfica hacia las zonas urbanas.

4.2.2. DESARROLLO POTENCIAL

1) Pronóstico a nivel nacional de la Oferta y la Demanda.

Con el objeto de definir el potencial de desarrollo de la Provincia, desde el punto de vista de la demanda, se han analizado las condiciones de oferta y demanda de los productos agropecuarios, a nivel nacional, para el año 2020, en base a las siguientes asunciones:

- a. La tendencia al crecimiento de la producción agropecuaria está afectada por varios factores tales como la demanda, la precipitación, las técnicas de cultivo, etc., que en sí mismas pueden fluctuar de año a año. Se ha realizado un pronóstico de la producción agropecuaria hasta el año 2020, basándose en una supuesta continuación de esta tendencia histórica.
- b. El crecimiento de la población hasta el año 2020 ha sido estimado usando los índices pronosticados por el Banco Mundial.
- c. Se ha usado para el análisis, la información disponible sobre producción de cultivos, exportaciones e importaciones del período 1962-1988.

Los resultados aparecen, en detalle, en la Tabla 4.1 y abajo se tabula un resumen:

(En: 10³ ton)

	Demanda			Oferta			Balance		
	2000	2010	2020	2000	2010	2020	2000	2010	2020
1) Arroz en cáscara	739	992	1 257	488	555	615	-251	-437	-642
2) Maíz	335	410	487	314	374	432	- 21	- 36	- 55
3) Trigo	432	547	669	18	15	15	-414	-532	-654
4) Papa	516	598	669	314	314	314	-202	-284	-355
5) Yuca	223	256	284	193	193	193	- 30	- 63	- 91
6) Cebolla	36	34	32	23	20	16	- 13	- 14	- 16
7) Col	32	32	34	21	18	17	- 11	- 14	- 17
8) Melón	15	22	28	10	12	14	- 5	- 10	- 14
9) Pimiento	17	29	43	13	18	23	- 4	- 11	- 20
10) Sandía	78	118	166	58	74	90	- 20	- 44	- 76
11) Tomate	36	39	43	26	24	22	- 10	- 15	- 21
12) Limón	28	34	41	15	15	15	- 13	- 19	- 26
13) Mandarina/Naranja	664	857	1 059	443	492	536	-221	-365	-523
14) Plátano	610	700	830	430	450	480	-180	-250	-350
15) Toronja	78	96	114	44	44	44	- 34	- 52	- 70
16) Maní	15	19	22	8	8	8	- 7	- 11	- 14
17) Soya	460	598	750	102	137	172	-358	-461	-578
18) Carne	135	169	203	99	106	112	- 36	- 63	- 91
19) Leche (10 ⁶ lt)	1 120	1 370	1 620	1 000	1 190	1 380	-120	-180	-240

En el año 2020, se pronostica que habría una demanda considerable de productos primarios, tales como trigo, maíz y arroz. Pero en lo que se refiere al consumo per cápita de productos tales como plátano y yuca, se estima que tendrán una tendencia a la baja. No obstante, se predice una escasez en la oferta para el año 2020, de dichos productos, a causa del crecimiento demográfico. La demanda interna de carne y leche tendrían una tendencia alcista y, para el año 2020, alcanzarían un nivel de consumo mayor al doble del nivel actual.

Como resumen, se estima que la mayoría de los productos agrícolas y pecuarios tendrán una condición deficitaria en el año 2020, a causa del crecimiento poblacional, a pesar de la tendencia constante de la producción hacia su incremento de la producción en el futuro. Como resultado de este pronóstico, se puede decir que será indispensable un incremento más efectivo de la pro-

ducción a través de enérgicos programas de desarrollo agrícola, incluyendo el reforzamiento de los programas de asistencia técnica, la introducción de técnicas más avanzadas de cultivo con variedades mejoradas, si se quiere satisfacer la creciente demanda interna, generada por el crecimiento demográfico.

2) Pronóstico de la Producción en la Provincia de Manabí.

En el año 2020, el Ecuador tendría un gran déficit en el suministro de alimentos, como ya se mencionó en párrafos anteriores; y, se espera que todas las provincias incrementarán su producción agropecuaria para satisfacer la demanda interna futura. Asumiendo que la participación actual de la Provincia se mantendrá constante, se estima que la producción del año 2020 de Manabí será como se resume a continuación. La Tabla 4.2 muestra la información detallada.

(Unidad: 10³ ton)

	Oferta Interna del País ^{1/}				Contribución de Manabí			
	2000	2010	2020		(%) ^{2/}	2000	2010	2020
1) Arroz cáscara	840	1 127	1 428	2	17	23	29	
2) Maíz	532	651	773	16	85	104	124	
3) Yuca	354	406	451	28	99	114	126	
4) Melón	18	26	33	55	10	14	18	
5) Pimiento	18.6	32.3	47.3	32	6.0	10.3	15.1	
6) Sandía	88	133	187	58	51	77	108	
7) Tomate	43	47	51	13	5.6	6.1	6.6	
8) Zapallo	33	40	48	98	32	39	47	
9) Limón	32	39	46	30	10	12	14	
10) Mandarina y Naranja	738	952	1 177	15	111	143	177	
11) Plátano	1 300	1 490	1 770	28	364	417	496	
12) Toronja	87	107	127	21	18	22	27	
13) Maní	18	22	26	38	6.8	8.4	9.9	
14) Soya	489	636	798	0.1	0.5	0.6	0.8	
15) Algodón	45	56	66	36	16	20	24	
16) Carne de bovinos	135	169	203	16	22	27	32	
17) Leche (Millon.lts)	1 180	1 440	1 710	16	189	230	274	

1/ Incluyendo semillas, desperdicios y pérdidas.

2/ Promedio entre 1981 y 1985 (ver Tabla 3.10.)

En el caso de la Provincia de Manabí, la contribución actual en la producción de arroz es baja; pero es buena la que corresponde a maíz, camote, yuca, hortalizas, frutas y productos de fibra y aceite (ver Tabla 3.10), dejando a la Provincia con un papel preponderante como base de suministro de estos productos. Se recomienda, por lo tanto, que la contribución provincial manabita se mantenga dentro de esos términos y que aumente la producción de arroz, por lo menos, para satisfacer la demanda interna de la provincia.

Bajo tales metas de producción agrícola y si la tendencia histórica de la producción continúa así, la Provincia tendrá una producción deficitaria, para el año 2020, con excepción hecha a algunos productos tal como se indica en la tabla que sigue. Detalles más específicos se consignan en la Tabla 4.3 y los resultados de los pronósticos para el año 2020 se muestran en las tablas 4.4 a 4.6.

(Unidad: 10³ ton)

	Contribución de Manabí a la Oferta Interna del País ^{1/}			Producción sin los Proyectos de Riego			Balance		
	2000	2010	2020	2000	2010	2020	2000	2010	2020
1) Arroz	17.0	23.0	29.0	12.4	12.4	12.4	- 4.6	-10.6	-16.6
2) Maíz	85.0	104.0	124.0	83.0	95.0	99.0	- 2.0	- 9.0	-25.0
3) Yuca	99.0	114.0	126.0	128.0	128.0	128.0	29.0	14.0	2.0
4) Melón	10.0	14.0	18.0	5.0	5.0	6.0	- 5.0	- 9.0	-12.0
5) Pimiento	6.0	10.3	15.1	1.7	1.7	1.7	- 4.3	- 8.6	-13.4
6) Sandía	51.0	77.0	108.0	18.2	18.2	18.2	-32.8	-58.8	-89.8
7) Tomate	5.6	6.1	6.6	4.9	5.1	4.6	- 0.7	- 1.0	- 2.0
8) Zapallo	32.0	39.0	47.0	20.4	20.4	20.4	-11.6	-18.6	-26.6
9) Limón	10.0	12.0	14.0	7.4	8.4	8.4	- 2.6	- 3.6	- 5.6
10) Mandarina y naranja	111.0	143.0	177.0	56.8	60.9	65.0	-54.2	-82.1	-112.0
11) Plátano	364.0	417.0	496.0	298.0	322.0	342.0	-66.0	-95.0	-154.0
12) Toronja	18.0	22.0	27.0	6.4	5.6	5.2	-11.6	-16.4	-21.8
13) Maní	6.8	8.4	9.9	5.3	5.7	5.7	- 1.5	- 2.7	- 4.2
14) Soya	0.5	0.6	0.8	0.7	0.6	0.6	0.2	0.0	- 0.2
15) Algodón	16.0	20.0	24.0	6.7	6.8	6.9	- 9.3	-13.2	-17.1

1/ Nivel de producción esperado en la Provincia.

Los resultados de las proyecciones de la oferta y la demanda para todo el país y para la provincia, indican que Manabí tiene un gran potencial para el desarrollo de la producción del sector agrícola para satisfacer la creciente demanda interna de la Nación.

4.2.3. OBJETIVOS DEL DESARROLLO

El sector agrícola en particular y, en general, el escenario social y económico de la provincia, acusan algunos problemas asociados con la baja productividad y un bajo nivel de vida; pero, de todas maneras, es imperativo que la Provincia deba aumentar la producción agrícola y pecuaria, y productos de exportación tales como el café y el camarón, como una meta de expectación nacional.

Bajo tales circunstancias, para afrontar los problemas actuales, incentivar el establecimiento de una sociedad afluente y satisfacer las necesidades nacionales, los objetivos del plan de desarrollo agrícola en general, serán los siguientes, tomando en cuenta las características y la ubicación geográfica de la Provincia, así como las políticas de los gobiernos central y provincial.

a) Creación de oportunidades de trabajo

La creación de las oportunidades de trabajo deben ser obtenidas, tanto como sea posible, a través del desarrollo del sector agrícola; es decir, cultivos, cría de ganado, cultivo de camarón y agroindustrias asociadas, de esta manera se disminuirá la migración hacia las grandes ciudades.

b) Abolición de las diferencias estructurales en los ingresos.

Con el objeto de suprimir las diferencias de los ingresos entre los pobladores de las áreas urbanas y rurales, se debe

mejorar el nivel de vida de los campesinos de las áreas rurales.

c) Estabilización de la producción agrícola

Mediante la mejora de la infraestructura agrícola y de las técnicas de administración de fincas se logra la estabilización de la producción agrícola.

d) Incremento de las exportaciones de productos agrícolas

La exportación de productos tales como el café, cacao y camarón, que son los bienes exportables principales, debe ser incrementada a través del mejoramiento de la calidad, de la competitividad de los precios, etc., de esta manera se contribuirá al desarrollo de la economía provincial y nacional.

e) Incremento de la producción agrícola y consecución de la autosuficiencia de productos vitales en la Provincia.

La meta es incrementar en la provincia la producción agrícola hasta el nivel necesario que corresponde a la demanda del año 2020. Concomitantemente, se aseguraría el suministro de productos básicos, tales como el arroz, para la población de Manabí.

4.2.4. MARCO REFERENCIAL DEL DESARROLLO

El marco referencial para el desarrollo de la agricultura en la Provincia fue formulado, tomando en consideración la disponibilidad de los recursos para el desarrollo y los niveles esperados de la producción para el año 2020, de la manera que sigue:

1) Metas de Producción

La meta de producción ha sido establecida a los niveles de la demanda prevista para el año 2020 (ver Tabla 4.7). En con-

cidencia con los objetivos del desarrollo, la autosuficiencia en la oferta del arroz, está considerada como meta del plan.

2) Tamaño meta del Desarrollo Integral

Desde el punto de vista de la capacidad de los suelos en la Provincia, el tamaño máximo del área prevista para desarrollo agrícola, se estima que alcanzará hasta 320 000 ha (clases I, II, III y IV) para cultivos de ciclo corto y perennes; y hasta 410 000 ha (clases VI y VII) para pastos. Un resumen se incluye abajo:

(1000 ha)

	Area Neta	Area Bruta
Clasificación del Suelo		
Clases I ,II ,III y IV		322
Clases VI y VII		411
Clase VIII		1 167
Total		1 900
Area Actual Cultivada		
Promedio 1981-1985	<u>1 060</u>	<u>1 220</u>
- Cultivos	(280)	(350)
- Pastos	(780)	(870)
Promedio 1986-1988	<u>1 270</u>	<u>1 460</u>
- Cultivos	(340)	(430)
- Pastos	(930)	(1 030)

Tomando en consideración que el tamaño máximo de las áreas bajo cultivo consideradas como metas, y el hecho de que la cobertura anual actual cultivada alcanza las 430 000 ha (ciclo

corto y perennes) y cerca de 1 030 000 ha de pastos, ambas exceden las metas previstas como se evidencia examinando el cuadro de arriba.

Considerando la situación actual de los cultivos y la capacidad de los suelos en esta Provincia, se recomienda que la escala del desarrollo prevista para el año 2020, sea mantenida, al menos, al tamaño actual, incrementando la producción global, mediante la mejora de la productividad de la tierra y de los rendimientos unitarios de los cultivos.

3) Areas de Desarrollo con Riego

Para mejorar la productividad de la tierra, el riego es un importante prerrequisito, así como la introducción de técnicas más avanzadas de cultivo. La escala de los proyectos de desarrollo con riego ha sido estimada en base a las metas de la producción, a los rendimientos anticipados, a la rentabilidad prevista de los cultivos bajo riego y al tamaño potencial de las tierras regables de la Provincia.

De la consideración de todos estos factores, el total de las áreas bajo riego para el año 2020 ha sido estimado en 54 000 ha, superficie que comprende unas 35 500 ha para cultivos de ciclo corto; 15 500 ha para cultivos perennes y unas 3 000 ha para pastos. Detalles se presentan en la Tabla 4.8.

Cultivos	Area de la Finca			Area Cosechada			
	Con Riego	Sin Riego	Total	Regada	Sin		Total
				(Húmeda)	(Seca)	Riego	
Granos y Cereales	25.5	57.4	82.9	25.5	16.0	57.4	98.9
Tubérculos y Raíces	-	11.6	11.6	-	-	11.6	11.6
Hortalizas	-	2.9	2.9	-	12.0	2.9	14.9
Frutas	15.5	32.0	47.5	15.5	(15.5)	32.0	47.5
Oleaginosas	-	8.1	8.1	-	5.5	8.1	13.6
Fibras	10.0	3.2	13.2	10.0	-	3.2	13.2
Bebidas	-	142.0	142.0	-	-	142.0	142.0
Otros Cultivos	-	6.7	6.7	-	2.0	6.7	8.7
Subtotal	51.0	263.9	314.9	51.0	35.5	263.9	350.4
Pastos	3.0	927.0	930.0	3.0	(3.0)	927.0	930.0
T o t a l	54.0	1 190.9	1 245.9	54.0	35.3	1 190.9	1 280.4

Los principales cultivos sujetos a riego previstos para la Provincia son: arroz, maíz, maní, soya, algodón, hortalizas (melón, pimiento, tomate, zapallo), cítricos (limón, mandarina, naranja, toronja), plátano, pasto y otros cultivos.

Otros cultivos tales como la cebolla, pepino y espárrago, podrían introducirse para incrementar la rentabilidad.

Los cultivos seleccionados para riego fueron considerados usando los siguientes criterios:

- Los cultivos de alta rentabilidad deben ser seleccionados envista de que la infraestructura de riego, requiere de elevados costos de inversión.

- Se debe incrementar la productividad, mediante la aplicación del riego, de aquellos cultivos que se estima acusarán condiciones deficitarias en el año 2020.
- Los cultivos básicos, tales como el arroz, maíz y plátano, deben ser producidos también bajo riego, de manera que se pueda estabilizar la oferta.

La yuca es también un cultivo importante productor de almidón, caracterizado por una gran tolerancia a la escasez de agua y con un gran rendimiento, aún sin el beneficio del riego; por lo tanto se recomienda incorporarla para incrementar la producción en áreas fuera de las zonas de riego.

Para el caso de los cultivos de fibra y de aceite, el constante suministro de materias a las fábricas procesadoras es favorable para la estabilización de las operaciones y minimiza la capacidad de dichas empresas e induce un efecto de mejor rentabilidad al procesamiento de estos productos. La introducción de cultivos, tales como el algodón, maní y soya bajo condiciones de riego, promoverá el desarrollo agroindustrial y de aquí se mejorarán las oportunidades de empleo.

El coco y el aceite de palma tienen un buen rendimiento y altos beneficios netos sin riego, en comparación con otros cultivos de ciclo corto. El ingreso económico neto del coco se estima en S/.290 000/ha. (ver Tabla 5.4 (2/9)). No se dispone de datos sobre el ingreso por el cultivo de aceite de palma, pero se supone que es similar al del coco. Por lo tanto, debe promoverse estos cultivos para áreas sin riego.

La zona oriental (cuencas del Esmeraldas y del Daule) por su topografía no tiene potencial de desarrollo con riego, pero está ubicada en una zona de lluvia abundante. Para el desarrollo de esta zona se prevé cultivos de café, cacao y frutas, tales como papaya y mango.

Como resumen final, la superficie que se requiere cultivar para el año 2020 es de alrededor de 1 299 000 ha (área neta), lo cual incluye 930 000 ha de pastizales y 54 000 ha de cultivos regados.

Es de esperarse que, como consecuencia, tanto los varios programas de desarrollo agrícola, como los esquemas de riego propuestos se implementen dentro del marco de referencia arriba mencionado.

4.2.5. USO PROPUESTO DE LOS SUELOS

Se propone el uso óptimo de los suelos, para el año 2020, tomando en cuenta los conceptos básicos que se describen abajo. Un resumen del uso de la tierra propuesto se presenta en la Tabla 4.8, y la zonificación de cultivos se explica en la sección 4.3.2.

- a) El cultivo de arroz rinde mejor en las planicies aluviales de los ríos. Durante la estación invernal, el nivel freático es alto y por lo tanto favorable al cultivo de esta gramínea. El Plan prevé que los arrozales estarán ubicados aguas abajo de ríos Portoviejo y Chone.
- b) Se recomienda que el cultivo de hortalizas y frutas sea desarrollado en las tierras de las categorías "A" , "B" y parte de "AC", y ubicados en sitios de fácil acceso al mercado; aunque desde el punto de vista climático, estos cultivos pueden ser implementados en toda la Provincia.
- c) Los cítricos también pueden cultivarse en las zonas de tierras "A" ,"B" y "AC". Pero para elevar su calidad, no sólo se necesita introducir mejores variedades, sino que deben ser sembradas en el suelo apropiado.
- d) Los pastos se han planificado para la áreas de suelos "C", que es inadecuada para cultivos ordinarios, tales como arroz y hortalizas.

- e) Desde el punto de vista de la optimización de los costos de transporte, los cultivos de fibra y de aceite deben estar lo más cerca posible de las procesadoras. El algodón es adecuado para ser sembrado en climas semi-áridos, y por esta razón se recomienda sean cultivados en las Zonas de Desarrollo Central y Suroeste.
- f) No se ha establecido, básicamente, ninguna consideración al desarrollo de las zonas forestadas de la parte meridional de la Provincia, donde hay poca precipitación. El desarrollo de estas zonas, aún con técnicas apropiadas de conservación de los suelos y con sistemas de riego, está sujeto al impacto del proceso de desertización. De manera adicional, las zonas montañosas de la parte norte de la Provincia, por ser escasamente pobladas, quedan excluidas del plan de desarrollo, en vista de que las necesidades de crecimiento de dichas áreas es bajo, comparada con otras áreas. Tales regiones se reservan para un desarrollo ulterior.

4.3. EL PLAN DE DESARROLLO AGRICOLA Y LOS ESQUEMAS DE RIEGO

Debe quedar claramente entendida la necesidad de ejecutar proyectos de riego en esta Provincia, para resolver no solamente los problemas actuales, sino para satisfacer las necesidades futuras a nivel provincial y nacional.

4.3.1. DELINEACION DE LAS AREAS POTENCIALES DE RIEGO

El estudio preliminar de las zonas potencialmente regables fueron realizados tomando en cuenta las condiciones topográficas del terreno, la elevación de las posibles captaciones, etc. Mediante este estudio se pudo identificar, en la Provincia, una superficie total de alrededor de 89 000 ha brutas, que comprenden 15 proyectos de riego por gravedad y 5 proyectos de riego por bombeo.

Adicionalmente, la capacidad de los suelos en las áreas potencialmente regables fueron evaluadas usando los mapas de capacidad de los suelos (disponibles a escala 1:200.000). Como resultado de esta evaluación, se seleccionó un área neta de riego de 64 000 ha del total potencial estimado originalmente en 89 000 ha. Los detalles de cada proyecto de riego se presentan en las tablas 4.9 y 4.10.

	A	B	C	Total
Area Bruta	56 470	23 700	8 730	88 900
- Riego por Gravedad	55 710	20 080	5 510	81 300
- Riego por Bombeo	760	3 620	3 220	7 600
Area Neta	45 140	16 590	2 620	64 350
- Riego por Gravedad	44 540	14 060	1 650	60 250
- Riego por Bombeo	600	2 530	970	4 100

Nota: Factores de Conversión de área bruta a área neta.

A: 80% B: 70% C: 30%

Estas cifras indican la extensión de tierras potencialmente regables, desde el punto de vista de la capacidad de los suelos, pero no se incluyen las posibilidades desde el punto de vista del balance de agua. Este análisis se menciona en el informe sectorial de riego.

El uso actual de los suelos para cada proyecto de riego se muestra en la Tabla 4.11 y se resume abajo:

- Cultivos de ciclo corto	12 400 ha
- Cultivos Perennes	10 620 "
- Pastos	32 950 "
- Area de bosques naturales	8 380
Total	64 350 ha

Estas áreas fueron determinadas de los mapas del uso de las tierras (de escala 1:200 000), de las cartas topográficas (de escala 1:50 000), y de la información existente sobre áreas cultivadas en cada cuenca.

4.3.2. PATRON DE CULTIVOS PROPUESTO

El patrón de cultivos propuesto para todos los proyectos aparecen en las Figuras 4.1 a 4.3. El área cultivada, el área cosechada y la intensidad de cultivos se resumen en la tabulación de abajo. Estos patrones se formulan en conjunto con el uso propuesto de las tierras que se mencionó anteriormente.

(Hectárea)

Zonas de Desarrollo	Parte del Noroeste	Central	Parte del Suroeste	Parte de Este	Parte del Sureste	Total
Patrón de Cultivo	8 000	28 500	10 000	-	7 500	54 000
- Arroz - arroz	1 100	11 300	-	-	3 600	16 000
- Maíz - hortalizas 1/	2 900	2 800	2 600	-	1 200	9 500
- Algodón-maní-soya-hortalizas 1/	-	4 400	5 100	-	500	10 000
- Cítricos	1 100	4 200	900	-	300	6 500
- Plátano	2 100	5 700	-	-	1 200	9 000
- Pastos	800	100	1 400	-	700	3 000
Area Cosechada	12 000	47 000	17 700	-	12 800	89 500
- Maíz	2 900	2 800	2 600	-	1 200	9 500
- Arroz	2 200	22 600	-	-	7 200	32 000
- Hortalizas	2 490	4 100	4 190	-	1 230	12 010
- Algodón	-	4 400	5 100	-	500	10 000
- Maní y soya	-	2 420	2 810	-	270	5 500
- Cítricos	1 100	4 200	900	-	300	6 500
- Plátano	2 100	5 700	-	-	1 200	9 000
- Otros cultivos	410	680	700	-	200	1 990
- Pastos	800	100	1 400	-	700	3 000
Intensidad de Cultivo	1.50	1.65	1.77	-	1.71	1.66

1/ Incluyendo otros cultivos.

El período vegetativo de cada cultivo es como sigue:

Arroz	135 días	Algodón	150 días	Maíz	120 días
Maní	120 "	Pimiento	120 "	Soya	120 "
Melón	90 "	Tomate	120 "	Sandía	110 "
Otros	120 "	Cítricos	365 "		
Plátano	365 "	Zapallo	120 "	Pastos	365 "

4.3.3. PRACTICAS PROPUESTAS DE CULTIVO Y RENDIMIENTOS ANTICIPADOS.

1) Prácticas Culturales Propuestas

Las técnicas de siembra de los cultivos que se propone para los proyectos se detallan en la Tabla 4.12. Se recomienda el uso cuidadoso de agroquímicos para el control fitosanitario de las plantas. Actualmente, una gran variedad de agroquímicos se están utilizando en la Provincia, con una eficiencia aceptable para el incremento de la producción y del ahorro de mano de obra. Sin embargo, la aplicación de altas dosis de cualquier tipo de químicos, sin un cuidadoso control, puede ser dañino para la salud de los seres humanos y para el ambiente. Aunque las prácticas futuras de aplicación de agroquímicos muestren una tendencia de aumentar con la introducción de técnicas más avanzadas de cultivos; se sugiere que las dosis actuales por hectárea se conserven, al menos a este nivel y que se realicen programas de control de insectos y enfermedades a escala macro a través de los UPAs. No se recomienda el control a nivel de finca individual, debido a que los insectos y enfermedades no atacan por lotes de terreno; para evitar reinfecciones se recomienda realizar controles simultáneos en áreas lo más extensas posibles.

2) Producción y Rendimientos Unitarios Futuros

Después de terminada la implementación de los proyectos de riego, se espera que los rendimientos unitarios de los cultivos se incrementen de manera considerable en vista del suministro de agua de riego y de la introducción de técnicas más

avanzadas de cultivo. El rendimiento unitario de los cultivos para la condición futura se ha estimado en base a los rendimientos actuales y a las encuestas efectuadas en el campo. Los rendimientos unitarios estimados para los cultivos propuestos se presentan en la Tabla 4.13. Un resumen de éstos consta abajo.

Cultivos	Condición Actual 1/ Sin Proyecto 2/ Con Proyecto 3/		
Algodón	1.2	1.4	2.0
Arroz 4/	1.8	2.0	4.5
Pimiento	5.7	5.6	6.0
Tomate	12.3	6.5	25.0
Zapallo	12.6	12.0	20.0
Maíz	1.3	1.5	4.5
Maní	1.1	1.3	1.8
Soya	1.4	1.2	1.8
Melón	11.0	10.0	13.0
Sandía	12.4	14.0	15.0
Yuca	10.2	11.0	-
Marigold	12.0	12.0	-
Banano	17.3	24.0	-
Cítricos 5/	15.5	13.8	30.0
Coco	12.9	12.0	-
Mango	11.5	4.0	-
Papalla	21.7	11.0	-
Higuerilla	0.9	0.7	-
Plátano	11.7	12.0	20.0
Piña	17.9	16.2	-

1/ Promedio entre 1981 y 1985

2/ Sin riego

3/ Con riego

4/ Arroz cáscara

5/ Promedio ponderado entre
naranja, limón, mandarina y
toronja.

Para lograr los rendimientos unitarios anticipados, se requiere de una optimización del uso de los insumos agrícolas, incluyendo el suministro oportuno del agua de riego. A medida que estas prácticas se adopten paulatinamente, se espera que los rendimientos se incrementen de los niveles actuales a los niveles anticipados, en el quinto año posterior a la terminación del proyecto.

La producción anual de los cultivos en las condiciones del futuro "con proyecto" se estima multiplicando el rendimiento unitario propuesto por la extensión de las áreas cultivadas futuras, tal como se muestra en la tabulación de abajo:

Cultivos	Area (10 ³ ha)	Rendimiento (ton/ha)	Producción (10 ³ ton)
Algodón	12.0	2.0	24.0
Arroz 1/	32.0	4.5	144.0
Pimiento	2.5	6.0	15.0
Tomate	0.3	25.0	7.5
Zapallo	2.4	20.0	48.0
Maíz	9.0	4.5	40.5
Maní	5.5	1.8	9.9
Soya	0.5	1.8	0.9
Melón	1.4	13.0	18.2
Sandía	7.2	15.0	108.0
Cítricos	7.3	30.0	219.0
Plátano	7.7	25.0	192.5

1/ Arroz cáscara

4.3.4. COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS

El superávit comerciable de la producción agrícola de la Provincia, estimada para el año 2020, se resume en la tabulación de abajo. Los detalles se especifican en la Tabla 4.14.

(Unidad: 10³

ton)

Cultivos	A nivel de País			Provincia de Manabí		
	Demanda	Oferta	Balance	Demanda 2/ Neta	Demanda Interna	Superávit
Arroz 1/ 1	257.0	615.0	-642.0	126.7	124.0	2.7
Maíz	487.0	432.4	- 54.6	78.1	48.0	30.1
Melón	28.4	14.2	- 14.2	15.5	2.8	12.7
Pimiento	42.6	22.9	- 19.7	13.4	4.2	9.2
Sandía	166.3	89.6	- 76.7	96.7	16.4	80.3
Tomate	42.6	22.0	- 20.6	5.3	4.2	1.1
Zapallo	40.6	18.5	- 22.1	40.1	4.0	36.1
Cítricos 1	213.6	595.4	-618.2	196.2	119.6	76.6
Plátano	830.0	480.0	-350.0	233.1	82.0	151.1
Maní	22.3	8.3	- 14.0	8.5	2.2	6.3
Soya	750.0	172.0	-578.0	0.8	74.0	-73.2
Algodón	62.9	22.1	- 40.8	22.9	6.2	16.7

1/ Arroz cáscara

2/ Excluyendo semillas, pérdidas de mercadeo, desperdicios.

La demanda y la oferta internas de los productos agrícolas, a nivel de país, se discutieron en la sección del numeral 4.1.2. Para el año 2020, se pronostica una considerable escasez de productos agrícolas, debido al incremento de la demanda interna y el crecimiento de la población. El excedente de la producción agrícola total prevista para el proyecto futuro en la Provincia, podrá ser comercializada en todo el país, sin producir dislocaciones en el mercado.

4.4. SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCION

Uno de los mayores objetivos que persigue un proyecto de riego, es incrementar la producción agrícola y mejorar la economía del

campesino a través del desarrollo agrícola con riego. Para conseguir estos objetivos, los proyectos de riego están conformados por la correspondiente infraestructura de riego y drenaje. Sin embargo, para la completa consecución de los objetivos propuestos, se necesita de la implementación de obras y acciones complementarias que deben ser responsabilidad de las autoridades gubernamentales pertinentes y de las mismas unidades de producción (UPAs). Estas consisten esencialmente de servicios de apoyo a la producción, principalmente asistencia técnica a través de los extensionistas.

Las siguientes son las principales recomendaciones para el reforzamiento de los servicios de extensión en las áreas del desarrollo con riego:

- a) Efectuar cursos de entrenamiento al personal extensionista, en especial sobre técnicas de riego a nivel de finca, para que puedan realizar un trabajo efectivo.
- b) Introducir técnicas mejoradas de cultivo y de administración de fincas, tal como el uso de variedades de alto rendimiento, nuevos patrones de siembra y calendarios de riego y drenaje de las aguas excedentes.
- c) Tener iniciativa o dar asistencia para la multiplicación de semilla certificada de variedades de alto rendimiento.
- d) Realizar ensayos de prueba de los cultivos a ser regados, dichos ensayos deben incluir pruebas de fertilizantes y ensayos de adaptación y variedades.
- e) Poner en práctica el entrenamiento recibido por los extensionistas, mediante visitas más frecuentes a las fincas.

Se espera que estas recomendaciones sean implementadas y mejoradas, de manera paralela a la ejecución de los proyectos de riego,

al menos hasta completar la fase que corresponde a la meta de corto plazo, ó sea el año 2000.

CAPITULO V.- BENEFICIOS DE LA AGRICULTURA

5.1. GENERALIDADES

En el Plan de Desarrollo de los Recursos Hídricos de Manabí, PHIMA, se han formulado varias alternativas de proyectos de riego. Para determinar la rentabilidad económica de cada esquema y seleccionar las alternativas más adecuadas, se ha realizado una estimación de los beneficios agrícolas directos, deducidos de los volúmenes de producción previstos. Los beneficios indirectos y los impactos socioeconómicos han sido analizados aunque de manera breve.

La estimación de los beneficios de la producción agrícola se ha basado en las siguientes asunciones básicas:

- 1) La tasa de cambio de la moneda ecuatoriana se toma como de S/.530 por cada US\$ 1.0 (Enero 1989);
- 2) Se utilizan los precios corrientes de Enero de 1989, para el cálculo de los beneficios agrícolas; y,
- 3) Para la estimación de los beneficios agrícolas se utilizan los costos económicos de todos los insumos y egresos; no se utilizan costos financieros, es decir, impuestos y otros gravámenes se excluyen de los cálculos.

5.2. BENEFICIOS AGRICOLAS

5.2.1. PRECIOS DE LOS INSUMOS Y EGRESOS A NIVEL DE FINCA

Para evaluar los beneficios de la producción agrícola esperada, se estimaron los costos económicos de todos los insumos y egresos a nivel de finca. Los costos de los bienes comerciables tales como el arroz, maíz, soya, maní, algodón, coco y fertilizantes fueron estimados en base a las proyecciones de los precios mundiales de estos productos, elaborados por el Banco Mundial, para

el periodo 1990-2000. Los detalles se muestran en las tablas 5.1 y 5.2.

Los costos financieros de bienes no-comerciales tales como la yuca, frutas y semillas fueron estimados en base a los vigentes de mercado o a nivel de finca, en el área del proyecto, en Enero de 1989. En lo que se refiere al costo de la mano de obra, éste ha sido valorado a precios sombra y basados en la situación del mercado laboral de la Provincia.

Los costos económicos y financieros de los insumos de finca y sus egresos, utilizados para la evaluación del proyecto se resumen en la Tabla 5.3.

5.2.2. BENEFICIOS PROVENIENTES DEL RIEGO

Los beneficios provenientes del riego se definen como la diferencia entre el ingreso neto por los cultivos futuros con proyectos de riego y el correspondiente a los sin proyecto de riego.

Las tablas 5.4 y 5.5 muestran los valores del ingreso neto por hectárea para cada cultivo, en ambas condiciones. El ingreso neto por la producción total de cada cultivo fue determinado aplicando el ingreso neto por cada hectárea, para cada cultivo, por el área cosechada de cada cultivo, en las dos condiciones futuras, sin riego y con riego. De esta manera se calculó los beneficios anuales, en la etapa de crucero, de cada proyecto de riego. Los detalles se muestran en la Tabla 5.6. y un resumen se señala abajo:

Proyecto de Riego	Area (ha)	Beneficio (S/.10 ⁶)	Beneficio por ha. (S/.10 ³)
Chebe	1 500	1 025	683
Pedernales	1 450	672	463
Cuaque	650	447	688
Don Juan	950	643	677
Jama	1 150	784	682
Muchacho	750	506	675
Briceño	3 000	1 914	638
San Ramón	1 500	891	594
San Andrés	2 250	1 250	556
Carrizal-Chone	15 000	10 059	671
Amarillos	1 000	622	622
Guarango	1 500	933	622
Río Chico	1 700	1 024	602
Pechiche-Pasaje	850	205	241
Santa Ana	3 300	1 777	538
Mejía	1 250	668	534
Ceibal-Guayaba	4 650	2 492	536
Junin	450	306	680
Punta de Piedra-La Anona	1 000	597	597
Río de Caña	1 000	727	727
Sancán-Cantagallo	9 000	5 918	658
Joa	850	600	706
Salaite	100	55	550
Julcuy	-	449	-
Ayampe	150	113	753
La Unión	2 000	812	406
Noboa	1 600	791	494
Olmedo	1 400	914	653
Lascano	1 100	661	601
Paján	1 300	859	661
Banchal	1 350	871	645

Como se evidencia de la tabla de arriba, el ingreso neto global por la producción futura sin riego es similar a la de los niveles actuales. Esto se debe a que no se espera cambios drásticos en la superficie cultivada total (ver Tabla 4.4). Como ya se explicó, las razones para el bajo rendimiento actual de los cultivos se debe a las fluctuaciones del clima y a la ausencia de agua en el verano. Tales restricciones son insalvables sin el concurso de proyectos de riego.

5.3. BENEFICIOS INDIRECTOS E IMPACTOS SOCIOECONOMICOS DE LOS PROYECTOS.

Una vez implementado los proyectos, se espera de éstos, varios beneficios indirectos e impactos en el campo de lo social y económico, los cuales se mencionan a continuación:

1) Oportunidades de Empleo

El Proyecto generará una mayor demanda permanente de mano de obra debido a la incrementada actividad agrícola, al más intenso uso de la tierra y la más alta producción de los cultivos. También generará, con menos importancia, oportunidades temporales de empleo durante la etapa de construcción de los proyectos de riego. En la etapa de ejecución de las obras, la mayoría de los obreros requeridos serán no-calificados, pues vendrán de las áreas rurales vecinas al área del proyecto.

2) Ingreso de los Campesinos

Luego de la implementación de los proyectos, se espera que el ingreso de las UPAs mejore considerablemente, debido al incremento de la producción de los cultivos. Dicho incremento en el ingreso propenderá a una mejora en el nivel de vida y elevará la capacidad adquisitiva de los campesinos. Esto tiene un efecto multiplicador en la economía regional.

3) Comercialización de los Insumos y Productos Agrícolas

La estructura de comercialización en el área mejorará en comparación con la actual, debido a una anticipada mayor producción agrícola, por lo tanto más bienes pueden ser comercializados por los agricultores y la proporción de sus ventas también aumentarán, en comparación con el consumo.

La estructura del mercado no sólo dependerá de los productos generados por el proyecto, sino que se espera que con el desarrollo de la región, el área del proyecto vendrá a constituir un buen mercado para los insumos, tales como herramientas, equipo y misceláneos.

Ambos extremos en los canales de la comercialización tendrán un impacto positivo en la economía de la Provincia.

4) Abastecimiento de Alimentos

En vista de que la demanda manabita de productos básicos, tales como el arroz, continuará creciendo en relación estrecha con el incremento de su población; se anticipa que, sin proyecto, se producirá un déficit de arroz para el período 2000-2020. Sin embargo, para entonces, con el Proyecto, se habrá logrado satisfacer su demanda interna de arroz.

5) Seguridad para Inversión agrícola

Uno de los más importantes de los beneficios de la agricultura con riego será que se crean las condiciones de seguridad para la inversión en la agricultura y para la adopción de tecnología y servicios técnicos muy rápidamente, lo que permitirá el gran salto de la productividad agrícola.

6) Otros Efectos

La construcción de los proyectos de riego generará beneficios adicionales con el mejoramiento del sistema vial secundario constituido por los caminos de mantenimiento de los canales. El mejoramiento de las facilidades de transporte contribuirán al progreso general de la región.

BIBLIOGRAFIA

Banco Central del Ecuador. 1956. Primer Censo Agropecuario Nacional - 1954.

Centro de Rehabilitación de Manabí (CRM). 1974. II Censo Agropecuario a nivel Parroquial (5 sheets).

Centro de Rehabilitación de Manabí (CRM). 1980. Diagnóstico Regional de Manabí (Resumen).

Centro de Rehabilitación de Manabí, Proyecto Múltiple Carrizal-Chone. 1987. Análisis Social y Agrario de la Zona.

CIAT. 1988. Micro-Regiones Homogéneas para el Cultivo de la Yuca en Parte de Manabí, Ecuador, Septiembre de Centro Internacional de Agricultura Tropical, Cali - Colombia.

Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE). 1988. Informe del Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo al Honorable Consejo Nacional (Agosto).

_____. 1988. Informe del Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo al Honorable Consejo Nacional, Anexo.

Costo de Producción Promedio de Hectárea.

INEC. 1974. II Censo Agropecuario

_____. 1974. II Censo Agropecuario. Resultados Definitivos Manabí.

_____. 1987. Anuario de Recursos y Actividades de Salud.

_____. 1987. Hospitalaria.

_____. 1989. Precios e Índices de Precios de Materiales Equipo y Maquinaria de la Construcción.

INIAP. 1987. Manual Agrícola de los Principales Cultivos del Ecuador.

INIAP y IICA. 1986. La Yuca en la Costa Ecuatoriana y sus Perspectivas Agroindustriales.

INIAP, INIAP-526. 1981. Nueva Variedad de Maíz.

_____, INIAP-527. 1986. Variedad Precoz de Maíz para Zonas de menor humedad del Litoral Ecuatoriano.

_____, INIAP-528. 1988. Variedad de Maíz Blanco con alta calidad de Proteína para Consumo en Choclo.

_____, INIAP H-550. 1985. Un Híbrido de Maíz para la Zona Central del Litoral Ecuatoriano.

_____. 1978. Establezca en su Ganadería la Monta Estacional.

_____. 1987. Proteja su Ganadería de la Brucelosis Bovina vacunando a sus Terneras.

_____. Manejo de Terneros.

_____. Períodos Limitados de Monta.

_____. Manejo de Vacunas.

_____. 1987. Utilización de la Yuca en la Alimentación Humana, Estación Experimental Portoviejo, Programa Yuca.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Programa de Maíz, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Programa de Fruticultura, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1987. Informe Anual Técnico del Programa de Fruticultura, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1984. Informe Anual Técnico del Programa de Pastos y Ganadería, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Programa de Pastos y Ganadería, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Programa de Horticultura, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1986. Informe Anual Técnico del Programa de Horticultura, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Programa de Investigación en Producción, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Departamento de Ingeniería Agrícola, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Departamento de Producción de Semillas, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Departamento de Malezas, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Departamento de Suelos y Fertilizantes, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Departamento de Entomología, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1985. Informe Anual Técnico del Departamento de Fitopatología, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1986. Informe Anual Técnico del Programa de Algodón, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1986. Informe Anual Técnico del Programa de Yuca, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1987. Informe Anual Técnico del Programa Raíces y Tubérculos Tropicales, Estación Experimental Portoviejo.

_____. 1986. Informe Anual Técnico del Programa de Leguminosas, Estación Experimental Portoviejo.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). 1976-1985. Serie Estadística.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Sistema Estadístico Agropecuario Nacional. 1986. Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas.

_____, _____. 1986. Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, Volumen II.

_____, _____. 1987. Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, Tomo I.

_____, _____. 1987. Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, Tomo II.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. 1962-1973. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1972. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1974. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1975. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1976. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1977. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1978. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1979. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1980. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1981. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1982. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1983. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1984. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1985. Estimación de la Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador.

_____. 1978. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 2.

_____. 1978. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 3.

_____. 1978. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 4.

_____. 1979. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 5.

_____. 1980. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 6.

_____. 1981. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 7.

_____. 1982. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 8.

_____. 1983. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 9.

_____. 1984. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 10.

_____. 1985. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 11.

_____. 1986. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 12.

_____. 1987. Precios de Productos Agropecuarios a Nivel de Productor, Boletín N° 13.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (Proyecto PNUD/FAO/ECU/78/006). 1979. Fortalecimiento del Sistema de Planificación Agropecuaria, Diagnóstico Agropecuario Provincial de Manabí.

Ministerio de Agricultura y Ganadería, Convenio Ecuatoriano Alemán. 1950-1987. Estadísticas Pecuarias del Ecuador.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. Programa Nacional de Sanidad Animal. 1988.

Programa Nacional del Café. 1988. Zonificación del Cultivo del Café.

_____. 1983. Primer Censo Cafetalero, Provincia de Manabí, Tomo 1.

_____. 1983. Primer Censo Cafetalero, Provincia de Manabí, Tomo 2.

_____. 1983. Superficie Sembrada de Café por Especies.

Programa Nacional de Sanidad Animal. 1987. Reporte sobre Ocurrencia de Vesiculares en Control.

Programación de las Labores Culturales que se desarrollan durante el ciclo vegetativo de los diferentes cultivos que siembran en la Provincia de Manabí.

República del Ecuador, Vicepresidencia de la República. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Secretaría General de Planificación, Ecuador. 1985. Plan Nacional de Desarrollo 1985-1988.

World Bank, Ecuador. 1987. Country Economic Memorandum, April 14.

Tabla 2.1 INDICADORES SOCIO-ECONOMICOS - ECUADOR (1/2)

		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1. SUPERFICIE Y DENSIDAD DE LA POBLACION									
1) Superficie - Total país	(km2)	283,600	283,600	283,600	283,600	283,600	283,600	283,600	283,600
- Manabí	(km2)	18,850	18,850	18,850	18,850	18,850	18,850	18,850	18,850
2) Densidad de la población									
- Total país	(Habit./km2)	29	29	30	31	32	33	34	35
- Manabí	(Habit./km2)	45	46	46	47	48	49	50	51
2. POBLACION Y FUERZA LABORAL									
1) Población - Total país	(mil)	8,123	8,361	8,606	8,857	9,115	9,378	9,647	9,923
- Manabí	(mil)	856	862	869	886	904	922	940	959
2) Aumento demográfico									
- Total país	(%)	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
- Manabí	(%)	0.8	0.8	0.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3) Ocupación y desocupación									
- Población Económicamente	(mil)	*	*	*	*	3,050	3,147	3,238	3,340
- Población ocupada(estima	(mil)	*	*	*	*	2,752	2,839	2,918	3,002
- Población desocupada	(mil)	*	*	*	*	298	308	320	338
- Tasa de desocupación	(%)	*	*	*	*	9.8	9.8	9.9	10.1
4) Población ocupada por actividad económica									
- Agricultura	(%)	50.0	47.6	46.9	46.1	*	*	*	*
- Minerías (petróleo y min	(%)	0.3	0.3	0.3	0.3	*	*	*	*
- Manufacturas	(%)	10.6	10.6	10.6	10.7	*	*	*	*
- Comercios	(%)	10.3	7.0	10.9	11.2	*	*	*	*
- Servicios	(%)	16.6	16.7	16.8	17.0	*	*	*	*
- Otros	(%)	12.2	17.8	14.5	14.7	*	*	*	*
3. ECONOMIA NACIONAL									
1) Producto interno bruto (PIB)									
- PIB a precios corrientes (\$/.billón)		293.3	348.7	415.7	560.3	812.6	1,109.9	1,382.1	1,808.4
(Sin petróleo) (\$/.billón)		258.5	305.8	364.6	477.1	682.0	958.8	*	*
- PIB en 1980 precios fijo (\$/.billón)		293.3	304.9	308.5	299.8	312.4	326.4	335.8	318.3
- Tasa de crecimiento *1	(%)	4.9	4.0	1.2	-2.8	4.2	4.5	2.9	-5.2
- PIB per capita *1	(\$/. mil)	36.1	41.7	48.3	63.3	89.1	118.4	143.3	182.2
(Sin petróleo) (US\$)		1,440	1,670	1,610	1,430	1,420	1,700	1,170	1,070
(Sin petróleo) (US\$)		1,270	1,460	1,410	1,220	1,200	1,470	*	*
- PIB per capita en									
1975 precio fijo (\$/. mil)		36.1	36.5	35.8	33.8	34.3	34.8	34.8	32.1
2) PIB por sectores (1975 precio fijo)*2									
- Agricultura	(%)	14.4	14.8	14.9	13.2	13.8	13.9	*	*
- Minerías (petróleo y min	(%)	10.2	10.4	10.0	13.2	14.1	14.9	*	*
- Manufacturas	(%)	18.2	19.0	19.1	19.3	18.3	17.3	*	*
- Construcción	(%)	4.7	4.7	4.7	4.5	4.1	4.0	*	*
- Comercios	(%)	16.8	16.3	16.5	14.9	15.1	15.0	*	*
- Servicios	(%)	23.5	23.6	23.8	24.6	24.0	23.9	*	*
- Otros	(%)	12.2	11.2	11.0	10.3	10.6	11.0	*	*

*1 Con petróleo

*2 1985: Preliminar

Tabla 2.1 INDICADORES SOCIO-ECONOMICOS - ECUADOR (2/2)

		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
3) PIB por sectores - Agricultura (1975 precio fijo)*1									
- Cultivos	(%)	51.1	51.7	49.0	41.1	42.6	41.5	41.5	*
- Pecuarios	(%)	34.0	33.5	34.8	40.4	38.9	38.6	38.1	*
- Forestal	(%)	7.3	7.0	7.5	8.7	7.7	7.4	7.2	*
- Piscícola	(%)	7.6	7.8	8.7	9.8	10.8	12.5	13.2	*
4) Índice de precios									
- Índice de precios al consumidor									
(1980=100)		100.0	116.4	135.3	200.8	263.6	337.3	415.0	537.5
(Cambio anual)	(%)	13.0	16.4	16.2	48.4	31.3	28.0	23.0	29.4
- Índice de precios al por mayor									
(1980=100)		100.0	109.6	128.1	147.1	181.0	228.3	293.4	386.2
(Cambio anual)	(%)	7.3	9.6	16.9	14.8	23.0	26.1	28.5	31.6
5) Tipo de cambio	(US\$ 1.00=)	25.00	25.00	30.03	44.12	62.54	69.56	122.78	170.46
6) Balance de pagos (US\$ millón)									
- Exportaciones		2,866	2,913	2,687	2,643	2,895	3,294	2,589	*
Mercadería		(2,520)	(2,527)	(2,328)	(2,348)	(2,622)	(2,905)	(2,186)	*
Servicios		(346)	(386)	(359)	(295)	(273)	(389)	(403)	*
- Importaciones		2,923	3,159	2,865	1,822	2,040	2,202	2,266	*
Mercadería		(2,242)	(2,353)	(2,187)	(1,421)	(1,567)	(1,611)	(1,631)	*
Servicios		(681)	(806)	(678)	(401)	(473)	(591)	(635)	*
- Balance de recursos		-57	-246	-178	821	855	1,092	323	*
- Factor de ingreso neto		-615	-772	-1,042	-984	-1,123	-1,046	-1,010	*
- Transferencias corrientes netas		30	25	20	24	20	80	45	*
- Balance de cuenta corriente		-642	-993	-1,200	-139	-248	126	-642	*
- Inversión directa		70	60	40	50	50	62	70	*
- Prestamos MLT netos		703	1,255	360	547	301	419	719	*
Desembolsos		(973)	(2,768)	(2,245)	(2,801)	(1,610)	(1,753)	(2,022)	*
Amortizaciones		(270)	(1,513)	(1,885)	(2,254)	(1,309)	(1,334)	(1,303)	*
- Otros MLT netos		4	0	0	0	0	0	0	*
- Capital neto en corto tiempo		204	-609	341	-516	-84	-582	-199	*
- Errores y omisiones		-114	0	0	0	0	0	0	*
- Balance global		225	-287	-459	-58	19	25	-52	*
- Cambio en reservas netas		-225	287	459	58	-19	-25	52	*

*1 1985: Preliminar 1986: Estimado

Fuentes: (1) CONADE, Informe del Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo al Honorable Congreso Nacional, Agosto 1988.

(2) INEC, Serie Estadística 1976-1985, Noviembre 1988.

(3) Banco Mundial, Ecuador: Memorandum Económico de la Nación, April 1987

(4) Banco Mundial, Ecuador: An Agenda for Recovery and Sustained Growth, 1983.

(5) IMF, International Financial Statistics - Yearbook 1988.

Tabla 2.2 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - ECUADOR (1/2)
(SUPERFICIE CULTIVADA)

(Miles de hectareas)

Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Promedios (1981-1985)
GRANOS Y CEREALES										
1 Arroz cáscara	126.61	131.28	131.72	94.85	139.08	149.90	227.60	*	287.56	129.37
2 Arveja	13.97	14.00	12.48	8.56	8.60	10.89	21.60	*	23.54	10.91
3 Cebada	26.24	28.85	33.92	29.76	30.70	29.44	64.20	*	61.09	30.53
4 Fréjol de palo	48.16	53.53	50.98	36.84	44.31	58.85	54.10	*	50.39	48.90
5 Haba	7.87	7.08	6.87	7.54	6.44	7.96	14.00	*	15.02	7.18
6 Maíz	225.91	244.49	216.51	205.83	245.11	255.47	485.00	*	450.03	233.48
7 Trigo	32.10	37.19	33.06	25.75	24.50	18.12	41.10	*	39.44	27.72
8 Otros	1.12	1.69	2.45	1.59	3.08	10.86	7.90	7.31	*	3.93
TUBERCULOS Y RAICES										
9 Camote	0.62	0.72	0.98	1.28	1.56	0.80	0.70	1.02	1.39	1.07
10 Papa	30.38	31.60	35.10	26.74	33.49	36.59	53.60	*	47.49	32.70
11 Yuca	25.17	26.00	19.93	20.10	23.99	22.21	19.90	*	20.85	22.45
12 Otros	2.93	2.95	4.51	5.35	5.22	2.74	3.80	4.05	*	4.15
HORTALIZAS										
13 Ají	-	0.02	0.05	0.06	0.20	0.14	0.22	0.32	*	0.09
14 Ajo	0.40	0.41	0.54	0.54	0.53	0.52	0.90	*	0.42	0.51
15 Cebolla en rama	3.33	4.74	4.73	4.59	5.75	6.43	8.60	*	7.84	5.25
16 Col	1.27	1.36	1.46	1.52	1.74	1.48	1.10	*	0.62	1.51
17 Coliflor	0.13	0.16	0.18	0.19	0.36	0.27	0.30	0.35	0.08	0.23
18 Lechuga	0.42	0.56	0.60	0.79	0.99	0.92	0.90	*	0.50	0.77
19 Melón	0.82	1.10	0.44	0.45	0.89	1.29	1.40	1.33	2.19	0.83
20 Pepinillo	0.34	0.42	0.12	0.24	0.54	0.65	0.30	0.44	0.13	0.39
21 Pimiento	0.62	0.76	0.53	0.56	1.34	1.08	0.70	0.96	1.03	0.85
22 Remolacha	0.23	0.34	0.70	0.65	0.83	0.76	0.70	0.38	0.22	0.66
23 Sandía	2.59	2.72	1.28	1.16	1.76	2.07	3.50	5.50	5.61	1.80
24 Tomate riñón	2.56	2.87	2.34	2.42	3.74	4.14	4.80	*	6.78	3.10
25 Zanahoria	1.21	1.30	1.37	1.39	0.94	0.99	1.90	*	2.35	1.20
26 Zapallo	-	-	0.66	2.71	2.03	1.51	*	*	*	1.38
FRUTAS										
27 Aguacate	2.83	2.89	2.95	2.95	3.28	3.39	3.50	*	3.71	3.09
28 Banano	70.49	64.00	65.01	59.31	60.65	65.19	111.80	*	127.23	62.83
29 Guaba	-	-	-	-	-	-	1.31	0.40	0.47	0.73
30 Durazno	0.51	0.51	0.52	0.54	0.51	0.51	1.20	1.20	1.18	0.52
31 Frutilla	0.00	0.05	0.09	0.12	0.25	0.33	0.25	0.14	0.05	0.17
32 Limón	1.38	1.45	1.48	1.54	1.79	2.24	1.90	1.96	1.81	1.70
33 Mandarina	3.37	3.41	3.41	3.46	3.11	3.16	1.90	1.49	1.99	3.31
34 Mango	1.40	1.39	1.40	1.36	1.26	1.40	0.85	0.16	0.44	1.36

*1 Promedio entre 1986 y 1988.

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

Tabla 2.2 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - ECUADOR (2/2)
(SUPERFICIE CULTIVADA)

(Miles de hectareas)

Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Promedios (1981-1985)
FRUTAS										
35 Manzana	3.20	3.20	3.23	3.12	2.85	2.83	2.40	2.43	3.74	3.05
36 Naranja	25.19	25.18	25.16	24.62	21.63	17.73	10.50	*	10.78	22.86
37 Naranja	2.20	2.52	2.48	2.92	2.86	3.36	1.30	2.20	3.53	2.83
38 Papaya	0.90	1.10	1.23	1.48	1.54	1.72	1.00	1.10	1.19	1.41
39 Pera	0.66	0.67	0.66	0.66	0.63	0.56	1.10	1.10	1.37	0.64
40 Piña	7.97	7.84	7.67	5.78	4.56	4.02	3.10	2.74	2.57	5.97
41 Plátano	69.75	66.91	66.17	63.09	64.61	68.45	78.10	*	83.11	65.85
42 Toronja	2.47	2.42	2.40	2.24	1.94	1.48	0.90	0.72	0.27	2.10
43 Otros	0.68	0.82	1.15	1.38	3.50	3.80	2.94	3.25	*	2.13
OLEAGINOSAS										
44 Ajonjolí	0.95	0.32	0.30	0.05	-	0.07	0.20	0.07	*	0.15
45 Coco	5.90	5.94	5.88	5.64	4.96	3.07	2.75	2.84	3.33	5.10
46 Higuera	6.72	4.34	3.12	2.63	2.10	1.62	1.90	1.32	1.96	2.76
47 Maní	11.61	10.95	7.48	6.14	7.11	8.19	9.20	9.50	9.43	7.97
48 Palma	27.75	28.13	28.97	30.35	30.31	35.04	44.00	*	52.52	30.56
49 Soya	24.94	21.10	21.33	10.05	28.36	34.66	39.30	*	72.65	23.10
50 Otros	-	-	-	-	0.05	0.04	0.05	*	*	0.02
FIBRAS										
50 Abacá	13.81	13.54	11.80	11.60	20.78	13.51	13.10	*	17.83	14.25
51 Algodón en rama	19.42	24.09	17.40	10.37	9.94	16.51	24.70	*	26.44	15.66
52 Cabuya	3.24	3.30	3.53	3.63	3.20	3.09	2.20	2.80	2.87	3.35
BEBIDAS										
53 Cacao en grano	269.88	270.00	277.00	270.00	265.05	286.78	326.40	*	325.73	273.77
54 Café en grano	288.00	320.90	321.88	338.97	344.98	426.97	420.50	*	381.13	350.74
55 Té	1.42	1.41	1.41	0.28	0.50	0.60	0.61	0.37	0.41	0.84
OTROS CULTIVOS										
56 Achiote	1.40	1.50	1.50	1.36	1.15	1.01	0.48	0.53	0.84	1.30
57 Caña de Azúcar	50.88	45.37	31.57	22.03	36.53	40.84	42.20	*	44.07	35.27
58 Caña (otros usos)	56.88	59.00	60.69	57.88	52.32	46.36	62.60	*	35.50	55.25
59 Marigold	0.08	0.10	0.03	0.05	0.06	0.16	0.12	0.11	0.08	0.08
60 Piretro	-	-	0.05	0.40	0.09	0.08	0.10	*	*	0.12
61 Tabaco	2.29	1.54	1.73	1.14	2.32	2.14	1.40	1.92	1.94	1.77
62 Otros	8.47	8.65	8.38	8.35	6.83	3.76	3.58	1.41	*	7.19
SUB-TOTAL	3,522	3,582	3,535	3,420	3,563	3,716	4,224	*	2,274	3,563
PASTOS	4,017	4,218	4,420	4,375	4,377	4,433	*	*	4,874	4,365
TOTAL	7,539	7,800	7,955	7,795	7,940	8,149	*	*	7,148	7,928

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

Tabla 2.3 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - ECUADOR (1/2)
(VOLUMEN DE PRODUCCION)

(Miles de toneladas métricas)

Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Promedios (1981-1985)
GRANOS Y CEREALES										
1 Arroz cáscara	380.61	434.40	384.36	273.50	437.17	397.35	575.87	*	954.53	385.36
2 Arveja	7.45	7.44	7.26	4.71	5.01	9.20	10.71	*	15.59	6.72
3 Cebada	24.35	27.09	35.44	29.59	24.95	26.72	43.83	*	50.82	28.76
4 Fréjol de palo	26.28	29.70	28.54	20.28	26.06	55.25	35.55	*	37.83	31.97
5 Haba	4.57	5.15	5.23	5.28	4.71	10.60	14.35	*	17.01	6.19
6 Maíz	241.68	281.25	323.98	229.42	325.84	543.95	481.62	*	442.97	340.89
7 Trigo	31.11	41.43	38.54	26.91	25.17	18.46	33.01	*	34.20	30.10
8 Otros	0.86	1.55	3.62	1.13	5.87	27.96	5.77	5.23	*	8.03
TUBERCULOS Y RAICES										
9 Camote	2.71	3.62	5.35	6.56	8.30	4.83	2.14	3.06	6.30	5.73
10 Papa	323.22	391.59	416.42	314.01	389.57	423.19	388.66	*	338.21	386.96
11 Yuca	229.31	236.79	183.94	194.79	239.21	228.81	118.02	*	123.14	216.71
12 Otros	9.56	9.91	23.92	30.04	28.21	12.94	10.81	10.65	*	21.00
HORTALIZAS										
13 Aji	-	0.05	0.15	0.19	0.67	0.50	0.71	0.70	0.57	0.31
14 Ajo	1.91	2.06	2.81	2.84	2.71	2.71	1.54	*	1.50	2.63
15 Cebolla en rama	30.11	42.13	41.67	40.67	50.71	55.48	36.84	*	55.88	46.13
16 Col	24.76	25.37	22.84	26.40	31.63	25.92	14.10	*	9.65	26.43
17 Coliflor	0.90	1.23	1.38	1.68	3.14	2.40	2.64	2.76	1.03	1.97
18 Lechuga	5.74	7.91	7.66	10.48	13.08	10.91	8.13	*	5.01	10.01
19 Melón	8.23	11.44	4.83	4.70	10.47	16.76	9.80	9.81	16.69	9.64
20 Pepinillo	4.47	5.55	1.64	3.16	5.86	9.05	2.12	2.53	2.32	5.05
21 Pimiento	2.59	3.50	2.76	3.05	8.23	6.31	4.52	7.01	8.90	4.77
22 Remolacha	1.36	2.11	5.39	5.18	6.83	5.72	4.23	2.25	1.92	5.05
23 Sandía	31.68	33.55	14.71	14.09	26.67	35.27	62.96	92.37	135.99	24.86
24 Tomate riñón	8.15	42.31	36.78	36.00	63.98	64.68	67.51	*	118.19	48.75
25 Zanahoria	9.15	11.12	11.65	11.63	8.13	8.27	8.40	*	30.49	10.16
26 Zapallo	-	-	5.42	30.64	27.32	23.71	-	*	*	17.42
FRUTAS										
27 Aguacate	29.06	30.62	31.08	29.56	32.58	28.38	20.29	*	16.38	30.44
28 Banano	2,269	2,010	1,999	1,642	1,678	1,970	2,316	*	2.58	1,859.80
29 Guaba	-	-	-	-	-	-	7.08	2.30	25.32	11.57 *1
30 Durazno	2.98	3.15	3.04	3.20	3.05	3.32	5.44	4.67	3.23	3.15
31 Frutilla	-	0.61	0.94	1.46	2.71	9.14	2.37	4.77	1.52	2.97
32 Limón	17.79	16.26	15.81	14.14	16.86	22.02	15.09	12.16	11.06	17.02
33 Mandarina	30.85	34.93	33.51	29.10	31.08	34.30	14.81	11.94	15.69	32.58
34 Mango	25.72	24.50	22.39	20.13	20.22	26.87	13.72	2.00	6.40	22.82

*1 Promedio entre 1986 y 1988.

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

Tabla 2.3 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - ECUADOR (2/2)
(VOLUMEN DE PRODUCCION)

(Miles de toneladas metricas)

Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Promedios (1981-1985)
FRUTAS										
35 Manzana	30.90	33.94	34.64	35.12	29.44	29.88	20.71	15.57	15.02	32.60
36 Naranja	533.49	525.24	500.51	355.15	271.96	230.73	69.24	*	86.70	376.72
37 NaranjaJilla	7.79	11.49	12.76	15.55	11.67	18.51	2.70	6.20	16.77	14.00
38 Papaya	20.27	24.39	24.50	22.56	24.71	30.81	13.90	15.12	25.03	25.39
39 Pera	8.81	9.35	8.83	7.61	6.99	6.45	10.46	9.82	9.02	7.85
40 Piña	135.02	140.19	136.75	92.29	65.07	70.07	33.29	30.97	22.90	100.87
41 Plátano	750.98	761.39	753.53	687.21	744.01	945.50	775.78	*	959.08	778.33
42 Toronja	58.36	59.20	53.83	41.19	36.65	29.63	13.34	12.75	2.76	44.10
43 Otros	3.55	5.92	11.21	12.71	35.55	56.05	19.83	20.97	*	24.29
OLEAGINOSAS										
44 Ajonjolí	0.53	0.18	0.14	0.03	-	0.03	0.12	0.04	0.00	0.08
45 Coco	78.48	79.25	71.39	63.03	54.74	38.33	31.93	34.64	103.99	61.35
46 HigueraJilla	6.08	3.92	2.53	2.29	1.90	1.67	1.75	2.52	0.99	2.46
47 Maní	13.64	12.67	5.51	5.10	5.94	7.68	8.04	6.43	6.06	7.38
48 Palma	251.24	307.01	317.21	360.43	376.24	460.74	657.74	*	674.15	364.33
49 Soya	33.55	33.18	37.42	14.07	47.48	62.89	76.26	*	131.34	39.01
50 Otros	-	-	-	-	0.02	0.01	0.01	*	*	0.01
FIBRAS										
50 Abacá	11.05	9.24	7.10	7.60	18.32	9.96	9.92	*	22.03	10.44
51 Algodón en rama	39.81	41.97	25.20	4.15	7.83	18.85	36.91	*	23.95	19.60
52 Cabuya	6.08	5.99	7.77	8.21	6.30	6.08	3.22	4.25	3.71	6.87
BEBIDAS										
53 Cacao en grano	91.22	80.46	96.95	45.00	48.67	130.77	89.91	*	85.11	80.37
54 Café en grano	69.45	86.09	83.94	81.08	97.26	120.86	483.76	*	342.08	93.85
55 Té	7.29	8.27	8.27	2.60	2.76	4.29	3.89	2.76	0.90	5.24
OTROS CULTIVOS										
56 Achiote	1.22	1.32	1.16	0.95	0.81	0.75	0.29	0.26	0.27	1.00
57 Caña de Azúcar	3,862	3,348	2,461	2,626	3,042	2,694	2,750	*	2,596	2,834.20
58 Caña (otros usos)	2,754	2,931	2,960	2,995	2,656	2,301				2,768.60
59 Marigold	0.78	1.09	0.31	0.49	0.81	1.86	0.02	0.60	0.31	0.91
60 Piretro	-	-	0.02	0.07	0.04	0.03	0.03	*	*	0.03
61 Tabaco	3.28	3.56	3.62	1.76	4.44	3.06	2.94	3.65	4.16	3.29
62 Otros	12.11	12.53	11.21	10.79	8.92	7.06	4.48	2.71	*	10.10

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.
(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

Tabla 2.4 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - ECUADOR (1/2)
(RENDIMIENTO)

	(ton/ha)									
Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Promedios (1981-1985)
GRANOS Y CEREALES										
1 Arroz cáscara	3.0	3.3	2.9	2.9	3.1	2.7	2.5	*	3.3	3.0
2 Arveja	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.5	*	0.7	0.6
3 Cebada	0.9	0.9	1.0	1.0	0.8	0.9	0.7	*	0.8	0.9
4 Fréjol de palo	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	0.7	*	0.8	0.7
5 Haba	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	1.3	1.0	*	1.1	0.9
6 Maíz	1.1	1.2	1.5	1.1	1.3	2.1	1.0	*	1.0	1.5
7 Trigo	1.0	1.1	1.2	1.0	1.0	1.0	0.8	*	0.9	1.1
8 Otros	0.8	0.9	1.5	0.7	1.9	2.6	0.7	0.7	*	2.0
TUBERCULOS Y RAICES										
9 Camote	4.4	5.0	5.5	5.1	5.3	6.0	3.1	3.0	4.5	5.4
10 Papa	10.6	12.4	11.9	11.7	11.6	11.6	7.3	*	7.1	11.8
11 Yuca	9.1	9.1	9.2	9.7	10.0	10.3	5.9	*	5.9	9.7
12 Otros	3.3	3.4	5.3	5.6	5.4	4.7	2.8	2.6	*	5.1
HORTALIZAS										
13 Ají	-	2.5	3.0	3.2	3.4	3.6	3.2	2.2	*	3.4
14 Ajo	4.8	5.0	5.2	5.3	5.1	5.2	1.7	*	3.6	5.2
15 Cebolla en rama	9.0	8.9	8.8	8.9	8.8	8.6	4.3	*	7.1	8.8
16 Col	19.5	18.7	15.6	17.4	18.2	17.5	12.8	*	15.6	17.5
17 Coliflor	6.9	7.7	7.7	8.8	8.7	8.9	8.8	7.9	12.9	8.6
18 Lechuga	13.7	14.1	12.8	13.3	13.2	11.9	9.0	*	10.0	13.0
19 Melón	10.0	10.4	11.0	10.4	11.8	13.0	7.0	7.4	7.6	11.6
20 Pepinillo	13.1	13.2	13.7	13.2	10.9	13.9	7.1	5.8	17.8	12.9
21 Pimiento	4.2	4.6	5.2	5.4	6.1	5.8	6.5	7.3	8.6	5.6
22 Remolacha	5.9	6.2	7.7	8.0	8.2	7.5	6.0	5.9	8.7	7.7
23 Sandía	12.2	12.3	11.5	12.1	15.2	17.0	18.0	16.8	24.2	13.8
24 Tomate riñón	3.2	14.7	15.7	14.9	17.1	15.6	14.1	*	17.4	15.7
25 Zanahoria	7.6	8.6	8.5	8.4	8.6	8.4	4.4	*	13.0	8.5
26 Zapallo	-	-	8.2	11.3	13.5	15.7	-	*	*	12.6
FRUTAS										
27 Aguacate	10.3	10.6	10.5	10.0	9.9	8.4	5.8	*	4.4	9.9
28 Banano	32.2	31.4	30.7	27.7	27.7	30.2	20.7	*	0.0	29.6
29 Guaba	-	-	-	-	-	-	5.4	5.8	53.9	15.8 *1
30 Durazno	5.8	6.2	5.8	5.9	6.0	6.5	4.5	3.9	2.7	6.1
31 Frutilla	-	12.2	10.4	12.2	10.8	27.7	9.5	34.1	*	17.5
32 Limón	12.9	11.2	10.7	9.2	9.4	9.8	7.9	6.2	6.1	10.0
33 Mandarina	9.2	10.2	9.8	8.4	10.0	10.9	7.8	8.0	7.9	9.8
34 Mango	18.4	17.6	16.0	14.8	16.0	19.2	16.1	12.5	14.5	16.8

*1 Promedio entre 1986 y 1988.

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

Tabla 2.4 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - ECUADOR (2/2)
(RENDIMIENTO)

										(ton/ha)
Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Promedios (1981-1985)
FRUTAS										
35 Manzana	9.7	10.6	10.7	11.3	10.3	10.6	8.6	6.4	4.0	10.7
36 Naranja	21.2	20.9	19.9	14.4	12.6	13.0	6.6	*	8.0	16.5
37 NaranjaJilla	3.5	4.6	5.1	5.3	4.1	5.5	2.1	2.8	4.8	4.9
38 Papaya	22.5	22.2	19.9	15.2	16.0	17.9	13.9	13.7	21.0	18.0
39 Pera	13.3	14.0	13.4	11.5	11.1	11.5	9.5	8.9	6.6	12.3
40 Piña	16.9	17.9	17.8	16.0	14.3	17.4	10.7	11.3	8.9	16.9
41 Plátano	10.8	11.4	11.4	10.9	11.5	13.8	9.9	*	11.5	11.8
42 Toronja	23.6	24.5	22.4	18.4	18.9	20.0	14.8	17.7	10.2	21.0
43 Otros	5.2	7.2	9.7	9.2	10.2	14.8	6.7	6.5	*	11.4
OLEAGINOSAS										
44 Ajonjolí	0.6	0.6	0.5	0.6	-	0.4	0.6	0.6	*	0.5
45 Coco	13.3	13.3	12.1	11.2	11.0	12.5	11.6	12.2	31.2	12.0
46 Higuierilla	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	1.0	0.9	1.9	0.5	0.9
47 Maní	1.2	1.2	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	0.7	0.6	0.9
48 Palma	9.1	10.9	10.9	11.9	12.4	13.1	14.9	*	12.8	11.9
49 Soya	1.3	1.6	1.8	1.4	1.7	1.8	1.9	*	1.8	1.7
50 Otros	-	-	-	-	0.4	0.2	0.2	*	*	0.5
FIBRAS										
50 Abacá	0.8	0.7	0.6	0.7	0.9	0.7	0.8	*	1.2	0.7
51 Algodón en rama	2.0	1.7	1.4	0.4	0.8	1.1	1.5	*	0.9	1.3
52 Cabuya	1.9	1.8	2.2	2.3	2.0	2.0	1.5	1.5	1.3	2.1
BEBIDAS										
53 Cacao en grano	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.5	0.3	*	0.3	0.3
54 Café en grano	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	1.2	*	0.9	0.3
55 Té	5.1	5.9	5.9	9.3	5.5	7.2	6.4	7.5	2.2	6.2
OTROS CULTIVOS										
56 Achiote	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.3	0.8
57 Caña de Azúcar	75.9	73.8	78.0	119.2	83.3	66.0	65.2	*	58.9	80.4
58 Caña (otros usos)	48.4	49.7	48.8	51.7	50.8	49.6	0.0	*	0.0	50.1
59 Marigold	9.8	10.9	10.3	9.8	13.5	11.6	0.2	5.5	3.9	11.4
60 Piretro	-	-	0.4	0.2	0.4	0.4	0.3	*	*	0.3
61 Tabaco	1.4	2.3	2.1	1.5	1.9	1.4	2.1	1.9	2.1	1.9
62 Otros	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.9	1.3	1.9	*	1.4

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.
(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

Tabla 2.5 ESTIMACION DE LA POBLACION GANADERA DEL ECUADOR

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Promedio (1981-1985)
																(Miles cabezas o aves)
Vacunos	2,494	*	*	*	2,875	2,846	2,916	3,135	3,200	3,270	3,574	3,730	3,765	3,884	3,997	3,382
- Machos	803	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1,195	1,161	1,157	1,177	1,196	1,178 *1
- Hembras	1,691	*	*	*	*	*	*	*	*	*	2,379	2,569	2,608	2,707	2,801	2,474 *1
Vacas en producción	(346)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	(503)	(522)	(580)	(535) *2
de leche																
Porcinos	1,038	*	*	*	3,385	1,220	1,236	3,318	3,520	3,735	3,792	2,464	1,443	1,620	1,922	3,366
Ovinos	1,033	*	*	*	2,230	1,090	1,097	1,259	1,259	1,310	1,020	1,080	1,195	1,293	1,226	1,186
Caprinos	218	*	*	*	243	251	257	263	269	275	280	287	228	262	273	275
Caballos	282	*	*	*	293	309	314	318	322	327	331	337	372	404	427	327
Mulares y asnos	267	*	*	*	283	301	216	309	313	318	322	301	267	325	337	313
Aves	12,130	12,999	15,051	20,170	24,782	27,497	32,634	37,504	41,357	27,256	33,026	40,752	49,540	49,031	*	35,979
- Pollos para carne	(6,914)	(7,670)	(8,956)	(12,001)	(16,301)	(18,100)	(21,657)	(26,733)	(29,662)	(18,075)	(23,324)	(30,300)	(37,208)	(38,550)	*	(25,619)
- Gallina de postura	(2,426)	(2,600)	(3,010)	(4,034)	(4,309)	(4,868)	(5,577)	(5,619)	(6,148)	(4,569)	(4,920)	(5,356)	(6,414)	(5,635)	*	(5,322)
- Gallos	(2,790)	(2,729)	(3,085)	(4,135)	(4,172)	(4,529)	(5,400)	(5,152)	(5,547)	(4,612)	(4,782)	(5,096)	(5,918)	(4,846)	*	(5,038)

*1 Promedio entre 1984 y 1985.

*2 Promedio entre 1986 y 1988.

Nota: * Faltan datos.

Fuentes: (1) Ministerio de Agricultura y Ganadería, Estimación de la Superficie Cosechada, Producción y Rendimiento Agrícola de Ecuador, 1974-1985

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

(3) Ministerio de Agricultura y Ganadería, Estadísticas Pecuarias del Ecuador 1950-1987.

Tabla 2.6 PRODUCCION DE LECHE Y CARNE - TOTAL PAIS

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Promedio (1981-1985)
Leche (1.000 lts.)															
Producción total	743	764	785	823	871	878	897	916	955	970	989	1,040	1,092	1,129	974
- Consumo terneros	238	246	251	263	279	281	287	293	306	310	316	333	349	362	312
- Consumo humano	505	518	534	560	592	597	610	623	649	660	673	707	743	767	662
Carne (1.000 t)															
Producción total	90.6	91.0	97.3	106.7	116.0	125.3	135.9	141.5	154.2	137.6	145.5	156.5	170.5	171.0	147
- Bovinos	54.5	57.1	59.1	62.1	64.4	68.4	72.3	72.2	79.3	79.6	83.0	88.5	89.6	92.4	81
- Porcinos	18.3	15.4	16.7	17.8	20.0	22.0	22.9	23.4	24.8	22.8	21.4	20.1	22.6	22.7	23
- Ovinos/Caprinos	4.0	3.7	4.4	4.0	3.9	4.1	4.2	4.4	4.4	4.7	4.4	4.0	3.8	3.6	4
- Avícola	13.8	14.8	17.1	22.8	27.7	30.8	36.5	41.5	45.7	30.5	36.7	43.9	54.5	52.3	40
Carne broiler	(7.3)	(8.1)	(9.4)	(12.6)	(17.1)	(19.0)	(22.7)	(28.1)	(31.1)	(19.0)	(24.5)	(31.8)	(39.1)	(40.5)	(27)
Carne ponedoras	(3.0)	(3.3)	(3.8)	(5.0)	(5.4)	(6.1)	(7.0)	(7.0)	(7.7)	(5.7)	(6.2)	(5.4)	(8.0)	(7.0)	(6)
Carne gallos	(3.5)	(3.4)	(3.9)	(5.2)	(5.2)	(5.7)	(6.8)	(6.4)	(6.9)	(5.8)	(6.0)	(6.7)	(7.4)	(4.8)	(6)
Huevos (1.000 t)	19.5	20.9	24.2	32.4	34.7	39.1	44.8	45.2	49.4	36.7	39.6	43.1	51.6	45.3	43

Fuentes: (1) Ministerio de Agricultura y Ganadería, Estimación de la Superficie Cosechada,

Producción y Rendimiento Agrícola de Ecuador, 1974-1985.

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

(3) Ministerio de Agricultura y Ganadería, Estadísticas Pecuarias del Ecuador 1950-1987.

Tabla 2.7 VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES(1/2)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(Millones de dólares)												*1
1) Petróleo	617.7	736.6	662.2	653.9	1,173.9	1,562.5	1,709.7	1,508.6	1,733.1	1,835.2	1,926.6	982.1
2) Producto agrícola	324.6	433.8	617.1	718.2	754.3	688.1	567.1	599.1	512.7	638.7	800.8	1,005.7
- Banano	138.7	103.2	148.3	150.9	156.5	237.2	215.9	213.3	152.9	136.1	220.0	263.4
- Café	65.5	192.8	175.0	265.7	263.8	132.2	105.9	138.5	146.6	174.7	190.8	298.9
- Cacao en grano	42.2	31.5	60.0	50.1	40.3	31.2	43.8	63.1	8.4	96.0	138.4	71.1
- Elaborados de cacao	29.8	64.3	186.1	209.7	233.8	180.1	105.8	55.9	26.4	50.3	78.8	77.2
- Azúcar	23.6	11.7	10.9	5.5	8.8	43.0	14.0	0.0	0.0	15.0	7.2	*
- Atún y pescado	9.8	9.2	10.4	10.7	19.2	7.5	4.2	6.0	3.3	5.2	8.9	25.5
- Camarones	15.0	21.1	26.4	25.6	31.9	56.9	77.5	122.3	175.1	161.4	156.7	269.6
3) Productos industrializado	45.9	57.9	79.4	97.2	135.3	172.9	216.6	192.0	79.3	119.7	155.1	*
- Productos químicos	3.0	1.9	3.9	4.5	3.5	4.6	5.6	6.7	5.3	7.6	8.6	*
- Productos alimenticios	11.8	18.2	30.9	37.6	49.7	97.7	137.7	118.2	56.0	100.4	124.0	*
Café	(1.0)	(1.5)	(3.6)	(4.8)	(12.6)	(13.7)	(17.8)	(18.2)	(19.8)	(22.2)	(18.1)	*
Pescado	(6.9)	(12.2)	(19.7)	(25.4)	(28.1)	(66.1)	(100.2)	(82.6)	(28.1)	(65.6)	(99.7)	*
Otros alimenticios	(3.9)	(4.5)	(7.6)	(7.4)	(9.0)	(17.9)	(19.7)	(17.4)	(8.1)	(12.6)	(6.2)	*
- Otros industrializado	31.1	37.8	44.6	55.1	82.1	70.6	73.3	67.1	18.0	11.7	22.5	*
4) Otros productos	24.6	79.0	42.1	59.8	87.0	96.8	33.5	27.9	22.8	28.2	22.1	*
Total	1,013	1,307	1,401	1,529	2,151	2,520	2,527	2,328	2,348	2,622	2,905	2,186

Tabla 2.7 VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES(2/2)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	*1 1986
(Porcentaje)												
1) Petróleo	61.0	56.3	47.3	42.8	54.6	62.0	67.7	64.8	73.8	70.0	66.3	44.9
2) Producto agrícola	32.1	33.1	44.1	47.1	35.2	27.2	22.5	25.9	21.8	24.5	27.6	46.0
- Banano	13.7	7.9	10.6	9.9	7.3	9.4	8.5	9.2	6.5	5.2	7.6	12.0
- Café	6.5	14.7	12.5	17.4	12.3	5.2	4.2	6.0	6.2	6.7	6.6	13.7
- Cacao en grano	4.2	2.4	4.3	3.3	1.9	1.2	1.7	2.7	0.4	3.7	4.8	3.3
- Elaborados de cacao	2.9	4.9	13.3	13.7	10.9	7.1	4.2	2.4	1.1	1.9	2.7	3.5
- Azúcar	2.3	0.9	0.8	0.4	0.4	1.7	0.6	0.0	0.0	0.6	0.2	*
- Atún y pescado	1.0	0.7	0.7	0.7	0.9	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3	1.2
- Camarones	1.5	1.6	1.9	1.7	1.5	2.3	3.1	5.3	7.5	6.2	5.4	12.3
3) Productos industrializado	4.6	4.3	5.7	6.4	6.3	6.8	8.6	8.2	3.3	4.5	5.3	*
- Productos químicos	0.3	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	*
- Productos alimenticios	1.2	1.3	2.2	2.5	2.3	3.8	5.5	5.0	2.3	3.8	4.2	*
Café	(0.1)	(0.1)	(0.3)	(0.3)	(0.6)	(0.5)	(0.7)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.6)	*
Pescado	(0.7)	(0.9)	(1.4)	(1.7)	(1.3)	(2.6)	(4.0)	(3.5)	(1.2)	(2.5)	(3.4)	*
Otros alimenticios	(0.4)	(0.3)	(0.5)	(0.5)	(0.4)	(0.7)	(0.8)	(0.7)	(0.3)	(0.5)	(0.2)	*
- Otros industrializado	3.1	2.9	3.2	3.6	3.8	2.8	2.9	2.9	0.8	0.4	0.8	*
4) Otros productos	2.3	6.3	2.9	3.7	3.9	4.0	1.2	1.1	1.1	1.0	0.8	*
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	*

*1 Preliminar

Fuentes (1) World Bank, Ecuador: Country Economic Memorandum, 1987.

(2) CONADE, Informe del Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo al H. Congreso Nacional, 1988.

Tabla 3.1 CLASIFICACION ECONOMICA DE LA POBLACION DE 12 ANOS Y MAS, 1982 - MANABI

Cantones	Total	Población Activa				Población Inactiva y No Declarada
		Total	Ocupado	Desocupado	% *1 Desocupado	
(1) Portoviejo	107,167	42,059	39,047	3,012	7.2	65,108
(2) Bolívar	34,492	12,625	11,249	1,376	10.9	21,867
(3) Chone	84,224	33,296	31,218	2,078	6.2	50,928
(4) Jipijapa	44,550	16,546	15,381	1,165	7.0	28,004
(5) Junín	10,861	4,115	3,944	171	4.2	6,746
(6) Manta	70,010	27,714	24,888	2,826	10.2	42,296
(7) Montecristi	19,790	7,212	6,404	808	11.2	12,578
(8) Paján	24,644	9,461	8,670	791	8.4	15,183
(9) Rocafuerte	31,825	11,880	11,090	790	6.6	19,945
(10) Santa Ana	35,301	13,106	11,913	1,193	9.1	22,195
(11) Sucre	52,710	20,825	19,451	1,374	6.6	31,885
(12) 24 de Mayo	21,625	7,985	7,213	772	9.7	13,640
Total	537,199	206,824	190,468	16,356	7.9	330,375
Estructura (%)	100.0	38.5	35.5	3.0	-	61.5

en trabajo.

Nota: No incluye el cantón El Carmen, en vista de que no se efectuó el empadronamiento.

El cantón Pichincha fue parte del cantón Bolívar, el cantón Tosagua fue parte del cantón Rocafuerte y el cantón Flavio Alfaro fue parte del cantón Chone.

Fuente: PD-02

Tabla 3.2 DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR
RAMAS DE ACTIVIDAD, SEGUN CANTONES, 1982 - MANABI

Ramas Actividad	Total	Porto viejo	Boliva	Chone	Jipi- japa	Juní	Mant	Monte cristi	Paján	Roca- fuerte	Santa Ana	Sucre	24 de Mayo
- Agricultura, silvicultura, caza y pesca.	93,866	9,919	7,819	20,790	7,659	2,890	2,884	2,068	6,301	7,257	9,072	11,391	5,816
- Explotación en minas y canteras.	140	31	2	4	2	-	6	81	-	3	-	10	1
- Industrias manufactureras	13,354	3,210	441	1,066	1,104	178	3,577	1,260	315	428	367	1,188	220
- Electricidad, gas, agua.	540	172	16	23	40	1	169	9	8	17	57	21	7
- Construcción	10,038	3,042	250	851	972	95	2,596	455	201	313	308	800	155
- Comercio, restaurantes.	20,770	6,194	821	2,347	1,744	244	4,699	666	513	823	649	1,762	308
- Transporte, almacenamien- tos y comunicación.	7,989	2,072	246	1,002	688	104	1,888	435	183	349	314	585	123
- Establecimientos financie- ros y seguros.	1,568	596	17	122	114	4	532	31	6	28	17	96	5
- Servicios	41,785	13,599	1,625	5,021	3,091	452	8,241	1,255	1,220	1,899	1,164	3,568	650
- Actividades no bien especificadas.	2,390	642	54	185	162	7	784	192	37	67	36	214	10
- Trabajador nuevo	14,384	2,582	1,334	1,885	970	140	2,338	760	677	696	1,122	1,190	690
Total	206,824	42,059	12,625	33,296	16,546	4,115	27,714	7,212	9,461	11,880	13,106	20,825	7,985
- Agricultura, silvicultura, caza y pesca.	45.4	23.7	61.9	62.3	46.3	70.3	10.4	28.8	66.6	61.2	69.1	54.8	72.9
- Explotación en minas y canteras.	0.1	0.1	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-
- Industrias manufactureras	6.5	7.6	3.5	3.2	6.7	4.3	12.9	17.5	3.3	3.6	2.8	5.7	2.8
- Electricidad, gas, agua.	0.3	0.4	0.1	0.1	0.2	0.0	0.6	0.1	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1
- Construcción	4.8	7.2	2.0	2.6	5.9	2.3	9.4	6.3	2.1	2.6	2.4	3.8	1.9
- Comercio, restaurantes.	10.0	14.7	6.6	7.0	10.4	5.9	17.0	9.2	5.4	6.9	5.0	8.5	3.9
- Transporte, almacenamien- tos y comunicación.	3.9	4.9	1.9	3.0	4.2	2.5	6.8	6.0	1.9	2.9	2.4	2.8	1.5
- Establecimientos financie- ros y seguro.	0.7	1.4	0.1	0.4	0.7	0.1	2.0	0.4	0.1	0.2	0.1	0.5	0.1
- Servicios	20.2	32.4	12.9	15.1	18.7	11.0	29.7	17.4	12.9	16.0	8.9	17.1	8.1
- Actividades no bien especificadas.	1.1	1.5	0.4	0.6	1.0	0.2	2.8	2.7	0.4	0.6	0.3	1.0	0.1
- Trabajador nuevo	7.0	6.1	10.6	5.7	5.9	3.4	8.4	10.5	7.2	5.9	8.6	5.7	8.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: No incluye el cantón El Carmen en vista de que no se efectuó el empadronamiento.

Fuente: PD-02

Tabla 3.3 PRODUCTO INTERNO BRUTO - MANABI Y TOTAL PAIS (1978)

Ramas de Actividades	Total País		Manabí		Estruc- tura (%)
	(S/.Millón)	(%)	(S/.Millón)	(%)	
	(1)		(2)		(2)/(1)
- Agricultura, silvicultura, caza y pesca.	28,449	15.6	4,469	37.5	15.7
- Explotación en minas y canteras.	13,657	7.5	558	4.7	4.1
- Industrias manufactureras	36,334	19.9	1,553	13.0	4.3
- Electricidad, gas, agua.	1,491	0.8	82	0.7	5.5
- Construcción	14,591	8.9	499	4.2	3.4
- Comercio, restaurantes.	29,415	16.1	2,022	17.0	6.9
- Transporte, almacenamien- tos y comunicación.	15,563	8.5	740	6.2	4.8
- Establecimientos financie- ros y seguros.	*	-	521	4.4	*
- Servicios	42,714	23.5	896	7.5	2.1
- Actividades no bien especificadas.	**	-	578	4.8	**
Total	182,214	100.8	11,918	100.0	6.5
Población (Mil)	7,671		861		11.2
PIB por capita (S/.)	23,800		13,800		58.0

Nota: PIB = Producto Interno Bruto

Fuente: PD-02

* Incluido en Transporte, almacenamientos y comunicación

** Incluido en Servicios

Tabla 3.4 CLASES Y SUBCLASES DE CAPACIDAD DE USO DE LOS SUELOS DE LA PROVINCIA DE MANABI (1/2)

 (Unidad: km²)

Cuencas	A			B												Sub- total
	I-IIs	IIs	Sub- total	IIIsd	IIIs	IIIsst	IIIs	IIIs	IIIsst	IIIsd	IIIsst	IIIs	IVst	IVste		
I. PARTE DEL NOROESTE	17.6	207.6	(225.2)	8.4	-	-	-	52.8	61.6	-	-	-	-	-	(122.8)	
1) Cojimfes	-	17.6	(17.6)	-	-	-	-	52.8	44.8	-	-	-	-	-	(97.6)	
2) Cuaque	6.8	12.0	(18.8)	-	-	-	-	-	8.4	-	-	-	-	-	(8.4)	
3) Don Juan	-	22.0	(22.0)	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-	(2.0)	
4) Jama	10.8	62.8	(73.6)	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(8.4)	
5) Río Canoa	-	35.2	(35.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6) Río Briceñ	-	58.0	(58.0)	-	-	-	-	-	6.4	-	-	-	-	-	(6.4)	
II. CENTRAL	235.1	509.8	(744.9)	20.0	47.4	40.4	128.4	-	171.2	89.2	132.0	6.8	53.9	311.2	(1,000.5)	
7) Bahía	7.6	50.4	(58.0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.8	53.2	(60.0)	
8) Chone	227.5	90.4	(317.9)	-	16.4	-	-	-	22.4	39.6	-	-	5.3	258.0	(341.7)	
9) Portoviejo	-	339.0	(339.0)	20.0	10.6	-	-	-	32.8	49.6	-	-	-	-	(113.0)	
10) Manta	-	30.0	(30.0)	-	20.4	40.4	128.4	-	116.0	-	132.0	6.8	41.8	-	(485.8)	
III. PARTE DEL SUDOEST	-	184.0	(184.0)	3.6	44.0	-	-	-	110.8	-	-	-	6.0	-	(164.4)	
11) Sancán	-	63.6	(63.6)	3.6	23.2	-	-	-	65.6	-	-	-	-	-	(92.4)	
12) Cantagallo	-	13.6	(13.6)	-	20.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(20.8)	
13) Jipijapa	-	22.8	(22.8)	-	-	-	-	-	12.0	-	-	-	-	-	(12.0)	
14) Salate	-	11.2	(11.2)	-	-	-	-	-	18.8	-	-	-	-	-	(18.8)	
15) Buenavista	-	36.4	(36.4)	-	-	-	-	-	11.6	-	-	-	-	-	(11.6)	
16) Ayampe	-	29.2	(29.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17) Salango	-	7.2	(7.2)	-	-	-	-	-	2.8	-	-	-	6.0	-	(8.8)	
IV. PARTE DEL ESTE	55.5	-	(55.5)	-	-	-	-	5.6	3.6	-	-	-	39.2	-	(48.4)	
18) Esmeraldas	41.4	-	(41.4)	-	-	-	-	5.6	-	-	-	-	-	-	(5.6)	
19) Daule	14.1	-	(14.1)	-	-	-	-	-	3.6	-	-	-	39.2	-	(42.8)	
V. PARTE DEL SUDESTE	242.0	7.2	(249.2)	-	-	-	-	-	194.6	-	-	-	-	-	(194.6)	
20) Puca	154.8	-	(154.8)	-	-	-	-	-	59.6	-	-	-	-	-	(59.6)	
21) Colimes	87.2	-	(87.2)	-	-	-	-	-	82.2	-	-	-	-	-	(82.2)	
22) Guanábano	-	7.2	(7.2)	-	-	-	-	-	52.8	-	-	-	-	-	(52.8)	
Total	550.2	908.6	(1,458.8)	32.0	91.4	40.4	128.4	58.4	541.8	89.2	132.0	6.8	99.1	311.2	(1,530.7)	

Tabla 3.4 CLASES Y SUBCLASES DE CAPACIDAD DE USO DE LOS SUELOS DE LA PROVINCIA DE MANABI (2/2)

(Unidad: km2)													
Cuencas	C				AC	X							
	V1st	V1ste	V1cst	Sub-total		V1st/ V1ste/ V1cst	V1ste/ V1cst	V1st	V1ste	V1cst	*	Sub-total	Total
I. PARTE DEL NOROESTE	448.1	284.9	-	(733.0)	-	131.8	270.0	238.3	507.6	1,321.9	96.4	(2,566.0)	3,647.0
1) Cojimies	72.6	76.6	-	(149.2)	-	-	-	-	137.6	218.0	92.0	(447.6)	712.0
2) Cuaque	67.3	95.1	-	(162.4)	-	-	45.6	48.7	77.4	353.7	-	(525.4)	715.0
3) Don Juan	8.8	28.8	-	(37.6)	-	-	-	63.4	-	79.0	-	(142.4)	204.0
4) Jama	239.8	16.0	-	(255.8)	-	129.4	172.0	67.0	175.0	424.8	2.0	(970.2)	1,308.0
5) Río Canoa	45.2	-	-	(45.2)	-	-	43.2	56.4	-	184.4	1.6	(285.6)	366.0
6) Río Briceñ	14.4	68.4	-	(82.8)	-	2.4	9.2	2.8	117.6	62.0	0.8	(194.8)	342.0
II. CENTRAL	104.2	996.0	74.6	(1,174.8)	-	320.4	276.4	278.4	627.4	1,390.3	81.9	(2,974.8)	5,895.0
7) Bahía	4.8	41.2	-	(46.0)	-	-	30.4	26.0	125.4	152.6	45.6	(380.0)	544.0
8) Chone	-	611.0	-	(611.0)	-	152.6	33.6	58.2	183.2	549.2	19.6	(996.4)	2,267.0
9) Portoviejo	81.0	286.8	-	(367.8)	-	158.2	204.4	116.6	280.0	467.9	13.1	(1,240.2)	2,060.0
10) Manta	18.4	57.0	74.6	(150.0)	-	9.6	8.0	77.6	38.8	220.6	3.6	(358.2)	1,024.0
III. PARTE DEL SUDOEST	44.3	163.5	-	(207.8)	-	46.7	87.4	37.2	150.8	629.5	5.2	(956.8)	1,513.0
11) Sancán	4.2	52.0	-	(56.2)	-	-	23.6	-	23.4	88.8	-	(135.8)	348.0
12) Cantagallo	5.4	-	-	(5.4)	-	-	-	-	20.4	20.2	1.6	(42.2)	82.0
13) Jipijapa	-	60.0	-	(60.0)	-	4.8	18.0	23.6	33.6	85.2	-	(165.2)	260.0
14) Salate	-	-	-	-	-	10.7	-	2.4	14.4	66.5	2.0	(96.0)	126.0
15) Buenavista	12.8	49.9	-	(62.7)	-	4.2	35.0	1.2	-	128.9	-	(169.3)	280.0
16) Ayampe	21.9	-	-	(21.9)	-	27.0	-	10.0	18.4	225.5	-	(280.9)	332.0
17) Salango	-	1.6	-	(1.6)	-	-	10.8	-	40.6	14.4	1.6	(67.4)	85.0
IV. PARTE DEL ESTE	380.4	772.4	-	(1,152.8)	(233.2)	352.0	292.0	450.2	649.6	2,430.3	-	(4,174.1)	5,664.0
18) Esmeraldas	42.0	266.6	-	(308.6)	(68.4)	-	153.2	158.0	292.4	1,000.4	-	(1,604.0)	2,028.0
19) Daule	338.4	505.8	-	(844.2)	(164.8)	352.0	138.8	292.2	357.2	1,429.9	-	(2,570.1)	3,636.0
V. PARTE DEL SUDESTE	270.8	567.6	-	(838.4)	-	169.2	10.0	74.0	22.0	723.6	-	(998.8)	2,281.0
20) Puca	98.4	389.2	-	(487.6)	-	59.6	-	32.8	22.0	319.6	-	(434.0)	1,136.0
21) Colimes	157.6	178.4	-	(336.0)	-	77.2	10.0	36.4	-	351.0	-	(474.6)	980.0
22) Guanábano	14.8	-	-	(14.8)	-	32.4	-	4.8	-	53.0	-	(90.2)	165.0
Total	1,247.8	2,784.4	74.6	(4,106.8)	(233.2)	1,020.1	935.8	1,078.1	1,957.4	6,495.6	183.5	(11,670.5)	19,000.0

Tabla 3.5 SUPERFICIES BRUTAS POTENCIALMENTE REGABLES
DE LA PROVINCIA DE MANABI

(Unidad: km2)

Cuencas	Categorías de las tierras potencialmente regables					
	A	B	C	AC	X	Total
I. PARTE DEL NOROESTE	225.2	122.8	733.0	-	2,566.0	3,647.0
1) Cojimies	17.6	97.6	149.2	-	447.6	712.0
2) Cuaque	18.8	8.4	162.4	-	525.4	715.0
3) Don Juan	22.0	2.0	37.6	-	142.4	204.0
4) Jama	73.6	8.4	255.8	-	970.2	1,308.0
5) Río Canoa	35.2	-	45.2	-	285.6	366.0
6) Río Briceño	58.0	6.4	82.8	-	194.8	342.0
II. CENTRAL	744.9	1,000.5	1,174.8	-	2,974.8	5,895.0
7) Bahía	58.0	60.0	46.0	-	380.0	544.0
8) Chone	317.9	341.7	611.0	-	996.4	2,267.0
9) Portoviejo	339.0	113.0	367.8	-	1,240.2	2,060.0
10) Manta	30.0	485.8	150.0	-	358.2	1,024.0
III. PARTE DEL SUDOESTE	184.0	164.4	207.8	-	956.8	1,513.0
11) Sancán	63.6	92.4	56.2	-	135.8	348.0
12) Cantagallo	13.6	20.8	5.4	-	42.2	82.0
13) Jipijapa	22.8	12.0	60.0	-	165.2	260.0
14) Salaita	11.2	18.8	-	-	96.0	126.0
15) Buenavista	36.4	11.6	62.7	-	169.3	280.0
16) Ayampe	29.2	-	21.9	-	280.9	332.0
17) Salango	7.2	8.8	1.6	-	67.4	85.0
IV. PARTE DEL ES	55.5	48.4	1,152.8	233.2	4,174.1	5,664.0
18) Esmeraldas	41.4	5.6	308.6	68.4	1,604.0	2,028.0
19) Daule	14.1	42.8	844.2	164.8	2,570.1	3,636.0
V. PARTE DEL SUDESTE	249.2	194.6	838.4	-	998.8	2,281.0
20) Puca	154.8	59.6	487.6	-	434.0	1,136.0
21) Colímes	87.2	82.2	336.0	-	474.6	980.0
22) Guanábano	7.2	52.8	14.8	-	90.2	165.0
Total	1,458.8	1,530.7	4,106.8	233.2	11,670.5	19,000.0

Nota: A = Tierras potencialmente regables, sin limitaciones o con limitaciones ligeras.

B = Tierras potencialmente regables, con limitaciones moderadas.

C = Tierras potencialmente regables, con limitaciones severas.

AC = Asociación de tierras A y C.

X = Tierras no regables.

Tabla 3.6 RESUMEN DEL USO ACTUAL DEL SUELO EN LA PROVINCIA DE MANABI (1/2)

(Unidad: km2)

Cuencas	I. PARTE DEL NOROESTE							II. CENTRAL				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Total	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
	Cojimfes	Cuaque	Don Juan	Jama	Río Canoa	Río Briceño		Bahía	Chone	Porto-viejo	Manta	
Cultivos												
(Ciclo)	(20.6)	(13.7)	(5.2)	(238.4)	(24.8)	(4.6)	(307.3)	(9.4)	(552.5)	(604.0)	(61.2)	(1,227.1)
Permanentes												
C11	-	-	-	-	-	-	-	-	112.7	61.6	-	174.3
C12	-	-	-	64.2	-	-	64.2	2.2	217.4	338.2	17.3	575.1
C13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C14	-	-	-	-	-	-	-	-	70.2	-	-	70.2
C15	13.4	13.7	-	153.0	24.4	4.6	209.1	-	51.5	-	-	51.5
C16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C17	0.4	-	-	-	-	-	0.4	-	0.6	-	-	0.6
C18	6.8	-	-	-	-	-	6.8	-	-	-	-	-
Corto												
C21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114.3	-	114.3
C22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C23	-	-	-	5.3	0.1	-	5.4	1.8	-	4.1	-	5.9
C24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C25	-	-	5.2	15.9	0.3	-	21.4	5.4	100.1	85.8	43.9	235.2
Pastos	(237.0)	(329.7)	(89.9)	(792.8)	(199.5)	(219.9)	(1,868.8)	(33.2)	(869.4)	(450.7)	(104.8)	(1,458.1)
P1	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	25.7	27.7
P2	237.0	329.7	89.9	792.8	199.5	219.9	1,868.8	31.2	850.6	450.7	79.1	1,411.6
P3	-	-	-	-	-	-	-	-	18.8	-	-	18.8
Formaciones												
Complejas	(36.3)	(91.1)	(10.7)	(62.5)	(29.1)	(19.4)	(249.1)	(160.8)	(617.7)	(481.4)	(103.7)	(1,363.6)
F1	-	-	-	-	-	-	-	1.6	-	199.8	62.4	263.8
F2	-	-	-	-	4.6	18.8	23.4	117.7	362.3	180.0	41.3	701.3
F3	36.3	91.1	10.7	62.5	24.5	0.6	225.7	41.5	255.4	101.6	-	398.5
Vegetación												
Natural	(418.1)	(280.5)	(97.4)	(208.3)	(112.6)	(96.9)	(1,213.8)	(337.4)	(223.4)	(521.1)	(726.3)	(1,808.2)
V1	269.8	221.1	63.4	138.9	6.4	12.2	711.8	8.0	82.8	33.4	11.9	136.1
V2	55.2	59.4	34.0	67.8	99.4	84.7	400.5	181.1	112.6	74.8	74.3	442.8
V3	-	-	-	1.6	6.8	-	8.4	45.8	-	406.5	250.2	702.5
V4	-	-	-	-	-	-	-	0.9	19.2	1.2	127.9	149.2
V5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	262.0	262.0
V6	93.1	-	-	-	-	-	93.1	58.0	4.4	3.6	-	66.0
V7	-	-	-	-	-	-	-	43.6	4.4	1.6	-	49.6
Sin Vegetación	-	-	(0.8)	(6.0)	-	(1.2)	(8.0)	(3.2)	(4.0)	(2.8)	(28.0)	(38.0)
X1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8	28.0	30.8
X2	-	-	0.8	6.0	-	1.2	8.0	3.2	4.0	-	-	7.2
Total	712.0	715.0	204.0	1,308.0	366.0	342.0	3,647.0	544.0	2,267.0	2,060.0	1,024.0	5,895.0

C11 = Cafetales

C12 = Frutales indiferenciados.

C13 = Asociación banano/café-cacao.

C14 = Cítricos

C15 = Asociación café-cacao/banano-cítricos.

C16 = Abacá

C17 = Banano

C18 = Cocoteros

C21 = Hortalizas

C22 = Arroz

C23 = Algodón

C24 = Soya

C25 = Otros donde el maíz es el dominante.

F1 = Vegetación herbácea nativa poco densa desarrollada después del desmonte con manchas aisladas de vegetación arbustiva y/o arbórea.

F2 = Vegetación herbácea densa y sembrada con gramíneas introducidas.

F3 = Pasto artificial inundado.

Tabla 3.6 RESUMEN DEL USO ACTUAL EN LA PROVINCIA DE MANABI (2/2)

(Unidad: km2)

Cuencas	III. PARTE DEL SUDOESTE							IV. PARTE DEL ESTE			V. PARTE DEL SURESTE				Gran- Total
	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)		(20)	(21)	(22)		
	Sancán gallo	Canta- Japa	Jipi- Japa	Salalte	Buena- vista	Ayampe	Salang	Esme- raldas	Daule	Total	Puca	Colimes	Gua- nábaro	Total	
Cultivos (Ciclo)	(51.9)	(21.6)	(38.6)	(1.6)	(48.4)	(21.3)	(5.8)	(189.2)	(195.0)	(1,150.3)	(1,345.3)	(206.1)	(237.6)	(32.4)	(476.1) (3,545.0)
Permanentes															
C11	-	-	15.8	-	16.2	7.0	-	39.0	-	5.4	5.4	148.6	120.5	-	269.1 487.8
C12	-	-	4.6	-	11.2	10.7	-	26.5	-	2.6	2.6	27.5	112.9	32.4	172.8 841.2
C13	-	-	-	-	-	-	-	-	69.4	299.8	369.2	-	-	-	369.2
C14	-	-	-	-	-	-	-	-	21.6	365.7	387.3	0.4	-	-	0.4 457.9
C15	-	-	-	-	-	-	-	-	92.3	337.0	429.3	-	-	-	429.3 689.9
C16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	-	-	-	3.2
C17	-	-	-	-	-	-	-	-	11.7	103.4	115.1	-	-	-	115.1 116.1
C18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.8
Corto															
C21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114.3
C22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.4	12.4	2.0	-	-	2.0 14.4
C23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.3
C24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6	5.6	-	-	-	5.6
C25	51.9	21.6	18.2	1.6	21.0	3.6	5.8	123.7	-	15.2	15.2	27.6	4.2	-	31.8 427.3
Pastos	(21.0)	(7.6)	(31.8)	-	(39.6)	(44.2)	(16.4)	(160.6)	(493.2)	(1,096.2)	(1,589.4)	(588.9)	(584.1)	(121.8)	(1,294.8) (6,371.7)
P1	21.0	-	9.4	-	14.2	-	-	44.6	-	0.3	0.3	10.4	-	67.4	77.8 150.4
P2	-	7.6	22.4	-	25.4	44.2	16.4	116.0	493.2	1,095.9	1,589.1	578.5	584.1	54.4	1,217.0 6,202.5
P3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.8
Formaciones															
Complej	(9.0)	-	(13.8)	(12.2)	(2.7)	(3.0)	-	(40.7)	(360.8)	(844.5)	(1,205.3)	(315.4)	(153.3)	-	(468.7) (3,327.4)
F1	8.8	-	10.2	-	-	-	-	19.0	-	-	-	-	-	-	282.8
F2	0.2	-	3.6	12.2	2.7	3.0	-	21.7	-	27.9	27.9	8.8	7.2	-	16.0 790.3
F3	-	-	-	-	-	-	-	-	360.8	816.6	1,177.4	306.6	146.1	-	452.7 2,254.3
Vegetación															
Natural	(266.1)	(52.8)	(175.8)	(112.2)	(189.3)	(263.5)	(62.8)	(1,122.5)	(979.0)	(545.0)	(1,524.0)	(25.6)	(5.0)	(10.8)	(41.4) (5,709.9)
V1	8.8	24.8	18.1	36.6	15.9	178.5	21.6	304.3	979.0	524.0	1,503.0	13.2	5.0	-	18.2 2,673.4
V2	21.3	19.2	12.9	0.8	31.0	79.0	31.6	195.8	-	21.0	21.0	12.4	-	10.8	23.2 1,083.3
V3	181.6	-	118.4	17.2	139.2	6.0	7.2	469.6	-	-	-	-	-	-	1,180.5
V4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	149.2
V5	54.4	8.8	26.4	57.6	3.2	-	2.4	152.8	-	-	-	-	-	-	414.8
V6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	159.1
V7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.6
Sin Veget	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(46.0)
X1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.8
X2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.2
Total	348.0	82.0	260.0	126.0	280.0	332.0	85.0	1,513.0	2,028.0	3,636.0	5,664.0	1,136.0	980.0	165.0	2,281.0 18,954.0
P1 = Pastos naturales, asociados con cultivos diversos. P2 = Pastos artificiales asociados con cultivos diversos destacándose el maíz, la yuca, etc. P3 = Bosque con presencia ocasional de frutales. V1 = Arbórea húmeda: Bosque alto, localizado principalmente sobre relieves costaneros e influenciados por la presencia de garúa o neblina; vegetación de epifitas, musgos, líquenes y bromeliáceas. V2 = Arbórea seca: Bosque bajo, caracterizado por la presencia de borotillo, algarrobo y otras leguminosas. V3 = Arbórea muy seca: Bosque bajo con predominio de ceibos. V4 = Arbórea árida: Árboles bajos, diseminados con cactus abundantes. Ausencia de ceibos. V5 = Arbustiva árida: Cactus casi exclusivos (Asociados). localmente con florón. V6 = Aloftica arbórea: El tipo de vegetación está conformada por mangle. V7 = Aloftica herbácea: Vegetación muy baja y muy diseminada. X1 = Se incluyen todas aquellas áreas desprovistas de vegetación natural y artificial. X2 = Zonas de camaronerías.															

Tabla 3.7 DISTRIBUCION DE LA TIERRA POR TAMAÑOS
DE EXPLOTACION - MANABI

Tamaños (ha)	No. de UPA	% Acumu- lado		Super- ficie (ha)	% Acumu- lado		Promedio (ha)
UPA sin tierra	1,804	2.9	2.9	-	-	-	-
0	1	9,272	14.7	5,050	0.5	0.5	0.5
1	2	8,300	13.2	11,560	1.0	1.5	1.4
2	4	10,756	17.1	30,050	2.7	4.2	2.8
4	5	3,754	6.0	16,910	1.5	5.7	4.5
5	10	9,129	14.4	65,770	5.9	11.6	7.2
10	20	7,553	12.0	105,000	9.5	21.1	13.9
20	50	8,635	13.7	270,530	24.5	45.6	31.3
50	100	2,998	4.8	201,180	18.2	63.8	67.1
100	500	559	0.9	157,030	14.2	78.0	280.0
500	1,000	108	0.2	72,470	6.5	84.5	671.0
1,000 y más	80	0.1	100.0	171,080	15.5	100.0	2,140.0
Total	62,948	100.0		1,106,630	100.0		17.6

Nota: UPA = Unidades de producción agropecuaria.

Fuente: INEC, II Censo Agropecuario, 1974.

Tabla 3.8 FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA
PROVINCIA DE MANABI (1974)

Tenencia	No. de UPA	%	Superficie H	%
Propiedad	47,644	74.2	1,042,260	81.8
Arrendamiento	2,883	4.5	21,153	1.7
sin título	2,165	3.4	39,413	3.1
Otras simples	5,192	8.1	44,694	3.5
Propiedad y arrendamiento	1,341	2.1	19,589	1.5
Propiedad, arrendamiento y aparcería	886	1.4	7,452	0.6
Otras mixtas	4,103	6.3	99,488	7.8
	64,214	100.0	1,274,049	100.0

Nota: UPA = Unidades de producción agropecuaria.

Fuente: INEC, II Censo Agropecuario, 1974.

Tabla 3.9 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - MANABI
(SUPERFICIE CULTIVADA)

Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	(Hectareas)		
										Promedios (1981-1985)		
										Manabi	Nacional	%
GRANOS Y CEREALES												
1 Arroz cáscara	1,390	1,400	1,600	2,527	3,451	7,550	6,800	7,300	7,590	3,310	129,370	2.6
2 Fréjol	1,881	2,246	1,000	927	2,078	2,078	930	1,200	1,680	1,670	48,900	3.4
3 Haba	-	-	-	-	-	182	463	900	940	40	7,180	0.6
4 Maíz	42,246	36,770	21,000	39,653	46,734	58,631	72,200	75,700	66,530	40,560	233,480	17.4
TUBERCULOS Y RAICES												
5 Camote	209	150	30	239	299	150	3	47	*	170	1,070	15.9
6 Yuca	8,134	8,169	2,590	4,411	6,671	7,646	2,600	3,300	4,520	5,900	22,450	26.3
HORTALIZAS												
7 Cebolla	-	-	-	-	-	-	6	-	43	-	5,250	-
8 Col	-	-	-	-	-	-	1	-	20	-	1,510	-
9 Melón	692	833	216	269	432	642	1,084	651	1,180	480	830	57.8
10 Pepinillo	302	383	89	177	340	362	45	207	*	270	390	69.2
11 Pimiento	430	405	100	201	324	339	225	216	200	270	850	31.8
12 Sandía	2,112	2,235	716	732	924	1,216	2,438	3,634	3,690	1,160	1,800	64.4
13 Tomate riñón	518	713	120	325	434	906	600	900	2,440	500	3,100	16.1
14 Zapallo	-	-	658	2,695	1,965	1,425	*	*	*	1,350	1,380	97.8
FRUTAS												
15 Aguacate	281	275	270	263	305	282	57	*	*	280	3,090	9.1
16 Banano	435	286	2,085	2,113	2,754	3,413	14,000	15,200	14,810	2,130	62,830	3.4
17 Guaba	-	-	-	-	-	-	408	115	470	330	720	45.8
18 Limón	481	531	531	481	533	573	249	238	460	530	1,700	31.2
19 Mandarina	947	967	962	979	1,039	1,717	300	400	940	1,130	3,310	34.1
20 Mango	420	413	413	400	386	407	18	12	*	400	1,360	29.4
21 Naranja	2,704	2,700	2,700	2,650	2,573	2,448	1,377	1,700	2,070	2,610	22,860	11.4
22 Papaya	196	219	215	215	350	356	111	167	590	270	1,410	19.1
23 Piña	211	202	116	297	269	462	98	133	80	270	5,970	4.5
24 Plátano	20,560	19,966	18,500	18,842	17,625	18,315	25,600	26,100	25,780	18,650	65,850	28.3
25 Toronja	476	470	473	446	460	528	64	126	270	480	2,100	22.9
OLEAGINOSAS												
26 Ajonjolí	-	-	-	-	-	40	12	3	*	10	150	6.7
27 Coco	870	897	900	870	958	1,073	1,449	2,140	2,380	940	5,100	18.4
28 Higuera	4,760	2,500	1,287	1,409	1,967	1,528	1,400	2,273	1,360	1,740	2,760	63.0
29 Maní	5,653	4,500	1,700	2,097	1,339	3,000	2,700	3,300	4,640	2,530	7,970	31.7
30 Palma	1,609	1,602	1,660	1,425	936	867	300	300	400	1,300	30,560	4.3
31 Soya	166	95	45	50	-	-	-	*	*	40	23,100	0.2
FIBRAS												
32 Abacá	121	120	-	-	-	-	-	*	190	-	14,250	-
33 Algodón en rama	11,455	10,002	2,875	4,800	4,980	7,052	11,700	12,800	12,990	5,940	15,660	37.9
34 Cabuya	871	887	800	800	450	362	55	41	*	660	3,350	19.7
BEBIDAS												
35 Cacao en grano	39,346	37,688	39,541	38,522	38,373	38,373	38,200	39,600	46,210	38,500	273,770	14.1
36 Café en grano	124,243	138,741	138,431	138,431	138,431	140,389	150,500	145,500	142,880	138,880	350,740	39.6
OTROS CULTIVOS												
37 Achioté	680	774	774	772	778	791	436	512	770	780	1,300	60.0
38 Caña de Azúcar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,270	-
39 Caña/otros usos	1,685	1,590	1,290	1,030	1,050	1,736	1,500	1,100	1,000	1,340	55,250	2.4
40 Marigold	26	70	20	36	54	150	18	87	80	66	80	82.5
41 Otros	260	485	277	298	327	845	100	200	300	450	6,480	6.9
SUB-TOTAL (1.000 ha)	(276)	(279)	(244)	(269)	(280)	(306)	(338)	(346)	(348)	(280)	(3,563)	7.9
PASTOS (1.000 ha)	(737)	(784)	(797)	(773)	(731)	(815)	*	(930)	*	(780)	(4,365)	17.9
TOTAL (1.000 ha)	(1,013)	(1,063)	(1,041)	(1,042)	(1,011)	(1,121)	*	(1,276)	*	(1,060)	(7,928)	13.4

*1 Promedio entre 1986 y 1988.

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1988.

Tabla 3.10 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - MANABI
(VOLUMEN DE PRODUCCION)

Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	(Toneladas metricas)		
										Promedios (1981-1985)		
										Manabí	Nacional	%
GRANOS Y CEREALES												
1 Arroz cáscara	3,763	2,335	2,560	6,700	8,407	9,719	15,134	15,346	16,667	5,940	385,360	1.5
2 Fréjol	1,808	1,864	830	834	2,263	5,946	959	1,672	2,578	2,350	31,970	7.4
3 Haba	-	-	-	-	-	223	933	1,711	2,483	45	6,190	0.7
4 Maíz	44,074	42,443	21,786	46,003	63,605	91,598	84,825	92,381	71,263	53,090	340,890	15.6
TUBERCULOS Y RAICES												
5 Camote	1,053	866	204	1,748	2,577	1,456	10	248	57	1,370	5,730	23.9
6 Yuca	78,169	73,742	23,655	46,019	73,835	84,624	14,816	13,061	14,764	60,380	216,710	27.9
HORTALIZAS												
7 Cebolla	-	-	-	-	-	-	34	-	191	0	46,130	-
8 Col	-	-	-	-	-	-	4	-	142	0	26,430	-
9 Melón	7,077	8,538	2,318	2,636	5,616	7,397	6,289	3,781	7,757	5,300	9,640	55.0
10 Pepinillo	4,118	5,224	1,227	2,448	4,590	5,747	329	848	-	3,850	5,050	76.2
11 Pimiento	1,857	2,025	540	1,016	1,896	2,231	1,261	1,488	1,257	1,540	4,770	32.3
12 Sandía	25,246	27,079	7,235	7,969	12,825	16,823	48,759	68,688	115,456	14,390	24,860	57.9
13 Tomate riñón	6,437	8,380	1,248	3,730	5,630	11,754	4,984	7,276	47,616	6,150	48,750	12.6
14 Zapallo	-	-	5,380	30,561	26,740	22,623	-	-	-	17,060	17,420	97.9
FRUTAS												
15 Aguacate	3,260	2,805	2,449	2,267	3,050	2,840	362	48	6	2,680	30,440	8.8
16 Banano	14,442	7,847	27,416	32,984	51,968	63,938	150,681	186,048	258,275	36,830	1,859,800	2.0
17 Guaba	-	-	-	-	-	-	2,859	760	2,480	2,030	11,570	17.5
18 Limón	6,284	5,810	5,149	4,080	4,835	5,848	2,438	2,404	2,685	5,140	17,020	30.2
19 Mandarina	9,900	10,527	10,002	8,215	11,641	20,716	2,454	3,745	8,256	12,220	32,580	37.5
20 Mango	7,369	5,995	4,683	3,611	4,255	4,475	206	185	508	4,600	22,820	20.2
21 Naranja	66,371	56,970	48,600	39,667	45,285	46,082	15,693	17,663	6,654	47,320	376,720	12.6
22 Papaya	5,345	5,920	3,944	3,404	7,938	8,074	2,067	2,904	14,729	5,860	25,390	23.1
23 Piña	4,024	3,434	1,579	5,389	5,186	8,631	1,196	796	314	4,840	100,870	4.8
24 Plátano	205,600	199,660	180,172	177,772	239,841	297,456	243,934	264,552	279,102	218,980	778,330	28.1
25 Toronja	11,900	11,139	8,514	7,081	8,346	10,642	1,157	1,897	1,821	9,140	44,100	20.7
OLEAGINOSAS												
26 Ajonjolí	-	-	-	-	-	15	4	2	-	3	80	3.8
27 Coco	11,073	11,930	11,039	7,830	13,036	17,035	17,824	26,765	93,575	12,170	61,350	19.8
28 Higuera	4,327	2,268	888	1,254	1,784	1,594	1,509	1,819	681	1,560	2,460	63.4
29 Maní	6,218	4,293	1,525	2,378	1,761	4,080	3,820	3,491	4,022	2,810	7,380	38.1
30 Palma	8,534	9,578	10,763	10,151	8,283	8,743	4,740	4,796	4,600	9,500	364,330	2.6
31 Soya	226	133	67	70	-	-	-	4	-	54	39,010	0.1
FIBRAS												
32 Abacá	97	81	-	-	-	-	-	27	51	16	10,440	0.2
33 Algodón en rama	24,571	17,778	3,238	2,717	3,938	7,519	19,882	10,254	9,663	7,040	19,600	35.9
34 Cabuya	1,782	1,863	3,134	3,120	1,575	1,657	248	141	-	2,270	6,870	33.0
BEBIDAS												
35 Cacao en grano	13,299	11,231	12,139	5,632	7,214	18,726	10,502	7,981	13,592	10,990	80,370	13.7
36 Café en grano	25,495	27,609	19,672	20,869	23,774	38,994	168,400	145,378	110,137	26,180	93,850	27.9
OTROS CULTIVOS												
37 Achiote	587	681	522	438	494	610	261	205	221	550	1,000	55.0
38 Caña de Azúcar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,834,200	-
39 Caña/otros usos	67,400	59,720	47,730	30,900	28,350	69,440	*	-	-	47,230	2,768,600	1.7
40 Marigold	295	813	220	396	735	1,796	121	563	313	790	910	-
41 Otros	762	2,183	1,296	1,852	5,072	10,682	510	1,032	*	4,220	10,100	41.8

*1 Promedio entre 1986 y 1988

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1988.

Tabla 3.11 PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS - MANABI
(RENDIMIENTOS PROMEDIO)

Cultivos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	(ton/ha)		
										Promedios (1981-1985)		
										Manabí	Nacional	%
GRANOS Y CEREALES												
1 Arroz cáscara	2.7	1.7	1.6	2.7	2.4	1.3	2.2	2.1	2.2	1.8	3.0	60.0
2 Fréjol	1.0	0.8	0.8	0.9	1.1	2.9	1.0	1.4	1.5	1.4	0.7	200.0
3 Haba	-	-	-	-	-	1.2	2.0	1.9	2.6	1.1	0.9	122.2
4 Maíz	1.0	1.2	1.0	1.2	1.4	1.6	1.2	1.2	1.1	1.3	1.5	86.7
TUBERCULOS Y RAICES												
5 Camote	5.0	5.8	6.8	7.3	8.6	9.7	-	-	-	8.1	5.4	150.0
6 Yuca	9.6	9.0	9.1	10.4	11.1	11.1	5.7	4.0	3.3	10.2	9.7	105.2
HORTALIZAS												
7 Cebolla	-	-	-	-	-	-	5.7	-	4.4	-	-	-
8 Col	-	-	-	-	-	-	4.0	-	7.1	-	-	-
9 Melón	10.2	10.2	10.7	9.8	13.0	11.5	5.8	5.8	6.6	11.0	11.6	94.8
10 Pepinillo	13.6	13.6	13.8	13.8	13.5	15.9	-	4.1	-	14.3	12.9	110.9
11 Pimiento	4.3	5.0	5.4	5.1	5.9	6.6	5.6	6.9	6.3	5.7	5.6	101.8
12 Sandía	12.0	12.1	10.1	10.9	13.9	13.8	20.0	18.9	31.3	12.4	13.8	89.9
13 Tomate riñón	12.4	11.8	10.4	11.5	13.0	13.0	8.3	8.1	19.5	12.3	15.7	78.3
14 Zapallo	-	-	8.2	11.3	13.6	15.9	-	-	-	12.6	12.6	100.0
FRUTAS												
15 Aguacate	11.6	10.2	9.1	8.6	10.0	10.1	6.4	-	-	9.6	9.9	97.0
16 Banano	33.2	27.4	13.1	15.6	18.9	18.7	10.8	12.2	17.4	17.3	29.6	58.4
17 Guaba	-	-	-	-	-	-	7.0	6.6	5.3	6.2	16.1	38.5
18 Limón	13.1	10.9	9.7	8.5	9.1	10.2	9.8	10.1	5.8	9.7	10.0	97.0
19 Mandarina	10.5	10.9	10.4	8.4	11.2	12.1	8.2	9.4	8.8	10.8	9.8	110.2
20 Mango	17.5	14.5	11.3	9.0	11.0	11.0	-	-	-	11.5	16.8	68.5
21 Naranja	24.5	21.1	18.0	15.0	17.6	18.8	11.4	10.4	3.2	18.1	16.5	109.7
22 Papaya	27.3	27.0	18.3	15.8	22.7	22.7	18.6	17.4	25.0	21.7	18.0	120.6
23 Piña	19.1	17.0	13.6	18.1	19.3	18.7	12.2	6.0	3.9	17.9	16.9	105.9
24 Plátano	10.0	10.0	9.7	9.4	13.6	16.2	9.5	10.1	10.8	11.7	11.8	99.2
25 Toronja	25.0	23.7	18.0	15.9	18.1	20.2	-	15.1	6.7	19.0	21.0	90.5
OLEAGINOSAS												
26 Ajonjolí	-	-	-	-	-	0.4	-	-	-	0.3	0.5	60.0
27 Coco	12.7	13.3	12.3	9.0	13.6	15.9	12.3	12.5	39.3	12.9	12.0	107.5
28 Higuera	0.9	0.9	0.7	0.9	0.9	1.0	1.1	0.8	0.5	0.9	0.9	100.0
29 Maní	1.1	1.0	0.9	1.1	1.3	1.4	1.4	1.1	0.9	1.1	0.9	122.2
30 Palma	5.3	6.0	6.5	7.1	8.8	10.1	15.8	16.0	11.5	7.3	11.9	61.3
31 Soya	1.4	1.4	1.5	1.4	-	-	-	-	-	1.4	1.7	82.4
FIBRAS												
32 Abacá	0.8	0.7	-	-	-	-	-	-	0.3	-	0.7	-
33 Algodón en rama	2.1	1.8	1.1	0.6	0.8	1.1	1.7	0.8	0.7	1.2	1.3	92.3
34 Cabuya	2.0	2.1	3.9	3.9	3.5	4.6	4.5	-	-	3.4	2.1	161.9
BEBIDAS												
35 Cacao en grano	0.3	0.3	0.3	0.1	0.2	0.5	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	100.0
36 Café en grano	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	1.1	1.0	0.8	0.2	0.3	66.7
OTROS CULTIVOS												
37 Achiote	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	0.8	0.6	0.4	0.3	0.7	0.8	87.5
38 Caña de Azúcar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.4	-
39 Caña/otros usos	40.0	37.6	37.0	30.0	27.0	40.0	-	-	-	35.2	50.1	70.3
40 Marigold	11.3	11.6	11.0	11.0	13.6	12.0	6.7	6.5	3.9	-	-	-
41 Otros	2.9	4.5	4.7	6.2	15.5	12.6	5.1	5.2	-	9.4	1.6	587.5

*1 Promedio entre 1986 y 1988.

Fuentes: (1) MAG, Estimación Superficie Cosechada y de la Producción Agrícola del Ecuador, 1978-1985.

Tabla 3.12 PATRON ACTUAL DE CULTIVOS POR CUENCA HIDROGRAFICA - MANABI (1987) (1/2)

(ha)												
PARTE DEL NOROESTE								CENTRAL				
Cuencas	(1) Cofimfe	(2) Cuaque	(3) Don Juan	(4) Jama	(5) Río Canoa	(6) Río Briceño	Sub- total	(7) Bahía	(8) Chone	(9) Porto- viejo	(10) Manta	Sub- total
ANUALES												
Maíz	552	1,348	188	3,788	902	802	7,580	3,262	14,020	12,826	1,600	31,708
Arroz	44	94	3	59	1	49	250	1,226	833	2,823	-	4,882
Melón	1	1	1	2	-	2	7	52	271	272	13	608
Sandía	37	78	8	9	15	6	153	177	1,126	1,003	47	2,353
Pepino dulce	-	1	3	8	2	-	14	51	123	153	5	332
Pimiento	-	-	-	-	-	-	0	84	158	261	3	506
Tomate	-	-	-	-	-	-	0	27	334	551	2	914
Algodón	1	3	1	33	6	124	168	733	458	2,279	17	3,487
Maní	4	57	13	214	15	63	366	269	234	2,485	10	2,998
Fréjol	13	20	4	36	4	1	78	55	312	186	28	581
Haba	-	6	-	8	1	-	15	22	184	367	26	599
Yuca	55	143	24	303	29	57	611	564	2,716	2,683	103	6,066
Subtotal	707	1,751	245	4,460	975	1,104	9,242	6,522	20,769	25,889	1,854	55,034
PERENNES												
Café	2,433	4,867	1,295	9,435	2,475	1,039	21,544	1,338	15,200	22,501	413	39,452
Cacao	355	1,002	103	3,234	191	656	5,541	577	5,781	1,054	-	7,412
Cítricos *1	155	321	36	385	37	5	939	91	492	700	16	1,299
Banano	219	135	31	129	26	11	551	54	405	260	26	745
Plátano	148	434	23	174	29	14	822	53	500	525	19	1,097
Frutales *2	8	29	11	44	11	5	108	14	134	323	4	475
Higuerilla	7	23	9	49	10	9	107	64	284	415	60	823
Coco	462	15	20	61	18	6	582	16	82	83	-	181
Palma Real	-	65	-	33	-	-	98	-	87	7	-	94
Caña de Azúcar	-	-	-	38	-	104	142	-	636	336	15	987
Subtotal	3,787	6,891	1,528	13,582	2,797	1,849	30,434	2,207	23,601	26,204	553	52,565
SEMIPERENNES *3	-	1	-	5	-	2	8	4	31	124	-	159
Total	4,494	8,643	1,773	18,047	3,772	2,955	39,684	8,733	44,401	52,217	2,407	107,758
*1 Limón, naranja, mandarina y toronja.					*2 Papaya y mango			*3 Piña				
Fuente: PD-02												

Tabla 3.12 PATRON ACTUAL DE CULTIVOS POR CUENCA HIDROGRAFICA - MANABI (1987) (2/2)

(ha)

Cuenca	PARTE DEL SUDOESTE							PARTE DEL ESTE			PARTE DEL SURESTE				Total	
	(11) Sancán	(12) Canta gall	(13) Jipi- japa	(14) lal	(15) Buena- vista	(16) Ayampe	(17) alang	Sub- total	(18) Esme- raldas	(19) Daule	Sub- total	(20) Puca	(21) Colimes	(22) Guaná- bano		Sub- total
Maíz	1,119	225	1,039	13	1,543	755	115	4,809	3,016	9,327	12,343	5,708	4,637	838	11,183	67,623
Arroz	-	-	-	-	-	31	-	31	230	543	773	1,753	2,851	730	5,334	11,270
Melón	2	1	1	-	-	-	-	4	4	5	9	35	6	1	42	670
Sandía	7	14	11	-	1	1	-	34	-	7	7	200	44	-	244	2,791
Pepino dulce	1	-	-	-	-	-	-	1	2	10	12	32	5	-	37	396
Pimiento	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	11	40	13	1	54	#VALUE!
Tomate	-	-	-	-	-	-	-	-	7	21	28	168	18	-	186	#VALUE!
Algodón	6	-	3	-	1	1	-	11	-	779	779	1,999	119	8	2,126	6,571
Maní	16	12	4	-	6	4	-	42	154	1,625	1,779	796	260	73	1,129	6,314
Fréjol	19	4	21	4	44	24	1	117	25	300	325	78	130	11	219	1,320
Haba	3	-	10	9	30	13	-	65	23	229	252	60	19	-	79	1,010
Yuca	89	3	74	-	56	14	2	238	387	1,728	2,115	2,143	336	27	2,506	11,536
Subtotal	1,262	259	1,163	26	1,681	843	118	5,352	3,850	14,583	18,433	13,012	8,438	1,689	23,139	111,200
Café	1,793	427	1,965	114	4,229	5,323	1,039	14,890	5,152	20,034	25,186	16,409	22,736	2,113	41,258	142,330
Cacao	3	1	6	-	30	75	6	121	5,291	13,514	18,805	583	141	8	732	32,611
Cítricos *1	46	8	49	4	92	116	45	360	266	907	1,173	400	578	22	1,000	4,771
Banano	29	17	26	-	38	78	24	212	141	430	571	228	122	41	391	2,470
Plátano	4	2	3	-	11	50	18	88	3,977	9,662	13,639	292	148	54	494	16,140
Frutales *2	4	1	4	1	13	14	2	39	61	257	318	142	80	5	227	1,167
Higuerilla	26	-	2	-	9	6	-	43	-	211	211	234	87	12	333	1,517
Coco	-	-	-	-	3	-	-	3	94	292	386	18	22	1	41	1,193
Palma Real	7	-	6	-	-	-	1	14	70	192	262	8	31	-	39	507
Caña de Azúcar	14	-	12	-	3	12	1	42	1	29	30	266	47	-	313	1,514
Subtotal	1,926	456	2,073	119	4,428	5,674	1,136	15,812	15,053	45,528	60,581	18,580	23,992	2,256	44,828	204,220
	-	-	-	-	-	-	-	-	97	266	363	71	305	-	376	906
Total	3,188	715	3,236	145	6,109	6,517	1,254	21,164	19,000	60,377	79,377	31,663	32,735	3,945	68,343	316,326

*1 Limón, naranja, mandarina, toronja.

*2 Papaya, aguacate, mango.

*3 Piña

Fuente: MAG, ASAS de Manabí.

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (1/9)

		Pasto de Corte (SR) (Semi-tecnificad		Citricos (SR) (Semi-tecnificado)		Plátano (SR) (Semi-tecnificado)		Cacao (SR) (Semi-tecnificado)	
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL									
1) Rendimiento	(t/ha	70		(t/ha)	13.3	(t/ha	11.7	(t/ha)	0.30
2) Precio por Unidad de Medida	(\$/./t	-		(\$/./t)	40,000	(\$/./t	31,000	(\$/./t)	441,000
3) Valor de la Producción Total	(\$/.	-		(\$/.)	532,000	(\$/.	362,700	(\$/.)	132,300
II. TOTAL GASTOS									
1. Costo de Producción									
1) Labores (Jornal)									
- Control de maleza - Químico	600	-	-	-	-	-	-	-	-
- Control de maleza - Manual	600	6	3,600	18	10,800	-	-	24	14,400
- Control de maleza mantenimiento de canales	600	-	-	-	-	10	6,000	-	-
- Limpieza y mantenimiento canales, surco y corona	600	-	-	-	-	-	-	-	-
- Fertilización	600	8	4,800	6	3,600	6	3,600	4	2,400
- Control fitosanitario	800	-	-	15	12,000	6	4,800	3	2,400
- Poda	1,000	-	-	6	6,000	-	-	6	6,000
- Poda y aplicación de cicatrizante	600	-	-	-	-	-	-	-	-
- Deshierba y deshije	600	-	-	-	-	40	24,000	-	-
- Riego	600	-	-	-	-	-	-	-	-
- Corte y acarreo	600	50	30,000	-	-	36	21,600	-	-
- Cosecha, acarreo y cargad	600	-	-	67	40,200	-	-	-	-
- Cosecha, acarreo, fermentación secada y cargada	600	-	-	-	-	-	-	23	13,800
2) Materiales									
- Urea (kg)	110	363	39,930	-	-	-	-	-	-
- Sulfato amonio (kg)	110	-	-	227	24,970	-	-	-	-
- Abono completo (kg)	154	-	-	340	52,360	181	27,874	272	41,888
- Furadan 5% (kg)	950	-	-	-	-	15	14,250	-	-
- Supracio (lt)	7,400	-	-	2	14,800	-	-	-	-
- Lorsban (lt)	5,600	-	-	2	11,200	-	-	-	-
- Pillaron (lt)	4,000	-	-	2	8,000	-	-	-	-
- Curacron (lt)	4,600	-	-	-	-	-	-	1.5	6,900
- Oxiclor (kg)	1,365	-	-	4.6	6,279	-	-	4.5	6,143
- Lonzin (kg)	1,870	-	-	4.6	8,602	-	-	-	-
- Aceite agr. (lt)	500	-	-	10	5,000	-	-	-	-
- Agral 90 (lt)	900	-	-	1.5	1,350	-	-	-	-
- Agua (Rie/ha)	90	-	-	-	-	-	-	-	-
3) Equipos (Prepar. suelo)(ha)		-	-	-	-	-	-	-	-
2. Gastos Imprevistos									
1) Imprevistos y Gastos de Administración *1			7,833		20,516		10,212		9,393
2) Interes al Capital *2			19,817		51,906		25,837		23,765
Total			105,980		277,583		138,173		127,089
III. INGRESO NETO			-		254,417		224,527		5,211

*1 10% de costo de producción.

*2 Interes al capital por 12 meses: 23% de costo de producción y gastos de administración.

Nota: SR = Sin Riego, CR = Con Riego.

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (2/9)

		Cocotero (SR) (Semi-tecnificad		Yuca (SR) (Semi-tecnificado)		Arroz - Invierno (SR) (Semi-tecnificado)		Arroz - Verano (CR) (Semi-tecnificado)		
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL										
1) Rendimiento		(t/ha	12.9	(t/ha)	10.2	(t/ha	1.8	(t/ha)	3.2	
2) Precio por Unidad de Medida		(\$/./t	49,000	(\$/./t)	10,000	(\$/./t	143,000	(\$/./t)	143,000	
3) Valor de la Producción Total		(\$/.	632,100	(\$/.)	102,000	(\$/.	257,400	(\$/.)	457,600	
		Costo								
		Unit.								
		(S/.)								
II. TOTAL GASTOS		(Unidad	Can	Total	Cand	Total	Cand	Total	Cand	Total
				(S/.)		(S/.)		(S/.)		(S/.)
1. Costo de Producción										
1) Labores	(Jornal)									
- Preparación de suelo	600	-	-	-	-	10	6,000	10	6,000	
- Control de maleza - Quími	800	-	-	4	3,200	3	2,400	3	2,400	
- Manual	600	16	9,600	10	6,000	-	-	-	-	-
- Siembra	600	-	-	8	4,800	10	6,000	10	6,000	
- Fertilización	600	4	2,400	4	2,400	6	3,600	6	3,600	
- Control fitosanitario	800	44	35,200	-	-	12	9,600	12	9,600	
- Poda	1,000	12	12,000	-	-	-	-	-	-	-
- Riego	600	-	-	-	-	-	-	10	6,000	
- Corte y acarreo	600	-	-	23	13,800	-	-	-	-	-
- Cosecha corte y trillado	600	-	-	-	-	16	9,600	20	12,000	
- Cosecha, acarreo										
- y cargada	600	42	25,200	-	-	-	-	-	-	-
- Vigilancia de cosecha	600	36	21,600	-	-	-	-	-	-	-
2) Materiales										
- Semilla (Arroz)	(kg)	109	-	-	-	100	10,900	100	10,900	
- Estaca	(Estaca)	0.5	-	-	10,000	5,000	-	-	-	-
- Urea	(kg)	110	-	-	91	10,010	136	14,960	181	19,910
- Abono completo	(kg)	154	91	14,014	-	-	-	-	91	14,014
- Propanil 36%	(lt)	1,850	-	-	-	3.8	7,030	3.8	7,030	
- Gramoxone	(lt)	1,300	-	-	1.8	2,340	-	-	-	-
- Monitor	(lt)	3,700	-	-	-	2	7,400	2	7,400	
- Lannate	(kg)	16,200	-	-	-	0.4	6,480	0.4	6,480	
- Nudrin	(lt)	4,200	8	33,600	-	-	-	-	-	-
- Malathion	(kg)	1,280	9	11,520	-	-	-	-	-	-
- Aceite agr.	(lt)	500	8	4,000	-	-	-	-	-	-
- Agua		-	-	-	-	-	-	5	450	
3) Equipos										
- Preparación de suelo (ha)	12,000	-	-	1	12,000	1	12,000	1	12,000	
2. Gastos Imprevistos										
1) Imprevistos y Gastos de Administración *1		16,913		5,955		9,597		12,378		
2) Interes al Capital		42,791	*2	7,533	*3	12,140	*3	20,878		
Total		228,838		73,038		117,707		157,040		
III. INGRESO NETO		403,262		28,962		139,693		300,560		

*1 10% de costo de producción.

*2 Interes al capital por 12 meses: 23% de costo de producción y gastos de administración.

*3 Interes al capital por 6 meses: $23\% \times (\text{costo de producción} + \text{gastos de administración}) / 12 \text{ meses} \times 6 \text{ meses}$

*4 Interes al capital por 8 meses: $23\% \times (\text{costo de producción} + \text{gastos de administración}) / 12 \text{ meses} \times 8 \text{ meses}$

Nota: SR = Sin Riego, CR = Con Riego.

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (3/9)

		Algodón (SR) (Semi-tecnificad		Maíz - Verano (CR) (Semi-tecnificado)		Maíz - Invierno (SR) (Semi-tecnificado)		Maní - Invierno (SR) (Semi-tecnificado)			
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL											
1) Rendimiento		(t/ha	1.2	(t/ha)	3.4	(t/ha	1.3	(t/ha)	1.1		
2) Precio por Unidad de Medida		(S./t	139,000	(S./t)	62,000	(S./t	62,000	(S./t)	276,000		
3) Valor de la Producción Total		(S/.	166,800	(S/.)	210,800	(S/.	80,600	(S/.)	303,600		
		Costo									
		Unit.									
II. TOTAL GASTOS		(Unidad	Can	Total	Cand	Total	Cand	Total	Cand	Total	
		(S/.)		(S/.)		(S/.)		(S/.)		(S/.)	
1. Costo de Producción											
1) Labores (Jornal)											
- Preparación de suelo		600	10	6,000	-	-	-	-	-	-	-
- Arreglo de suelo		600	-	-	4	2,400	-	-	-	-	-
- Control de maleza - Quimi		800	2	1,600	2	1,600	2	1,600	2	1,600	-
- Manual		600	12	7,200	6	3,600	6	3,600	10	6,000	-
- Siembra		600	10	6,000	8	4,800	8	4,800	10	6,000	-
- Fertilización		600	10	6,000	4	2,400	4	2,400	-	-	-
- Control fitosanitario		800	16	12,800	4	3,200	4	3,200	8	6,400	-
- Riego		600	-	-	14	8,400	4	2,400	-	-	-
- Cosecha		600	30	18,000	-	-	7	4,200	26	15,600	-
- Corte y acarreo		600	-	-	15	9,000	-	-	-	-	-
- Desgranada		600	-	-	5	3,000	2	1,200	-	-	-
2) Materiales											
- Semilla (Algodón)		(kg)	430	7	3,010	-	-	-	-	-	-
- Semilla (Maní)		(kg)	240	-	-	-	-	-	60	14,400	-
- Semilla (Maíz)		(kg)	90	-	-	-	15	1,350	-	-	-
- Certificada (Maíz)		(kg)	230	-	-	15	3,450	-	-	-	-
- Urea		(kg)	110	181	19,910	91	10,010	91	10,010	-	-
- Abono completo		(kg)	154	91	14,014	-	-	-	-	-	-
- Vitavax		(kg)	3,520	-	-	-	-	-	0.45	1,584	-
- Larvin		(lt)	7,800	0.2	1,560	0.2	1,560	0.2	1,560	-	-
- Lazo		(lt)	1,800	2	3,600	2	3,600	2	3,600	2	3,600
- Afalon		(lt)	2,500	-	-	0.7	1,750	0.7	1,750	-	-
- Gessagard		(kg)	4,700	1	4,700	-	-	-	1	4,700	-
- Nuvacron		(lt)	3,650	1.5	5,475	-	-	-	1	3,650	-
- Karate		(lt)	8,720	1	8,720	-	-	-	-	-	-
- Lorsban		(lt)	5,600	1.5	8,400	1.2	6,720	2	11,200	1	5,600
- Monitor		(lt)	3,700	-	-	-	-	-	1	3,700	-
- Agua		(lt)	90	-	-	7	630	2	180	-	-
3) Equipos											
- Preparación de suelo		(ha	12,000	1	12,000	1	12,000	1	12,000	1	12,000
- Desgranada (Maíz)		(t)	4,400	-	-	3.4	14,960	1.3	5,720	-	-
- Desgranada (Maní)		(t)	5,500	-	-	-	-	-	1.1	6,050	-
- Transporte (Algodón)		(t	3,300	1.2	3,960	-	-	-	-	-	-
2. Gastos Imprevistos											
1) Imprevistos y Gastos de Administración *1				14,295		9,308		7,077		9,088	
2) Interes al Capital				24,111	*2	11,775	*3	8,952	*3	11,497	
Total				181,355		114,163		86,799		111,469	
III. INGRESO NETO				(14,555)		96,637		(6,199)		192,131	

*1 10% de costo de producción.

*2 Interes al capital por 8 meses: $23\% \times (\text{costo de producción} + \text{gastos de administración}) / 12 \text{ meses} \times 8 \text{ meses}$

*3 Interes al capital por 6 meses: $23\% \times (\text{costo de producción} + \text{gastos de administración}) / 12 \text{ meses} \times 6 \text{ meses}$

Nota: SR = Sin Riego, CR = Con Riego.

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (4/9)

		Maní - Verano (CR) (Semi-tecnificad		Haba - Invierno (SR) (Semi-tecnificado)		Haba - Verano (CR) (Semi-tecnificad		Frejor Caupeí-Invie (SR) (Semi-tecnificado)		
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL										
1) Rendimiento		(t/ha	1.8	(t/ha)	1.1	(t/ha	1.6	(t/ha	1.4	
2) Precio por Unidad de Medida		(S/./t	276,000	(S/./t)	410,000	(S/./t	410,000	(S/./t	240,000	
3) Valor de la Producción Total		(S/.	496,800	(S/.)	451,000	(S/.	656,000	(S/.	336,000	
		Costo								
		Unit.								
II. TOTAL GASTOS		(Unidad	Can	Total	Cand	Total	Cand	Total	Can	Total
		(S/.)		(S/.)		(S/.)		(S/.)		(S/.)
1. Costo de Producción										
1) Labores (Jornal)										
- Arreglo de surco		600	3	1,800	-	-	4	2,400	-	-
- Control de maleza - Quimi		800	2	1,600	-	-	-	-	2	1,600
- Manual		600	10	6,000	35	21,000	30	18,000	-	-
- Siembra		600	10	6,000	5	3,000	5	3,000	4	2,400
- Raleo		600	-	-	-	-	-	-	2	1,200
- Deshierba manual		600	-	-	-	-	-	-	20	12,000
- Tutorado		600	-	-	10	6,000	10	6,000	-	-
- Amarre		600	-	-	4	2,400	4	2,400	-	-
- Control fitosanitario		800	8	6,400	20	16,000	20	16,000	14	11,200
- Riego		600	16	9,600	-	-	30	18,000	-	-
- Cosecha		600	38	22,800	35	21,000	50	30,000	18	10,800
2) Materiales										
- Semilla (Maní) (kg)		260	60	15,600	-	-	-	-	-	-
- Semilla (Haba) (kg)		250	-	-	10	2,500	10	2,500	-	-
- Semilla (Frejor) (kg)		130	-	-	-	-	-	-	7	910
- Vitavax (kg)		3,520	0.45	1,584	-	-	-	-	-	-
- Larvin (lt)		7,800	-	-	0.1	780	0.1	780	-	-
- Estaca (Estaca)		10	-	-	400	4,000	400	4,000	-	-
- Alambre (kg)		200	-	-	9.1	1,820	9.1	1,820	-	-
- Lazo (lt)		1,800	2	3,600	-	-	-	-	2	3,600
- Afalon (lt)		2,500	-	-	-	-	-	-	1	2,500
- Gramoxone (lt)		1,300	-	-	-	-	-	-	1.5	1,950
- Gessagard (kg)		4,700	1	4,700	-	-	-	-	-	-
- Nuvacron (lt)		3,650	1	3,650	1	3,650	2	7,300	-	-
- Lorsban (lt)		5,600	1	5,600	-	-	-	-	-	-
- Mavrik (lt)		10,000	0.4	4,000	1	10,000	2	20,000	-	-
- Morestan (kg)		8,000	-	-	-	-	0.75	6,000	-	-
- Topsin (kg)		9,000	-	-	-	-	0.5	4,500	-	-
- Mancozeb (kg)		1,720	-	-	4.5	7,740	2.7	4,644	-	-
- Oxiclor (kg)		1,365	-	-	4.5	6,143	2.7	3,686	-	-
- Lonzin (kg)		1,870	-	-	-	-	4.5	8,415	-	-
- Furadan 98 (kg)		7,000	-	-	-	-	-	-	0.09	630
- Monitor (lt)		3,700	-	-	2	7,400	2	7,400	2	7,400
- Azodrin (lt)		3,800	-	-	-	-	-	-	1	3,800
- Maneb-50 (kg)		1,290	-	-	-	-	-	-	1	1,290
- Agua)		90	8	720	-	-	15	1,350	-	-
3) Equipos										
- Preparación de suelo (ha		12,000	1	12,000	1	12,000	1	12,000	1	12,000
- Desgranada (Maní) (kg)		5,500	1.8	9,900	-	-	-	-	-	-
2. Gastos Imprevistos										
1) Imprevistos y Gastos de Administración *1			11,555		12,543		18,020		7,328	
2) Interes al Capital			14,618	*2	15,867	*2	22,795	*2	9,270	*
Total			141,727		153,843		221,010		89,878	
III. INGRESO NETO			355,073		297,157		434,990		246,122	

*1 10% de costo de producción.

*2 Interes al capital por 6 meses: $23\% \times (\text{costo de producción} + \text{gastos de administración}) / 12 \text{ meses} \times 6 \text{ meses}$

Nota: SR = Sin Riego, CR = Con Riego.

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (5/9)

			Frejol Caupi-Vera (CR) (Semi-tecnificad		Camote (SR) (Semi-tecnificado		Soya - Invierno (SR) (Semi-tecnificado		Soya - Verano (CR) (Semi-tecnificado)		
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL											
1) Rendimiento			(t/ha	1.5	(t/ha	8.1	(t/ha	1.4	(t/ha	2.7	
2) Precio por Unidad de Medida			(\$/./t	240,000	(\$/./t	22,000	(\$/./t	71,000	(\$/./t	71,000	
3) Valor de la Producción Total			(\$/.	360,000	(\$/.	178,200	(\$/.	99,400	(\$/.	191,700	
			Costo								
			Unit.								
II. TOTAL GASTOS			(Unidad)	(\$/.)	Cand	Total (\$/.)	Cand	Total (\$/.)	Cand	Total (\$/.)	
1. Costo de Producción											
1) Labores (Jornal)											
- Arreglo de surco			600	4	2,400	-	-	-	-	-	
- Limpia y quema			600	-	-	15	9,000	-	-	-	
- Recolección de material			600	-	-	6	3,600	-	-	-	
- Transplante			600	-	-	70	42,000	-	-	-	
- Control de malez - Químico			800	2	1,600	-	-	2	1,600	2	1,600
- Manual			600	20	12,000	-	-	4	2,400	4	2,400
- Siembra			600	4	2,400	-	-	-	-	-	-
- Siembra y resiembra			600	-	-	-	-	22	13,200	22	13,200
- Raleo			600	2	1,200	-	-	-	-	-	-
- Fertilización			600	-	-	4	2,400	-	-	-	-
- Control fitosanitario			800	18	14,400	4	3,200	4	3,200	6	4,800
- Deshierba			600	-	-	18	10,800	-	-	-	-
- Riego			600	16	9,600	-	-	-	-	18	10,800
- Cosecha			600	20	12,000	30	18,000	-	-	-	-
- Corte, amontonada y acarr			600	-	-	-	-	12	7,200	20	12,000
- Trillada y limpieza			600	-	-	-	-	1	600	2	1,200
2) Materiales											
- Semilla (Frejol) (kg)			150	7	1,050	-	-	-	-	-	-
- Semilla (Soya) (kg)			150	-	-	-	-	45	6,750	45	6,750
- Urea (kg)			110	-	-	91	10,010	-	-	-	-
- Incolante (kg)			3,300	-	-	-	-	0.45	1,485	0.45	1,485
- Lazo (lt)			1,800	-	-	-	-	2	3,600	2	3,600
- Dual (lt)			2,400	1.5	3,600	-	-	-	-	-	-
- Gessagard (kg)			4,700	-	-	-	-	1	4,700	1	4,700
- Ambush (lt)			21,340	-	-	-	-	0.2	4,268	0.3	6,402
- Nuvacron (lt)			3,650	-	-	-	-	1	3,650	1	3,650
- Mavrik (lt)			10,000	1	10,000	-	-	-	-	-	-
- Morestan (kg)			8,000	0.5	4,000	-	-	-	-	-	-
- Topsin (kg)			9,000	1	9,000	-	-	-	-	-	-
- Lannate (kg)			16,200	-	-	0.2	3,240	-	-	-	-
- Mancozeb (kg)			1,720	2.3	3,956	-	-	-	-	-	-
- Furadan 98 (kg)			7,000	0.1	700	-	-	-	-	-	-
- Monitor (lt)			3,700	1.5	5,550	-	-	-	-	-	-
- Maneb-80 (kg)			1,590	2.3	3,657	-	-	-	-	-	-
- Agua (Riego)			90	8	720	-	-	-	-	8	720
3) Equipos											
- Preparación de suelo (ha)			12,000	1	12,000	-	-	1	12,000	1	12,000
- Trillada y limpieza (t)			2,650	-	-	-	-	1.4	3,710	2.7	7,155
2. Gastos Imprevistos											
1) Imprevistos y Gastos de Administración *1					10,983		10,225		6,836		9,246
2) Interes al Capital					13,894	*2	12,935	*2	8,648	*2	11,696
Total					134,710		125,410		83,847		113,404
III. INGRESO NETO					225,290		52,790		15,553		78,296

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (6/9)

		Marigold - Veran (CR) (Semi-tecnificad		Pimiento - Invie (SR) (Semi-tecnificado		Pimiento - Vera (CR) (Semi-tecnificado		Pepino - Invierno (SR) (Semi-tecnificado)		
		(t/ha	12	(t/ha	5.7	(t/ha	6.6	(t/ha	11.4	
		(\$/./t	30,000	(\$/./t	102,000	(\$/./t	102,000	(\$/./t	18,400	
		(\$/.	360,000	(\$/.	581,400	(\$/.	673,200	(\$/.	209,760	
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL										
1) Rendimiento		(t/ha	12	(t/ha	5.7	(t/ha	6.6	(t/ha	11.4	
2) Precio por Unidad de Medida		(\$/./t	30,000	(\$/./t	102,000	(\$/./t	102,000	(\$/./t	18,400	
3) Valor de la Producción Total		(\$/.	360,000	(\$/.	581,400	(\$/.	673,200	(\$/.	209,760	
II. TOTAL GASTOS		Costo			Costo			Costo		
		Unit.	Cand	Total	Cand	Total	Cand	Total	Cand	Total
		(Unidad)		(\$/.)		(\$/.)		(\$/.)		(\$/.)
1. Costo de Producción										
1) Labores (Jornal)										
- Arreglo de surco	600	4	2,400	4	2,400	4	2,400	4	2,400	
- Const. y siembra sem.	600	3	1,800	-	-	-	-	-	-	-
- Prep. desinf. y siem.	600	-	-	6	3,600	6	3,600	-	-	-
- Transplante	600	20	12,000	30	18,000	30	18,000	-	-	-
- Control de malez - Químico	800	2	1,600	-	-	-	-	2	1,600	
- Manual	600	20	12,000	40	24,000	25	15,000	8	4,800	
- Siembra	600	-	-	-	-	-	-	8	4,800	
- Fertilización	600	4	2,400	8	4,800	8	4,800	6	3,600	
- Aplic. pest. semillero	600	-	-	1	600	1	600	-	-	-
- Aplic. pest. campo	600	-	-	20	12,000	20	12,000	-	-	-
- Riego y control fitosa- nitario (semillero)	600	2	1,200	-	-	-	-	-	-	-
- Control fitosanitario	800	8	6,400	-	-	-	-	16	12,800	
- Riegos	600	30	18,000	-	-	-	-	-	-	-
- Riego semillero	600	-	-	2	1,200	2	1,200	-	-	-
- Riego campo	600	-	-	-	-	30	18,000	-	-	-
- Cosecha	600	60	36,000	-	-	-	-	-	-	-
- Cosecha y acarreo	600	-	-	-	-	-	-	20	12,000	
- Cosecha, acarreo y empac.	600	-	-	120	72,000	120	72,000	-	-	-
2) Materiales										
- Semilla (kg)	*4	0.45	4,460	0.91	24,300	0.91	24,300	0.91	18,470	
- Urea (kg)	110	363	39,930	181	19,910	181	19,910	91	10,010	
- Abono com. (kg)	154	-	-	-	-	-	-	136	20,944	
- Dual (lt)	2,200	-	-	-	-	-	-	2	4,400	
- Malexone (lt)	1,700	3	5,100	-	-	-	-	-	-	-
- Pillaron (lt)	4,000	-	-	1	4,000	1	4,000	-	-	-
- Dimecron (lt)	7,100	-	-	3	21,300	3	21,300	-	-	-
- Cuprosan (kg)	1,540	-	-	2.72	4,189	2.72	4,189	-	-	-
- Tricarbamix (kg)	2,200	-	-	3.63	7,986	3.63	7,986	-	-	-
- Vitavax (kg)	3,520	-	-	1.82	6,406	1.82	6,406	-	-	-
- Terraclor (kg)	3,960	-	-	1.82	7,207	1.82	7,207	-	-	-
- Nuvacron (lt)	3,650	-	-	-	-	-	-	2	7,300	
- Mavrik (lt)	10,000	-	-	1	10,000	1	10,000	0.5	5,000	
- Topsin (kg)	9,000	-	-	-	-	-	-	1	9,000	
- Daconil (kg)	2,100	-	-	-	-	-	-	2	4,200	
- Lannate (kg)	16,200	0.3	4,860	-	-	-	-	-	-	-
- Monitor (lt)	3,700	3	11,100	2	7,400	2	7,400	-	-	-
- Benlate (kg)	13,500	0.3	4,050	-	-	-	-	-	-	-
- Bayfolan (lt)	1,200	4	4,800	-	-	-	-	-	-	-
- Agua	90	15	1,350	-	-	15	1,350	-	-	-
3) Equipos										
- Prepar. suelo (ha)	12,000	1	12,000	1	12,000	1	12,000	1	12,000	
- Transporte (Carr	(t) 2,670	12	32,040	-	-	-	-	-	-	-
2. Gastos Imprevistos										
1) Imprevistos y Gasto de Administración			21,349		26,330		27,365		13,332	
2) Interes al Capital			27,006	*2	33,307	*2	34,616	*2	11,244	*3
Total			261,845		322,935		335,629		157,900	
III. INGRESO NETO			98,155		258,465		337,571		51,860	

*1 10% de costo de producción.

*4 Marigold: \$/.9.910/kg Pimiento: \$/.26.700/kg Pepino: \$/.20.300/kg

*2 Interes al capital por 6 meses: $23\% \times (\text{costo de producción} + \text{gastos de administración}) / 12 \text{ meses} \times 6 \text{ meses}$

*3 Interes al capital por 4 meses: $23\% \times (\text{costo de producción} + \text{gastos de administración}) / 12 \text{ meses} \times 4 \text{ meses}$

Nota: SR = Sin Riego, CR = Con Riego.

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (7/9)

			Pepino - Verano (CR) (Semi-tecnificad)		Tomate - Invierno (SR) (Semi-tecnificado)		Tomate - Verano (CR) (Semi-tecnificado)		Melón - Invierno (SR) (Semi-tecnificado)	
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL										
1) Rendimiento		(t/ha)	19.0		12.3		25.0		11.0	
2) Precio por Unidad de Medida		(S./t)	18,400		37,500		37,000		26,000	
3) Valor de la Producción Total		(S/.)	349,600		461,250		925,000		286,000	
II. TOTAL GASTOS										
	Costo	Unit.	Cand	Total	Cand	Total	Cand	Total	Cand	Total
	(Unidad)	(S/.)		(S/.)		(S/.)		(S/.)		(S/.)
1. Costo de Producción										
1) Labores	(Jornal)									
- Arreglo de surco	600	4	2,400		4	2,400	4	2,400	4	2,400
- Siembra semillero y riego	600	-	-		3	1,800	3	1,800	-	-
- Prep. desinf. y siem.	600	-	-		2	1,200	2	1,200	-	-
- Transplante	600	-	-		14	8,400	14	8,400	-	-
- Control de malez - Químico	800	2	1,600		-	-	-	-	-	-
- Manual	600	8	4,800		-	-	-	-	18	10,800
- Siembra	600	8	4,800		-	-	-	-	6	3,600
- Fertilización	600	6	3,600		-	-	-	-	8	4,800
- Fertilización y aporque	600	-	-		12	7,200	12	7,200	-	-
- Control fitosanitario	800	16	12,800		30	24,000	30	24,000	20	16,000
- Deshierba	600	-	-		40	24,000	30	18,000	-	-
- Riegos	600	18	10,800		-	-	30	18,000	-	-
- Tutorio	600	-	-		12	7,200	-	-	-	-
- Amarre	360	-	-		150	54,000	-	-	-	-
- Cosecha	600	-	-		108	64,800	140	84,000	-	-
- Cosecha y acarreo	600	20	12,000		-	-	-	-	20	12,000
2) Materiales									*4	
- Semilla	(kg) *3	0.91	18,473		0.14	3,710	0.14	3,710	0.45	11,925
- Urea	(kg) 110	91	10,010		136	14,960	136	14,960	136	14,960
- Abono com.	(kg) 154	136	20,944		136	20,944	136	20,944	136	20,944
- Orthocide	(kg) 1,320	-	-		0.45	594	0.45	594	-	-
- Dual	(lt) 2,400	2	4,800		-	-	-	-	-	-
- Evicet	(kg) 9,500	-	-		1.5	14,250	1.5	14,250	-	-
- Desis	(lt) 12,000	-	-		1	12,000	1	12,000	-	-
- Lorsban	(kg) 5,600	-	-		1.8	10,080	1.8	10,080	-	-
- Oxidlor	(kg) 1,365	-	-		6.8	9,282	6.8	9,282	5.4	7,371
- Triciman	(kg) 1,890	-	-		4.5	8,505	4.5	8,505	-	-
- Fenon	(lt) 10,950	-	-		1.5	16,425	1.5	16,425	-	-
- Tricarbamix	(kg) 2,200	-	-		4.5	9,900	4.5	9,900	-	-
- Nuvacron	(lt) 3,650	2	7,300		2	7,300	2	7,300	2	7,300
- Mavrik	(lt) 10,000	0.5	5,000		-	-	-	-	0.5	5,000
- Karate	(lt) 8,720	-	-		-	-	-	-	0.5	4,360
- Morestan	(kg) 8,000	-	-		-	-	-	-	1.5	12,000
- Topsin	(kg) 9,000	1	9,000		-	-	-	-	3	27,000
- Daconil	(kg) 2,100	2	4,200		-	-	-	-	-	-
- Mancozeb	(kg) 1,720	-	-		6.8	11,696	4.5	7,740	-	-
- Furadan 5%	(kg) 950	-	-		1	950	1	950	15	14,250
- Piola	(kg) 2,000	-	-		4	8,000	-	-	-	-
- Alambre	(kg) 70	-	-		25	1,750	-	-	-	-
- Estaca	(Unidad) 10	-	-		1,250	12,500	-	-	-	-
- Agua	90	9	810		-	-	15	1,350	-	-
3) Equipos										
- Prepar. suelo	(ha) 12,000	1	12,000		1	12,000	1	12,000	1	12,000
2. Gastos Imprevistos										
1) Imprevistos y Gasto de Administración *1			14,534		36,985		31,499		18,671	
2) Interés al Capital			12,257	*2	31,190	*2	26,564	*2	15,746	*2
Total			172,128		438,021		373,053		221,127	
III. INGRESO NETO			177,472		23,229		551,947		64,873	

*1 10% de costo de producción.

*3 Pepino: S/.20.300/kg Tomate y Melón: S/.26.500/kg

*4 Edisto 47

*2 Interés al capital por 4 meses: 23% x (costo de producción + gastos de administración) / 12 meses x 4 meses

Nota: SR = Sin Riego, CR = Con Riego.

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (8/9)

		Melón - Verano (CR)		Sandía - Invierno (SR)		Sandía - Verano (CR)		
		(Semi-tecnificad		(Semi-tecnificado		(Semi-tecnificado)		
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL								
1) Rendimiento		(t/ha	17.0	(t/ha	12.4	(U/ha	15.5	
2) Precio por Unidad de Medida		(\$./t	26,000	(\$./t	58,000	(\$./U	58,000	
3) Valor de la Producción Total		(\$/.	442,000	(\$/.	719,200	(\$/.	899,000	
		Costo						
		Unit.	Cand	Total	Cand	Total	Cand	Total
		(Unidad)		(\$/.)		(\$/.)		(\$/.)
II. TOTAL GASTOS								
1. Costo de Producción								
1) Labores	(Jornal)							
- Arreglo de surco	600	4	2,400	2	1,200	2	1,200	
- Prep. vivero y siemb.	600	-	-	4	2,400	4	2,400	
- Transplante	600	-	-	8	4,800	8	4,800	
- Control de malez - Químico	800	-	-	4	3,200	4	3,200	
- Manual	600	15	9,000	14	8,400	14	8,400	
- Siembra	600	6	3,600	-	-	-	-	
- Fertilización	600	8	4,800	8	4,800	8	4,800	
- Control fitosanitario	800	20	16,000	24	19,200	24	19,200	
- Riegos	600	20	12,000	-	-	26	15,600	
- Cosecha y acarreo	600	25	15,000	48	28,800	60	36,000	
2) Materiales		*4		*5		*5		
- Semilla (kg)	26,500	0.45	11,925	0.45	27,900	0.45	27,900	
- Fundas de polietileno (Millar)	700	-	-	5	3,500	5	3,500	
- Urea (kg)	110	136	14,960	91	10,010	91	10,010	
- Abono com. (kg)	154	136	20,944	136	20,944	136	20,944	
- Sulfato de Amoni (kg)	110	-	-	136	14,960	136	14,960	
- Dual (lt)	2,400	-	-	1	2,400	1	2,400	
- Oxiclor (kg)	1,365	3.6	4,914	3.6	4,914	3.6	4,914	
- Nuvacron (lt)	3,650	2	7,300	3	10,950	3	10,950	
- Mavrik (lt)	10,000	0.5	5,000	1.2	12,000	1.2	12,000	
- Karate (lt)	8,720	1	8,720	1	8,720	1	8,720	
- Temik (kg)	2,000	15	30,000	-	-	15	30,000	
- Morestan (kg)	8,000	1	8,000	1.5	12,000	1.5	12,000	
- Topsin (kg)	9,000	3	27,000	5	45,000	5	45,000	
- Terraclor (kg)	3,960	-	-	0.91	3,604	0.91	3,604	
- Vitavac (kg)	3,520	-	-	0.91	3,203	0.91	3,203	
- Mancozeb (kg)	1,720	-	-	5.4	9,288	5.4	9,288	
- Furadan 5% (kg)	950	-	-	15	14,250	-	-	
- Agua	90	10	900	-	-	13	1,170	
3) Equipos								
- Prepar. suelo (ha)	12,000	1	12,000	1	12,000	1	12,000	
2. Gastos Imprevistos								
1) Imprevistos y Gasto de Administración *1			21,446		28,844		32,816	
2) Interes al Capital			18,086	*2	24,325	*2	27,675	
Total			253,995		341,612		388,654	
III. INGRESO NETO			188,005		377,588		510,346	

*1 10% de costo de producción. *3 Edisto 47 \$/.26.500/ *4 Royal Charleston, \$/.62.000/kg

*2 Interes al capital por 4 meses:

$23\% \times (\text{costo de producción} + \text{gastos de administración}) / 12 \text{ meses} \times 4 \text{ meses}$

Nota: SR = Sin Riego, CR = Con Riego.

Tabla 3.13 INGRESO NETO DE CULTIVOS POR HECTAREA (9/9)

		Papaya (CR) (Semitecnificado)		Cebolla Bulbo (CR) (Semitecnificado)		Higuerilla (SR) (Semitecnificado)		
I. VALOR DE LA PRODUCCION TOTAL								
1) Rendimiento		(t/ha)	21.7	(t/ha)	13.6	(t/ha)	0.9	
2) Precio por Unidad de Medida		(\$./t)	46,000	(\$./t)	88,000	(\$./t)	99,000	
3) Valor de la Producción Total		(\$/.)	998,200	(\$/.)	1,196,800	(\$/.)	89,100	
		Costo						
		Unit.	Cand.	Total	Cand.	Total	Cand.	Total
		(Unidad		(\$/.)		(\$/.)		(\$/.)
II. TOTAL GASTOS								
1. Costo de Producción								
1) Labores (Jornal)								
- Preparación de suelo		-	-	-	-	-	-	-
- Arreglo de canales y surcos	600	6	3,600	-	-	-	-	-
- Preparación de viveros y siemb	600	6	3,600	-	-	-	-	-
- Prep. semillero y siembra	600	-	-	10	6,000	-	-	-
- Siembra	600	-	-	-	-	4	2,400	-
- Trazada, estaquillada y hoyos	600	26	15,600	-	-	-	-	-
- Transplante	600	8	4,800	100	60,000	-	-	-
- Fertilización	600	10	6,000	5	3,000	4	2,400	-
- Control de maleza - Manual	600	40	24,000	60	36,000	8	4,800	-
- Químico	800	-	-	4	3,200	2	1,600	-
- Control fitosanitario	800	10	8,000	20	16,000	4	3,200	-
- Riego	600	10	6,000	20	12,000	-	-	-
- Cosecha y acarreo	600	150	90,000	60	36,000	12	7,200	-
- Descascarada	600	-	-	-	-	12	7,200	-
2) Materiales								
- Fundas pol.	millar	800	1.5	1,200	-	-	-	-
- Semilla	(kg)	*1	0.9	1,980	1	8,000	13.6	1,768
- Urea	(kg)	110	181	19,910	68	7,480	-	-
- Abono comp.	(kg)	154	181	27,874	181	27,874	91	14,014
- Sulfomag	(kg)	110	-	-	91	10,010	-	-
- Sulfato amonio	(kg)	110	-	-	91	10,010	-	-
- Sup. triple	(kg)	110	-	-	136	14,960	-	-
- Mureato pot.	(kg)	110	-	-	45	4,950	-	-
- Goal	(lt)	6,000	-	-	1.5	9,000	-	-
- Lazo	(lt)	1,800	-	-	-	-	3	5,400
- Furadan 5%	(kg)	950	15	14,250	-	-	-	-
- Lorsban	(lt)	5,600	3	16,800	-	-	1	5,600
- Mavrik	(lt)	10,000	1	10,000	-	-	-	-
- Oxidlor	(kg)	1,365	4.5	6,143	-	-	-	-
- Mancozeb	(kg)	1,720	4.5	7,740	-	-	-	-
- Monitor	(lt)	3,700	-	-	1.5	5,550	-	-
- Nuvacron	(lt)	3,650	-	-	1	3,650	1	3,650
- Malathion 57	(lt)	1,500	-	-	1	1,500	-	-
- Mitac 20	(lt)	3,800	-	-	2	7,600	-	-
- Pillaron	(lt)	4,000	-	-	1	4,000	-	-
- Antracol	(kg)	1,800	-	-	2	3,600	-	-
- Daconil	(kg)	2,100	-	-	2	4,200	-	-
- Ridomil	(kg)	6,000	-	-	2.5	15,000	-	-
- Agua	Rie/ha	90	5	450	10	900	-	-
3) Equipos								
- Preparación de suelo	12,000	1	12,000	1	12,000	1	12,000	-
- Amortiz. maq. y eq.			36,000		-		-	-
2. Gastos Imprevistos								
1) Imprevistos y Gastos de Administración *2			31,595		32,248		7,123	-
2) Interes al Capital *3			79,935		81,588		18,022	-
Total			427,477		436,320		96,377	-
III. INGRESO NETO								
			570,723		760,480		(7,277)	-

*1 Papaya: \$/2.200 kg Cebolla: \$/8.000 kg Higuerilla: \$/130 kg

*2 10% de costo de producción.

*3 Interés al capital por 12 meses; 23% de costo de producción y gastos de administración.

Nota: SR = Sin Riego, CR = Con Riego.

Tabla 3.14 ESTIMACION DE LA POBLACION GANADERA - MANABI

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	(Miles de cabezas o aves)	
																Promedio (1981-1985)	Manabí Total País %
Vacunos	417.3	*	*	*	* 477.3	477.3	489.0	525.4	534.5	546.1	541.6	622.4	640.8	664.4	668.7	554	3,382 16.4
- Machos	123.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* 181.0	172.4	180.2	178.1	181.4	177	1,178 15.0
- Hembras	293.8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* 360.6	450.0	460.6	486.3	487.3	405	1,244 16.4
Vacas en producción de leche	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	(89) 2	(535) 16.6
Porcinos	224.5	*	*	*	* 731.2	259.8	263.3	715.6	760.4	806.8	819.1	534.8	225.3	292.9	318.3	727	3,366 21.6
Ovinos	0.1	*	*	*	* 0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	-	-	-	0.1	1,186 -
Caprinos	10.6	*	*	*	* 11.7	12.6	12.9	13.2	13.5	13.8	14.0	14.3	9.4	13.1	8.5	14	275 5.1
Caballos	37.2	*	*	*	* 39.6	41.5	42.1	42.5	43.1	43.7	44.3	44.5	41.3	48.7	47.6	44	327 13.5
Mulares y asnos	69.5	*	*	*	* 76.1	80.1	81.2	81.8	82.9	84.1	85.2	85.0	68.6	80.7	83.9	84	313 26.8
Aves	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	35,979 *

*1 Promedio entre 1984 y 1985.

*2 Promedio entre 1986 y 1988.

Nota: * Faltan datos.

Fuentes: (1) Ministerio de Agricultura y Ganadería, Estimación de la Superficie Cosechada, Producción y Rendimiento Agrícola de Ecuador, 1974-1985.

(2) SEAN, Encuesta de Superficie y Producción por Muestreo de Areas, 1986-1987.

(3) Ministerio de Agricultura y Ganadería, Estadísticas Pecuarias del Ecuador 1950-1987.

Tabla 3.15 SUPERFICIE DE PASTO - PROVINCIA DE MANABI (1984 Y 1985)

Cuencas	1984			1985			Estructura 1985	
	Pasto (ha)	Bovino (cavez)	Bovinos (caveza/ha)	Pasto (ha)	Bovinos (caveza)	Bovinos (caveza/ha)	Past (%)	Bovinos (%)
I PARTE DEL NOROESTE	208,399	141,631	0.7	232,281	162,579	0.7	28.3	26.3
(1) Cojimfes	30,736	22,894	0.7	34,252	26,173	0.8	4.2	4.2
(2) Cuaque	40,672	19,458	0.5	45,331	22,359	0.5	5.5	3.6
(3) Don Juan	13,353	9,156	0.7	14,878	10,521	0.7	1.8	1.7
(4) Jama	73,749	53,342	0.7	82,211	61,259	0.7	10.0	9.9
(5) Río Canoa	25,600	18,282	0.7	28,536	21,009	0.7	3.5	3.4
(6) Río Briceño	24,289	18,499	0.8	27,073	21,258	0.8	3.3	3.4
II CENTRAL	208,902	171,596	0.8	233,838	195,518	0.8	28.5	31.6
(7) Bahía	10,865	9,811	0.9	12,109	11,275	0.9	1.5	1.8
(8) Chone	142,840	111,457	0.8	159,290	128,074	0.8	19.4	20.7
(9) Portoviejo	46,204	43,287	0.9	51,497	48,078	0.9	6.3	7.8
(10) Manta	8,993	7,041	0.8	10,942	8,091	0.7	1.3	1.3
III PARTE DEL SUDOES	16,918	13,329	0.8	18,859	13,433	0.7	2.3	2.1
(11) Sancán	1,640	1,284	0.8	1,827	1,351	0.7	0.2	0.2
(12) Cantagallo	277	277	1.0	308	308	1.0	-	-
(13) Jipijapa	2,032	1,674	0.8	2,266	1,759	0.8	0.3	0.3
(14) Salaita	96	96	1.0	108	108	1.0	-	-
(15) Buenavista	3,386	4,977	1.5	3,775	5,162	1.4	0.5	0.8
(16) Ayampe	8,588	4,432	0.5	9,573	4,135	0.4	1.2	0.7
(17) Salango	899	589	0.7	1,002	610	0.6	0.1	0.1
IV PARTE DEL ESTE	184,356	144,399	0.8	205,591	165,046	0.8	25.1	26.7
(18) Esmeraldas	50,761	39,484	0.8	56,620	44,959	0.8	6.9	7.3
(19) Daule	133,595	104,915	0.8	148,971	120,087	0.8	18.2	19.4
V PARTE DEL SUDESTE	116,668	71,059	0.6	130,043	82,008	0.6	15.8	13.3
(20) Puca	47,458	33,502	0.7	52,899	40,024	0.8	6.4	6.5
(21) Colimes	53,188	32,295	0.6	59,286	35,942	0.6	7.2	5.8
(22) Guanábano	16,022	5,262	0.3	17,858	6,042	0.3	2.2	1.0
Total	735,243	542,014	0.7	820,612	618,584	0.8	100.0	100.0

Fuente: PD-02

Tabla 3.16 NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO
EN LA PEQUEÑA INDUSTRIA Y ARTESANIA
- PROVINCIA DE MANABI (1985)

Grupo Industrial	Total de			
	No.	%	Trabajadore	%
1) Producción agropecuaria	46	21.0	710	30.7
2) Elaboración de productos alimenticios	35	16.0	333	14.4
3) Industria de bebidas	1	0.5	23	1.0
4) Fabricación de textiles	2	0.9	15	0.6
5) Fabricación prendas de vestir, excepto calzado.	2	0.9	45	1.9
6) Industria cuero y sucedáneos, excepto calzado y prendas.	1	0.5	13	0.6
7) Fabricación de calzado	2	0.9	15	0.6
8) Industria de madera, excepto muebles.	12	5.5	127	5.5
9) Fabricación de muebles y accesorios.	9	4.1	45	1.9
10) Imprentas, editoriales y conexas.	24	11.0	228	9.9
11) Fabricación substancias químicas industriales.	2	0.9	14	0.6
12) Fabricación otros productos químicos	7	3.2	36	1.6
13) Fabricación de productos de caucho.	1	0.5	3	0.1
14) Fabricación de productos de vidrio.	2	0.9	17	0.7
15) Fabricación otros productos minerales no metálicos.	16	7.3	143	6.2
16) Industrias básicas de hierro.	3	1.4	5	0.2
17) Productos metálicos excepto maquinaria y equipo.	27	12.2	202	8.7
18) Construcción de maquinaria y equipo.	7	3.2	49	2.1
19) Construcción de maquinaria, aparatos, accesorios y suministros eléctricos.	3	1.4	57	2.5
20) Construcción de material de transporte.	14	6.3	143	6.2
21) Otras industrias manufactureras.	3	1.4	90	4.0
Total	219	100.0	2,313	100.0

Fuente: MICEI, Encuesta Nacional Pequeña Industria, 1985.

Tabla 3.17 NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO EN LA INDUSTRIA
FABRIL 1987 - PROVINCIA DE MANABI

Concepto	Numero de establecim.	%	Personal Ocupado	%	Producción Total	%	Valor agregado a Precios de Prod. %	
1) Productos alimenticios bebidas tabacos.	37.0	71.1	3,063.0	78.2	5,226,979.0	86.5	1,004,765.0	88.0
2) Textiles, prendas de vestir e industria de cuero.	*	*	294.0	7.5	456,390.0	7.6	68,294.0	6.0
3) Industria de madera, productos de madera incluido muebles.	3.0	5.8	228.0	5.8	193,667.0	3.2	11,771.0	1.0
4) Fabricación de papel, imprentas y editoriales.	4.0	7.7	105.0	2.7	55,094.0	0.9	12,977.0	1.2
5) Fabricación de sustancias químicas, derivadas del petróleo y del carbón, de caucho y plástico	*	*	14.0	0.4	36,101.0	0.6	18,474.0	1.6
6) Fabricación de productos minerales no metálicos exceptuando los derivados del petróleo y carbón.	4.0	7.7	99.0	2.5	24,249.0	0.4	9,134.0	0.8
7) Fabricación de productos metálicos maquinaria y equipo.	4.0	7.7	66.0	1.7	41,028.0	0.7	12,878.0	1.1
8) Otras industrias manufactureras	*	*	50.0	1.3	6,347.0	0.1	3,219.0	0.3

* Para aquéllas que registran menos de 3 establecimientos.

Fuente: INEC, Encuesta anual de Manufactura y Minería.

Tabla 3.18 NUMERO DE UPAS POR TRAMOS DE INGRESO ANUAL SEGUN TAMAÑO DE LAS UPAS
AREA RURAL 1978-1979

Tramos de Ingreso anual (Suces/Hogar)	No. de UPAs *	Actividades		Actividades Agrícolas					Total
		No Agrícolas	No	0-1 ha	1-5 ha	5-20 ha	20 ha<		
(No. de UPAs)									
<12.100	141,123	119,305		220,620	173,133	63,835	25,708	483,296	
12,001 - 24,000	163,266	365		15,545	44,256	24,713	7,364	91,878	
24,001 - 36,000	136,796	87		2,461	11,440	12,165	7,047	33,113	
36,001 - 60,000	157,965	-		1,633	7,303	8,986	7,760	25,682	
60,001 - 84,000	79,027	91		498	2,410	3,259	3,949	10,116	
84,001 - 108,000	39,148	-		265	1,394	1,121	3,233	6,013	
108,001 - 144,000	28,687	-		-	790	846	3,468	5,104	
144,001 - 180,000	14,847	-		124	441	269	2,057	2,891	
180,001 - 216,000	6,739	-		-	-	89	718	807	
216.001<	14,885	-		99	450	638	2,548	3,735	
Total	782,483	119,848		241,245	241,617	115,921	63,852	662,635	
(%)									
<12.100	18.04	15.25		(28.19)	(22.13)	(8.16)	(3.29)	61.77	
12,001 - 24,000	20.87	0.05		(1.99)	(5.66)	(3.16)	(0.94)	11.75	
24,001 - 36,000	17.48	0.01		(0.31)	(1.46)	(1.55)	(0.90)	4.22	
36,001 - 60,000	20.19	-		(0.21)	(0.93)	(1.15)	(0.99)	3.28	
60,001 - 84,000	10.10	0.01		(0.06)	(0.31)	(0.42)	(0.50)	1.29	
84,001 - 108,000	5.00	-		(0.03)	(0.18)	(0.14)	(0.41)	0.76	
108,001 - 144,000	3.67	-		-	(0.10)	(0.11)	(0.44)	0.65	
144,001 - 180,000	1.90	-		(0.02)	(0.06)	(0.03)	(0.26)	0.37	
180,001 - 216,000	0.86	-		-	-	(0.01)	(0.09)	0.10	
216.001<	1.89	-		(0.01)	(0.06)	(0.08)	(0.33)	0.48	
Total	100.00	15.32		(30.82)	(30.89)	(14.81)	(8.15)	84.67	

* Unidad de Producción Agropecuaria.

Nota: La tasa de cambio fue US\$ 1.00 = S/. 25.00 en 1978/79.

Fuente: INEC, Serie Estadística 1976-1985, Noviembre 1988.

Tabla 3.19 VOLUMEN DE CREDITO CONCEDIDO POR INSTITUCIONES
- PROVINCIA DE MANABI

(S/. x Millón)

Año	Banco Central	Banco Nacional de Fomento	Bancos Privados	Total
1981	4,717	1,142	2,034	7,893
1982	5,253	1,245	2,495	8,993
1983	5,927	2,628	3,480	12,035
1984	6,460	2,794	4,869	14,123
1985	7,054	3,449	10,709	21,212
1986	5,653	4,342	15,431	25,426

Fuente: Banco Central, Sucursal Manta, Boletín Estadístico, 1988.

Tabla 3-20 VOLUMEN DE CREDITO CONCEDIDO POR EL BANCO CENTRAL Y
BANCO NACIONAL DE FOMENTO - PROVINCIA DE MANABI

(S/. x Millón)

Año	Agro-pecuario	Industrial	Comercial	Otros	Total
1981	2,045	923	2,889	2	5,859
1982	2,229	1,437	2,831	1	6,498
1983	3,770	2,001	2,775	10	8,556
1984	3,755	2,310	3,187	2	9,254
1985	4,499	2,241	3,764	-	10,504
1986	5,081	2,057	2,852	5	9,995

Fuente: Banco Central del Ecuador, Sucursales: Manta, Portoviejo, Jipijapa y Bahía de Caráquez.

Tabla 3.21 CREDITOS CONCEDIDOS POR EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO, POR SUCURSALES
SEGUN DESTINO - PROVINCIA DE MANABI (1986)

	(S/. Mil)								
	Portoviejo	Bahía	Chone	Calceta	Jipijapa	Paján El Carmen	Total	%	
Cultivos Agrícolas	395,700	78,400	151,900	9,500	96,300	35,600	12,500	779,900	18.0
Pastos y Ganadería	238,600	250,300	1,417,000	48,000	39,500	58,000	321,800	2,373,200	54.8
Maquinaria Agrícola	19,100	7,200	47,300	1,700	15,800	-	5,000	96,100	2.2
Mejoras Territoriales	4,400	9,200	97,300	400	2,600	4,300	11,200	129,400	3.0
Pequeña Industria y Artesanía	33,700	16,700	26,500	800	21,500	700	6,000	105,900	2.4
Comercio	4,700	35,300	344,100	16,300	97,100	15,000	58,400	570,900	13.2
Movilización	148,600	1,600	-	-	18,000	3,100	-	171,300	4.0
Consolidación Deudas	65,900	16,100	17,300	-	5,700	900	-	105,900	2.4
Total	910,700	414,800	2,101,400	76,700	296,500	117,600	414,900	4,332,600	100.0

Fuente: Banco Nacional de Fomento (1986).