


Universidad *África* Particular de *León*  
BIBLIOTECA GENERAL

Revisado el *90-10-25*

Valor *200-*

Nó Clasificación *1989 059 E.41*



*1941-1909*

*338.*

*Desarrollo Agrícola*

*Políticas agrarias*

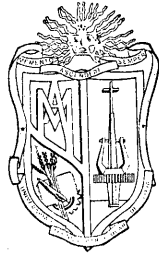
*molinos*

*toja*

*338.1*

---

*338*



**UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

**“PERSPECTIVAS DEL DESARROLLO AGRICOLA  
DE LA PARROQUIA MALACATOS”**

TESIS PREVIA A LA OBTENCION  
DEL TITULO DE ECONOMISTA

**AUTORAS:**

**Guisela Ontaneda Guarnizo      Magali de Lourdes Vivanco Tandazo**

**DIRECTORA:**

**Econ. Luz Esther Alvarez Gálvez**

**LOJA - ECUADOR**

**1989**

Econ. Luz E. Alvarez G.  
DIRECTORA DE TESIS,

C E R T I F I C O :

Que habiendo revisado detenidamente el trabajo de tesis previo al grado de Economista, presentado por las señoras: Magaly Vivanco de R. y Guisela Ontaneda de J., bajo el título "PERSPECTIVAS DEL DESARROLLO AGRICOLA DE LA PARROQUIA MALACATOS", apruebo su estructura y contenido, a la vez que certifico su autenticidad, autorizo su impresión y presentación.

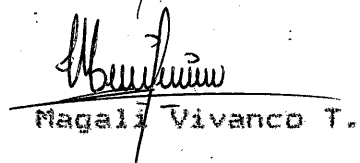
Loja, diciembre de 1989



Econ. Luz E. Alvarez G.  
DIRECTORA DE TESIS

Las ideas expuestas en el presente trabajo, así como los resultados y discusiones son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

  
Griseia Ontaneda G.

  
Nagali Vivanco T.

## DEDICATORIA

A la memoria de mi padre.

A mi madre y hermanos que me apoyaron y estimularon siempre.

A mi querido esposo y adorado hijo por su esfuerzo y sacrificio fruto de amor y comprensión.

Guisela

A mis padres, hermanas, a mi esposo, quienes constantemente me brindaron su apoyo para la culminación de mi carrera.

A José Miguel y Paola Estefanía, angelical motivación de mi esfuerzo por alcanzar días mejores.

Magali

## AGRADECIMIENTO

Dejamos expresa constancia de nuestro profundo agradecimiento a la distinguida catedrática Econ. Luz Esther Alvarez Gálvez que bajo su acertada dirección hemos logrado culminar el presente trabajo de investigación.

Finalmente, renovamos nuestro reconocimiento, a los señores catedráticos de la Facultad de Economía, por su valioso aporte entregado en nuestra formación académica y profesional.

LAS AUTORAS .

## ESQUEMA

### "PERSPECTIVAS DEL DESARROLLO AGRICOLA DE LA PARROQUIA MALACATOS"

#### CAPITULO I

1. Ubicación y situación geográfica.
  - 1.1. Ubicación.
  - 1.2. Altura y clima.
  - 1.3. Suelos.
  - 1.4. Topografía.
  - 1.5. Hidrología.
  - 1.6. Superficie.

#### CAPITULO II

2. Condiciones socioeconómicas e infraestructura básica.
  - 2.1. Población en el área.
  - 2.2. Población urbana y rural.
  - 2.3. Estructura de la población.
    - 2.3.1. Población por grupos de edad y sexo.
    - 2.3.2. Población según condiciones de alfabetismo y sexo.
  - 2.4. Niveles ocupacionales.
    - 2.4.1. Población en edad activa.
    - 2.4.2. Población económicamente activa.
    - 2.4.3. Población por ramas de actividad económica.

- 2.4.4. Población económicamente por grupos ocupacionales.
- 2.4.5. Tasa de actividad.
- 2.5. Índice de dependencia.
- 2.6. Densidad poblacional.
- 2.7. Movimientos migratorios.
- 2.8. Infraestructura básica.
  - 2.8.1. Educación.
  - 2.8.2. Salud.
  - 2.8.3. Agua potable y alcantarillado.
  - 2.8.4. Riego.
  - 2.8.5. Vialidad.
  - 2.8.6. Energía eléctrica.

### CAPITULO III

- 3. La producción agrícola.
  - 3.1. Políticas agrarias de producción.
    - 3.1.1. Análisis de los recursos.
      - 3.1.1.1. Recurso tierra.
      - 3.1.1.2. Recursos humanos.
      - 3.1.1.3. Recursos financieros.
  - 3.2. Niveles de producción.
    - 3.2.1. Areas dedicadas a la producción agrícola.
    - 3.2.2. Posibilidades de incorporar nuevas áreas a la producción agrícola.
  - 3.3. Tecnología utilizada.
    - 3.3.1. Utilización de maquinaria.
    - 3.3.2. Utilización de sistemas tradicionales de

- cultivo.
- 3.3.3. Utilización de fertilizantes e insecticidas.
- 3.3.4. Utilización de semilla mejorada.
- 3.3.5. Asistencia técnica.
- 3.3.6. Utilización de riego.
- 3.4. Principales productos agrícolas y su grado de rendimiento.
  - 3.4.1. Caña de azúcar.
  - 3.4.2. Maíz.
  - 3.4.3. Tabaco.
  - 3.4.4. Café.
  - 3.4.5. Tomate.
  - 3.4.6. Fréjol.
- 3.5. Costos de producción.
- 3.6. El sistema de comercialización.
  - 3.6.1. Comercialización directa.
  - 3.6.2. Comercialización indirecta.

#### CAPITULO IV

- 4. Perspectivas de desarrollo agrícola.
  - 4.1. La educación y capacitación del recurso humano.
  - 4.2. Participación de los organismos de desarrollo.
  - 4.3. Perspectivas de desarrollo de la agroindustria.
  - 4.4. El crédito.
    - 4.4.1. Clases de crédito.
    - 4.4.2. Crédito agrícola.
    - 4.4.3. Requisitos exigidos por el Banco Nacional

de Fomento para conceder créditos al sector agropecuario.

4.4.4. Políticas de crédito agrícola.

4.4.5. Aprovechamiento del crédito agrícola por parte de los agricultores de la parroquia Malacatos.

4.5. Almacenamiento y comercialización.

4.5.1. Almacenamiento.

4.5.2. Comercialización.

## CAPITULO V

5. Conclusiones y recomendaciones.

5.1. Conclusiones.

5.2. Recomendaciones.

# *INTRODUCCION*

Considerando que el porvenir del Ecuador no está en las tierras auríferas ni en las minas de Nambija como tampoco en los yacimientos petroleros del oriente, porque estos recursos son irrenovables una vez explotados; afirmamos que el futuro de nuestro país está en sus tierras agrícolas y forestales, las mismas que explotadas con prácticas conservacionistas nos darán indefinidamente los alimentos para satisfacer las necesidades de la población y las materias primas necesarias para la agroindustria.

Según el Censo de Población realizado en 1982, el cincuenta y uno por ciento de la población aún vive en el campo, dedicada en su mayor parte a actividades agropecuarias; por lo tanto es inevitable que en el análisis sobre temas agropecuarios actualmente sigan manteniendo una importancia prioritaria.

La actividad agropecuaria sigue siendo la principal fuente generadora de ingresos en la economía ecuatoriana, a pesar del crecimiento de otras ramas de la actividad productiva nacional. Así, para el año 1972 el sector agropecuario participa con el 25,4% del Producto Interno Bruto. El ingreso del país a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), provoca serias transformaciones en la vida económica nacional, los sectores como la industria, construcción, electricidad, gas y agua presentan un crecimiento significativo durante el

último decenio; sin embargo el sector agropecuario no experimenta las mismas condiciones favorables, puesto que para 1984 participa con el 13,4 por ciento en la conformación del PIB.

En la provincia de Loja, al igual que en el resto del país la población económicamente activa, presenta una vocación eminentemente agrícola.

En el presente trabajo analizamos el tema "PERSPECTIVAS DEL DESARROLLO AGRICOLA DE LA PARROQUIA MALACATOS", área considerada como una de las más prósperas gracias a la bondad de sus microclimas y a la estructura y composición de su suelo, lo que permite a los agricultores cultivar una gran variedad de productos tanto de clima subtropical y/o templado, siendo los más importantes la caña de azúcar, tomate, maíz, café, tabaco, fréjol, entre otros.

Es indiscutible la importancia de la actividad agrícola en la zona de estudio, puesto que para 1982 el 83,2% de la población económicamente activa realiza labores agropecuarias. Sin embargo del análisis correspondiente a cada uno de los problemas planteados en el presente trabajo de investigación, ~~se~~ se ha podido determinar algunos factores que inciden en la baja producción y productividad del sector en referencia: estructura de tenencia de la tierra, incipiente introducción de técnicas de cultivo, problemas de comercialización y carencia de infraestructura en general; la problemática se acentúa si a esto le sumamos las políticas de crédito que viene manteniendo el Banco Nacional de Fomento, cuyos trámites, garantías, intereses y

plazos no han beneficiado al mediano y pequeño productor.

Tratar el tema propuesto con profundidad y capacidad de análisis exige estructurar los contenidos en cinco capítulos: en el primero se presentan los aspectos geográficos de la zona como ubicación, relieve, clima. Las características físico-geográficas, nos permite identificar la presencia de los recursos naturales y señalar las posibilidades de aprovechamiento y conservación de los mismos.

En el capítulo segundo enfocamos las condiciones socioeconómicas e infraestructura básica de la zona de estudio; en esta parte presentamos un diagnóstico global de la temática planteada.

En el siguiente capítulo nos concretamos a resaltar cuáles son las principales políticas agrarias de producción, análisis de los recursos, niveles de producción, tecnología utilizada; y, los principales productos agrícolas y su grado de rendimiento. Además se analiza el sistema de comercialización actual que se da entre los productores y mercados de consumo.

Una análisis sobre las perspectivas de desarrollo que tendría la actividad agrícola, se presenta en el capítulo cuarto, el mismo que incluye: la educación y la capacitación del recurso humano, participación de los organismos de desarrollo, perspectivas de desarrollo de la agroindustria, crédito agrícola concedido por el Banco Nacional de Fomento y el almacenamiento y comercialización de los productos agrícolas.

Finalmente el trabajo realizado contiene las correspondientes conclusiones y recomendaciones.

ooo  
ooooooooo  
ooo

*CAPITULO I*  
*UBICACION Y SITUACION*  
*GEOGRAFICA*

### 1.1. UBICACION

La parroquia Malacatos se encuentra ubicada entre las coordenadas geográficas 4° 6' 30" a 4° 17' 48" de Latitud Sur y 79° 6' 55" a 79° 20' de Longitud Oeste. Limita al Norte con la ciudad de Loja, al Sur con la parroquia Vilcabamba, al Este con la provincia de Zamora Chinchipe, al Oeste con los cantones Gonzanamá y Catamayo. (Ver mapa No. 1)

### 1.2. ALTURA Y CLIMA

El valle de Malacatos se encuentra a una altitud media aproximada de 1.470 m.s.n.m. la temperatura anual oscila al rededor de 20,9 grados centigrados, de lo cual se deduce que el clima es de tipo semi-árido mesotérmico con gran déficit de agua y poca variación de la temperatura.

La variación pluviométrica anual es de 425,5mm en el año más seco, hasta 895,4mm en el año más húmedo, siendo los meses medios más secos los de Julio y Agosto y los más húmedos Marzo y Abril.



### 1.3. SUELOS

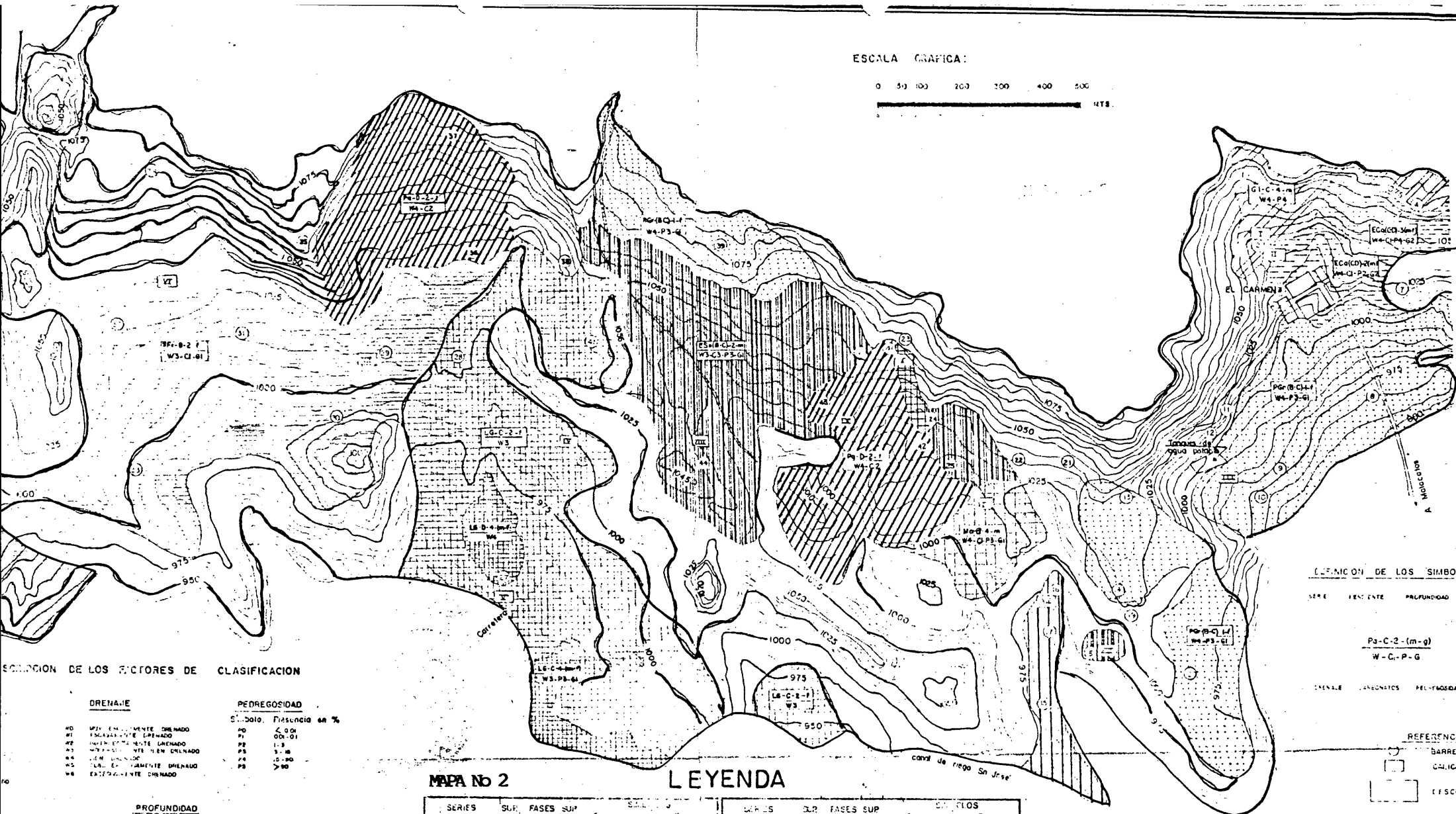
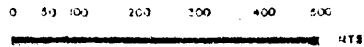
Para determinar las características de los suelos de la parroquia Malacatos, se ha tomado los datos obtenidos por la División de Riego y Drenaje del Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (INERHI). El estudio comprende las zonas de El Carmen, El Sauce, Palenque, San José, haciendas La Calera, La Granja, donde se realizaron 47 barrenaciones y se describieron 17 perfiles. Los suelos se caracterizan por tener textura arcillosa, con profundidad variable, formadas en su mayoría sobre rocas metamórficas y con menor frecuencia sobre rocas sedimentarias; la pedregosidad superficial es moderada. Los suelos tienen déficit de materia orgánica, nitrógeno y fósforo; el contenido de potasio y calcio es muy alto. La densidad aparente se halla dentro de los límites normales. (Ver mapa No. 2).

### 1.4. TOPOGRAFIA

La topografía de la parroquia es muy irregular y accidentada, especialmente en las estribaciones de las cordilleras tanto Oriental como Occidental de los Andes, y en la parte central de éstas se forman pequeños valles como en el caso de Malacatos.

En general podemos indicar que en la parroquia Malacatos, encontramos áreas relativamente planas cuyo declive oscila entre 2 - 4 %; otras, clasificadas como

ESCALA GRAFICA:



SELECCION DE LOS FACTORES DE CLASIFICACION

DRENAJE

W0	W1	W2	W3	W4
W5	W6	W7	W8	W9

PEDREGOSIDAD

P0	P1	P2	P3	P4	P5
----	----	----	----	----	----

PROFUNDIDAD

1	2	3	4
---	---	---	---

CATEGORIA

MUY PROFUNDO	PROF. BAJA	MODER.	DELGADO
--------------	------------	--------	---------

GRAVA

G0	G1	G2	G3	G4
----	----	----	----	----

CARBONATOS

C0	C1	C2	C3	C4
----	----	----	----	----

MAPA No 2

LEYENDA

SERIES	SUP.	FASES SUP.	SERIES	SUP.	FASES SUP.
PIEDRA GRANUL (P GR)	41		MOJAS (M)	5	
EL CARMEN (E CA)	11	EL CARMEN (E CA)	EL SAUCE (E SA)	23	EL SAUCE (E SA)
SAN FRANCISCO (S FR)	19		LA GRANJA (L GR)	24	
MENENDE (ME)	28				

DEFINICION DE LOS SIMBOL

SERIE	TEXTURA	PROFUNDIDAD
Pa-C-2-(m-g)	W-C-P-G	
DRENAJE	CARBONATOS	PELIGROSIDAD

REFERENCIA

BARREN.	CALICAT.	DESCRIP.
---------	----------	----------

PREDESUR

SUBCOMISION ECUATORIANA

PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS TIERRAS PUMBO-TUMBES CATAÑO-CHIRA

PROYECTO MALACATOS

SERIES Y FASES DE SUELOS UBICACION DE ESTOS SUELOS

LAMINA No 7

ESCALA	1:5000
NO	8 DE 8

onduladas con una pendiente general de 8 - 10% y finalmente zonas accidentadas con pendientes superiores al 30 - 40 por ciento.<sup>3</sup>

### 1.5. HIDROLOGIA

El principal río que recorre el valle es el Malacatos, el mismo que nace en el nudo de Cajanuma, posee una área de drenaje hasta el río Solanda de 174,68 km<sup>2</sup> y está alimentado por las quebradas de Uritosigna, Monge, San Francisco, Tres Leguas, La Era, Huacamulco, Santa Gertrudiz, Yunguilla, Potopamba, Nangora, El Naque, Zambohuayco, Orta, El Ceibo, La Paila, El Belén, Ceibopamba; y, además por el río Campana. En el verano éstas quebradas tienen poca agua la cual se incrementa en épocas de invierno. Otro río que recorre el valle es el río Solanda, que se encuentra localizado al Sur-Deste de la parroquia y del cual son afluentes el río Malacatos y las siguientes quebradas: Guararas, Naranjo, Las Cochas, Chonta, Santo Domingo y San Agustín; ésta última formada por las quebradas La Ratonera y Guararal. Cuando el río Malacatos recibe el aporte de las quebradas Lumanuma y Canchinamaca se denomina Arrenal o Boquerón hasta el Guayabal, donde se denomina Catamayo.<sup>4</sup> (Ver mapa No.3)

3. "EL DIARIO", Loja, 7 de enero de 1987, "Realidad de la provincia de Loja", pág.2.

4. SUBCOMISION ECUATORIANA, FREDESUR, Estudio de factibilidad del proyecto Malacatos, 1975, pág. 82-92.



## 1.6 SUPERFICIE

El área total de la parroquia Malacatos es de 218,2 km<sup>2</sup> conformado de la siguiente manera; área de la Cabecera Parroquial 0,50 km<sup>2</sup>; resto de la Parroquia 217,70 km<sup>2</sup>.

Para el cálculo de la superficie se utilizaron las cartas elaboradas por el Inetituto Nacional de Estadísticas y Censos (INED), escala 1:50.000.

o  
o o o o o  
o

*CAPITULO II*  
*CONDICIONES SOCIOECONOMICAS*  
*E INFRAESTRUCTURA BASICA*

## 2.1. POBLACION EN EL AREA

En 1974 la parroquia Malacatos contó con una población de 6.585 habitantes, en tanto que en 1982, ésta descendió a 2.897 habitantes. Para 1988 se estima una población de 1.570 habitantes. La tasa de crecimiento intercensal (1974 - 1982) fue de -9,7 por ciento, mientras que en la provincia de Loja se registra una tasa de crecimiento de 0,65 por ciento para el mismo período (Ver cuadro No.1)

CUADRO No.1

### POBLACION TOTAL DE LA PARROQUIA MALACATOS

	1974	1982	1988	TASA CREC.
PROVINCIA LOJA:	342.339	360.767	375.236	0.65
PARR.MALACATOS:	6.585	2.897	1.570	-9.7
FUENTE:	INEC III Y IV CENSO DE LA POBLACION 1974, 1982			
ELABORACION:	Autoras.			

## 2.2. POBLACION URBANA Y RURAL

El INEC considera a las cabeceras parroquiales como zona rural a pesar de lo cual en el presente trabajo a la cabecera parroquial de Malacatos se la toma como área urbana y al resto de la parroquia como rural.

En el cuadro No.2 se observa que la población del sector urbano decreció significativamente a un ritmo de -

5,8 por ciento anual, en tanto que el sector rural lo hizo en -10,3 por ciento. A pesar de lo enunciado, actualmente la mayoría de la población es rural; así, para 1974 el porcentaje de ésta fue de 88,5 por ciento, mientras que el porcentaje de la población urbana fue de 11,4. En 1982 los porcentajes alcanzaron 84,2 para la población rural y 15,9 por ciento para la población urbana. Igual tendencia se presenta para 1988 en la que el 80,25 por ciento del total de la población es rural y el 20,6 por ciento es urbana. (Ver cuadro No.2)

CUADRO NO 2

POBLACION CLASIFICADA POR SEXO PARA 1 974, 1 982 Y PROYECTADA PARA 1 988.

	1 974			1 982			Tasa de crecimiento	Proyección 1988
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres		
PROVINCIAL LOJA	342.339	75.732	266.607	360.767	179.866	180.901	6,5	375.236
TOTAL PARROQUIA MALACATOS	6.585	3.339	3.246	2.897	1.388	1.509	-9,7	1.570
CABECERA PARROQUIAL	753	384	369	463	218	245	-5,8	323
RESTO DE LA PARROQUIA	5.832	2.955	2.877	2.434	1.710	1.264	-10,3	1.248

FUENTE : INEC, III Y IV CENSO DE POBLACION 1 974, 1 982.

ELABORACION : Autoras.

## 2.3. ESTRUCTURA DE LA POBLACION.

### 2.3.1. POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

Los mayores porcentajes de la población lo conforman los jóvenes, cuyas edades están comprendidas entre los rangos de 10 a 19 años, y de 20 a 39 años con porcentajes del 23 y 22 por ciento respectivamente; seguida por la población de 0 - 4 años que representa el 17 por ciento, la de 5 - 9 años con el 14 por ciento y finalmente la 60 años y más que apenas le corresponde al 8 por ciento.

En síntesis podemos decir que la parroquia Malacatos tiene una población eminentemente joven, ya que la mayoría de los habitantes tiene una edad comprendida entre 0 y 39 años. (Ver cuadro Nº 3).

CUADRO Nº 3

#### POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

	GRUPOS DE EDAD												
	Total	0 - 4		5 - 9		10 - 19		20 - 39		40 - 59		60 y más	
		Homb.	Mujer	Homb.	Mujer	Homb.	Mujer	Homb.	Mujer	Homb.	Mujer	Homb.	Mujer
TOTAL PARROQUIA MALACATOS	2.897	242	241	193	227	324	338	310	342	209	244	121	117
CABECERA PARROQUIAL	463	26	26	27	35	56	56	31	44	50	55	28	29
RESTO DE LA PARROQUIA	2.434	216	215	166	192	258	282	279	298	158	189	93	88

FUENTE : INEC, IV CENSO DE POBLACION, 1982.

ELABORACION : Autoras.

### 2.3.2. POBLACION SEGUN CONDICION DE ALFABETISMO Y SEXO.

Según el censo de 1982, en la parroquia Malacatos existen 254 personas analfabetas, equivalente al 12,73 por ciento del total de la población, de los cuales el 30,7 por ciento de analfabetos son hombres y 79,7 por ciento son mujeres, lo que demuestra que la mujer campesina aún vive marginada de los beneficios de la educación.

De los 254 analfabetos, el 7 por ciento pertenece al sector urbano y el 93 por ciento al sector rural (Ver cuadro Nº 4).

CUADRO Nº 4

## PARROQUIA MALACATOS

POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS POR CONDICION DE ALFABETISMO Y SEXO, 1982

	TOTAL			ALFABETA			ANALFABETA		
	Ambos SEXOS	Homb.	Muje.	Ambos SEXOS	Homb.	Muje.	Ambos SEXOS	Homb.	Muje.
MALACATOS	1.994	953	1.041	1.740	875	865	254	78	176
CABECERA PARROQUIAL	349	165	184	331	160	171	18	5	13
RESTO DE LA PARROQUIA	1.645	788	857	1.409	715	694	236	73	163

FUENTE : INEC, IV CENSO DE POBLACION, 1982.

ELABORACION : Autoras.

## 2.4. NIVELES OCUPACIONALES.

### 2.4.1. POBLACION EN EDAD ACTIVA.

La población en edad activa está conformada por personas de 12 años y más, la misma que puede clasificarse en activa e inactiva. Entendiéndose como población activa aquella que tiene trabajo remunerado o no, y los que buscan trabajo por primera vez; e inactiva, la que incluye a estudiantes y personas que realizan quehaceres domésticos o son jubilados, pensionistas y otros no incluidos en las categorías anteriores.

La población en edad activa en la parroquia Malacatos para 1974 y 1982 respectivamente es de 4.064 y 1.636 habitantes. Proyectando la población en edad activa para 1988, ésta apenas alcanza a 1.018 habitantes.

### 2.4.2. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

En el periodo intercensal 1974 - 1982 se observa una disminución de la población activa, ya que ésta descendió de 1.731 habitantes en 1974 a 632 habitantes en 1982, registrando una tasa de crecimiento negativa de 8.7% anual. Para 1988 la población activa será de 480 habitantes, lo que significa que en el futuro una menor proporción de la población se integrará al proceso productivo. (Ver anexo Nº 1).

### 2.4.3. POBLACION POR RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA.

En el cuadro Nº 5 y gráfico Nº 1 se presenta la población económicamente activa de la parroquia Malacatos por rama de actividad.

En el año de 1 982, la actividad económica que ocupa mayor cantidad de personas es la agricultura, caza, silvicultura y pesca, con un porcentaje del 83,54 por ciento del total, seguido por las Industrias Manufactureras y la de Servicios Comunales, Sociales y Culturales que alcanzan un porcentaje anual del 5,89 por ciento; en la rama de la construcción, trabajan el 2,17 por ciento de la población ocupada; el comercio al por menor y mayor, restaurantes y hoteles, capta el 0,97 por ciento; y finalmente el de transportes, almacenamiento y comunicaciones ocupa el 0,73 por ciento de la población económicamente activa.

Es importante señalar que ninguna persona está ocupada en los sectores electricidad, gas y agua, explotación de minas y canteras; establecimientos financieros, seguros, etc., para el año en referencia.

Así mismo podemos indicar que del total de personas ocupadas en la agricultura, el 96,9 por ciento son hombres y el 3,1 por ciento son mujeres.

Existe una gran participación de la mujer en la rama artesanal con un porcentaje del 77,5 por ciento del total, mientras que la participación de los hombres sólo alcanza el 22,4 por ciento.

Otra rama de actividad que concentra un número significativo de la PEA son los servicios comunales, sociales y personales.

## CUADRO Nº 5

POBLACION DE LA PARROQUIA MALACATOS ECONOMICAMENTE ACTIVA,  
POR SEXO SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA. 1 982

NORMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA	TOTAL		SEXO			
			HOMBRES		MUJERES	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca.	695	83,54	674	89,75	21	25,93
Explotación de minas y canteras	-	-	-	-	-	-
Industrias manufactureras	49	5,89	11	1,27	38	46,92
Electricidad, gas y agua	-	-	-	-	-	-
Construcción	18	2,17	18	2,40	-	-
Comercio al por menor y mayor, restaurantes y hoteles	8	0,97	6	0,80	2	2,47
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	6	0,73	6	0,80	-	-
Establecimientos financieros, seguros, etc.	-	-	-	-	-	-
Servicios comunales, sociales y personales	49	5,89	29	3,87	20	24,70
Actividades no bien especificadas	-	-	-	-	-	-
Trabajador nuevo	7	0,85	7	0,94	-	-
<b>TOTALES:</b>	<b>832</b>	<b>100</b>	<b>751</b>	<b>90,3</b>	<b>81</b>	<b>9,7</b>

FUENTE: INEC.

#### 2.4.4. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR GRUPOS OCUPACIONALES.

La población económicamente activa de Malacatos por grupos principales de ocupación se observa en el cuadro Nº 6 y gráfico Nº 2; notándose una alta participación de los trabajadores agrícolas y forestales, pescadores y cazadores, con un porcentaje del 83,2 por ciento.

Finalmente, podemos decir que son los hombres los que conforman la mayor fuerza laboral, correspondiéndoles el 90,3 por ciento del total de la población económicamente activa y que la actividad agrícola es la que predomina en Malacatos.

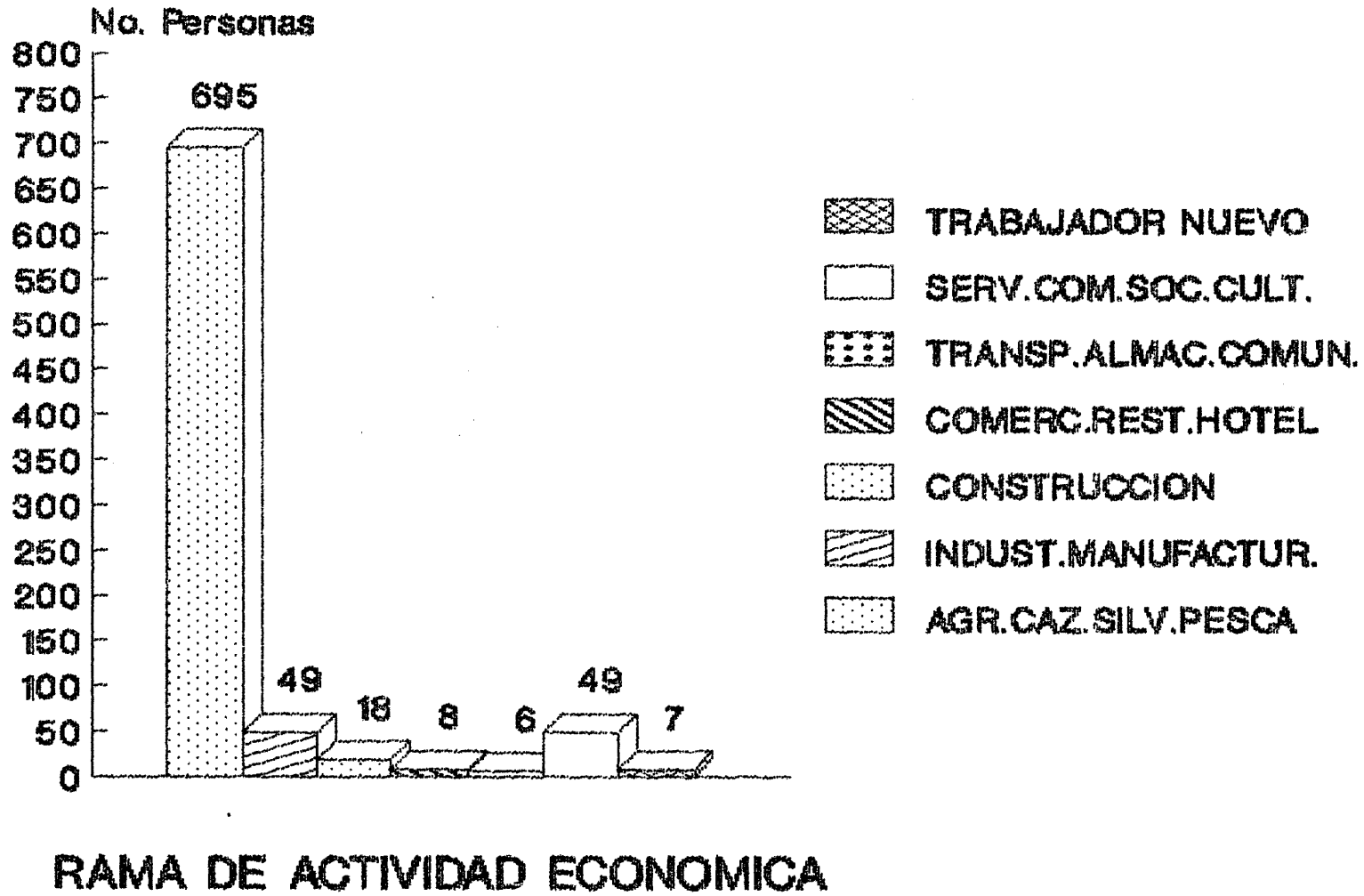
CUADRO Nº 6

POBLACION DE LA PARROQUIA MALACATOS ECONOMICAMENTE ACTIVA,  
POR SEXO SEGUN GRUPOS PRINCIPALES DE OCUPACION, 1 982

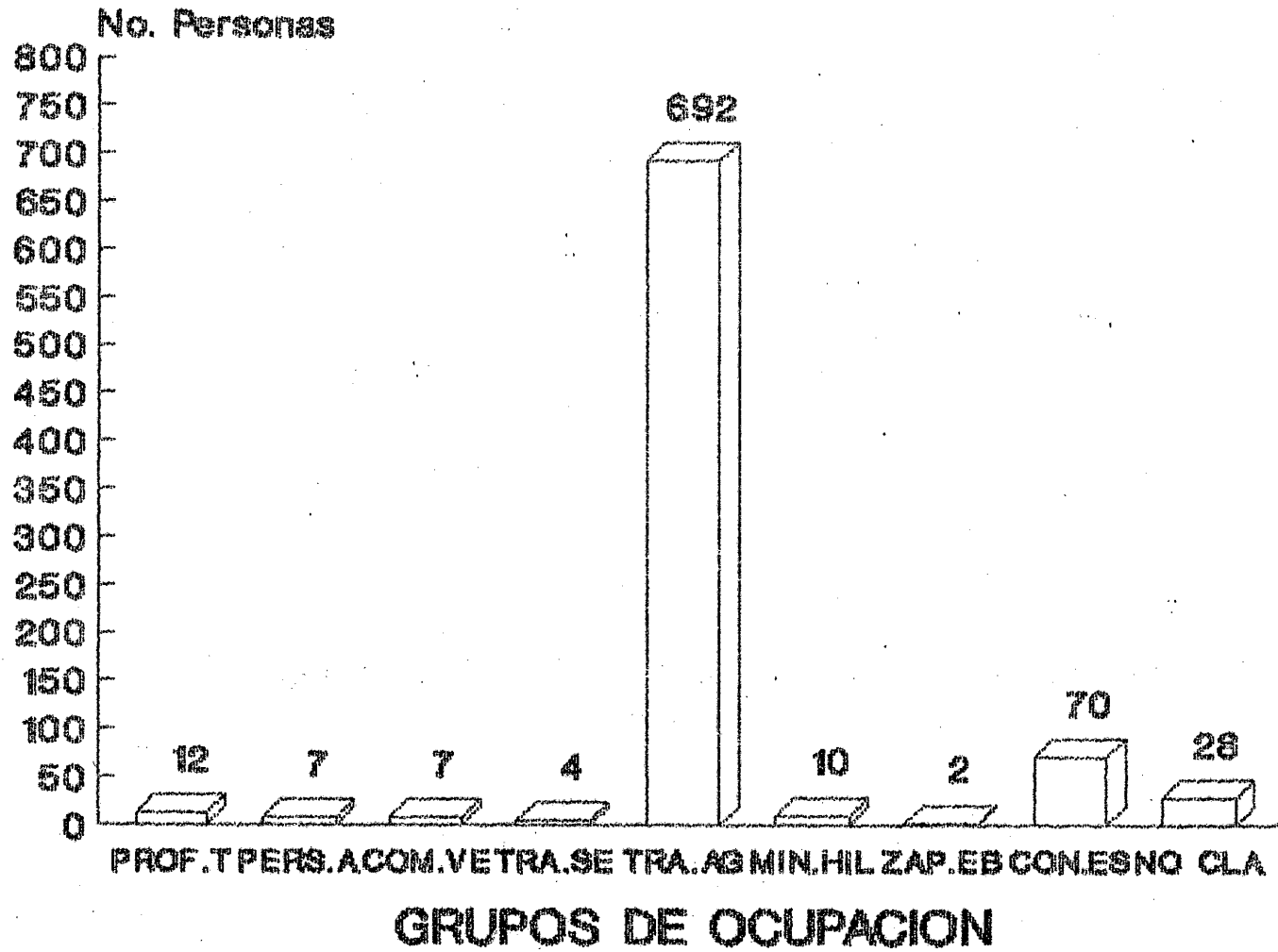
GRUPOS PRINCIPALES DE OCUPACION	TOTAL		SEXO			
			HOMBRES		MUJERES	
Profesionales técnicos y trabajadores	12	1,4	5	0,6	7	8,6
Directores y funcionarios públicos superiores	-	-	-	-	-	-
Personal administrativo y trabajadores	7	0,8	7	0,9	-	-
Comerciantes y vendedores	7	0,8	5	0,6	2	2,5
Trabajadores de los servicios	4	0,5	2	0,3	2	2,5
Trabajadores agrícolas y forestales, pescadores y cazadores	692	83,2	671	89,3	21	25,9
Mineros, hiladores, tejedores, sastres, obreros: metalúrgicos, de la madera, de tratamientos químicos.	10	1,2	7	0,9	3	3,7
Zapateros, ebanistas, relojeros, mecánicos, electricistas, operadores de radio, televisión y cine fontaneros, joyeros y vidrieros, otros.	2	0,2	2	0,3	-	-
Conductores de equipos de transporte, trabajadores de artes gráficas, estibadores, obreros: del caucho, papel y cartón....No clasificados en otros epígrafos	70	8,4	35	4,7	35	43,2
Trabajadores que no pueden ser clasificados según ocupación.	28	3,4	17	2,3	11	13,6
Trabajador nuevo	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALES:</b>	<b>832</b>	<b>100</b>	<b>751</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

FUENTE: INEC.

**GRAFICO No. 1**  
**POBLACION POR RAMAS DE ACTIVIDAD**  
**ECONOMICA**



**GRAFICO No. 2**  
**POBLACION POR GRUPOS PRINCIPALES**  
**DE OCUPACION**



#### 2.4.5. TASA DE ACTIVIDAD.

La tasa de actividad es la que expresa la relación existente entre la población económicamente activa y la población en edad activa. Se calcula mediante la fórmula:

$$\text{TASA DE ACTIVIDAD} = \frac{\text{P E A}}{\text{Población en edad activa}} \times 100$$

#### CUADRO Nº 7

#### TASA DE ACTIVIDAD

	ANO 1 988
PROVINCIA LOJA	42,019%
TOTAL PARROQUIA MALACATOS	47,15%
CABECERA PARROQUIAL	40,42%
RESTO DE LA PARROQUIA	48,56%

FUENTE: INEC, III Y IV CENSO DE POBLACION, 1 974, 1 982.  
ELABORACION: Autoras.

En la parroquia Malacatos la tasa de actividad es de 48 por ciento, la misma que es superior a la registrada en la provincia de Loja que es de 42,019 por ciento.

#### 2.5. INDICE DE DEPENDENCIA.

El índice de dependencia es aquel que expresa el porcentaje existente entre la población total menos la

población económicamente activa con respecto a la misma población total.

$$\text{Indice de dependencia} = \frac{\text{Población total} - \text{PEA}}{\text{Población total}}$$

### CUADRO Nº 8

#### INDICE DE DEPENDENCIA

	1 982	1 988
PROVINCIA LOJA	56,8%	57,98%
TOTAL PARROQUIA MALACATOS	54,7%	52,84%
CABECERA PARROQUIAL	58,3%	59,57%
RESTO DE LA PARROQUIA	53,9%	51,43%

FUENTE: INEC, III Y IV CENSO DE POBLACION, 1 974, 1 982.  
ELABORACION: Autoras.

Del cuadro Nº 8 se deduce que en la parroquia Malacatos de cada 100 habitantes 47 trabajan y 53 no lo hacen; es decir que una persona debe trabajar para sí misma y para 1,1 personas más; observándose una pequeña diferencia con lo que sucede en la provincia de Loja, en la que una persona debe trabajar para sí mismo y para 1,3 personas más.

#### 2.6. DENSIDAD POBLACIONAL.

En el cuadro Nº 9 se presenta la densidad poblacional de la parroquia Malacatos y de la provincia de Loja para

los años 1 974, 1 982 y la proyectada para 1 988.

En el año de 1 988, la densidad poblacional de la parroquia Malacatos es de 7,20 hab/km<sup>2</sup>, mientras que en la provincia de Loja es de 34,76 hab/km<sup>2</sup>, lo que demuestra que en Malacatos se da una menor presión sobre el espacio físico, a diferencia de lo que ocurre en la provincia de Loja.

#### CUADRO Nº 9

#### DENSIDAD POBLACIONAL

	1 974	1 982	1 988
PROVINCIA LOJA	31,7	33,4	34,76
PARROQUIA MALACATOS	30,2	13,2	7,20

FUENTE: INEC, III Y IV CENSO DE POBLACION.

ELABORACION: Autoras.

#### 2.7. MOVIMIENTOS MIGRATORIOS.

"La provincia de Loja es una de las principales fuentes de emigración inter-provincial. Así en 1 982 se registraron 157.453 personas nacidas en Loja que tenían por residencia habitual otras provincias del país. El principal receptáculo de emigrantes lojanos es Pichincha, en donde se ubica el 32,2%. Le sigue en importancia las provincias de El Oro (30,4%), Zamora Chinchipe (11,7%) y Guayas (9,8%)".

"La mayor parte de los inmigrantes provienen del área urbana de otras provincias (80,7 por ciento); a la vez buscan preferentemente el área urbana de Loja. Por su parte la mayoría de los emigrantes salen del área urbana de Loja (69,3 por ciento), así mismo, buscan residir, preferentemente en el área urbana de otras provincias (70,8 por ciento). Esta información denota que no sólo la población rural sale de la provincia, sino también, y sobre todo, la población urbana, principalmente de las cabeceras cantonales secundarias"

La parroquia Malacatos al igual que la provincia de Loja, registra un alto porcentaje de emigración de su población. Como observamos en el cuadro Nº 10 y gráfico Nº 3, el mayor porcentaje de emigrantes (73,08 por ciento), se dirige a la parroquia Yangana; el 21,38 por ciento se ubica en el cantón Catamayo.

La parroquia Vicentino que pertenece al cantón Puyango, receipta el 0,99 por ciento, seguido por las parroquias Sabiango en el cantón Macará y Santa Rufina en el cantón Paltas con igual porcentaje de 0,85 por ciento.

Las parroquias: Sabanilla del cantón Celica y San Antonio de las Aradas del cantón Gonzanamá, captan cada una el 0,70 por ciento de los emigrantes. El 0,42 por ciento se dirige a la parroquia Santa Teresita del cantón Espíndola.

Otra parte de los emigrantes de la parroquia Malacatos se ubican en las parroquias: Utuana del cantón

Calvas, Urdaneta del cantón Saraguro, Paletillas del cantón Zapotillo con un porcentaje igual de 0,28 por ciento. El menor porcentaje de emigrantes (0,14 por ciento) se ubica en la parroquia Tacamoros del cantón Sozoranga.

Los flujos migratorios que se han dado en la parroquia Malacatos tienen el carácter de migración interna-rural-rural, ya que estas sólo se realizan al interior de la provincia de Loja y al área rural. Esta emigración justifica en parte la tasa de crecimiento poblacional negativa que se da en el área de estudio.

Entre las principales causas para que se produzca este fenómeno migratorio anotamos las siguientes:

- La escasez de lluvias y la falta de riego artificial en los terrenos de secano que no permiten al hombre del campo a tener un buen rendimiento de los cultivos, situación que los obliga a emigrar unas veces en forma temporal y otras definitivamente en busca de trabajo.
- Las condiciones climáticas favorables que posee la parroquia, han convertido a este lugar durante los últimos años en un centro turístico, lo que ha producido un incremento muy significativo del número de fincas vacacionales, consecuencia de esto tenemos un aumento de la población flotante, especialmente los fines de semana y los días feriados.
- La cercanía de Malacatos a la ciudad de Loja, ha influido para que muchas familias de Malacatos se trasladen a vivir a la ciudad, en busca de mejores condiciones de vida.

CUADRO Nº 10

POBLACION EMIGRANTE DE LA PARROQUIA MALACATOS, POR RESIDENCIA HABITUAL SEGUN EL SEXO, 1 982

RESIDENCIA HABITUAL, CANTONES, PARROQUIAS	TOTAL		S E X O			
			HOMBRES		MUJERES	
				%		%
LOJA	516	73,8	258	71,87	258	74,36
YANGANA	516		258		258	
CALVAS	2	0,28	2	0,56	-	
UTUANA	2		2		-	
CATAMAYO	151	21,38	79	22,01	72	20,75
EL TAMBO	141		74		67	
SAN PEDRO DE LA BENDITA	10		5		5	
CELICA	5	0,70	3	0,84	2	0,58
SABANILLA	5		3		2	
ESPINDOLA	3	0,42	1	0,28	2	0,58
SANTA TERESITA	3		1		2	
GONZANAMA	5	0,70	2	0,56	3	0,87
SAN ANTONIO DE LAS						
ARADAS	5		2		3	
MACARA	6	0,85	5	1,40	1	0,29
SABIANGO	6		5		1	
PALTAS	6	0,85	-	-	6	1,73
SANTA RUFINA	6		-		6	
PUYANGO	7	0,99	6	1,68	1	0,29
VICENTINO	7		6		1	
SARAGURO	2	0,28	1	0,28	1	0,29
URDANETA	2		1		1	
SOZORANGA	1	0,14	1	0,28	-	
TACAMOROS	1		1		-	
ZAPOTILLO	2	0,28	1	0,28	1	0,29
PALETILLAS	2		1		1	
TOTAL LOJA	706		359	50,85	347	49,15

FUENTE : INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS.

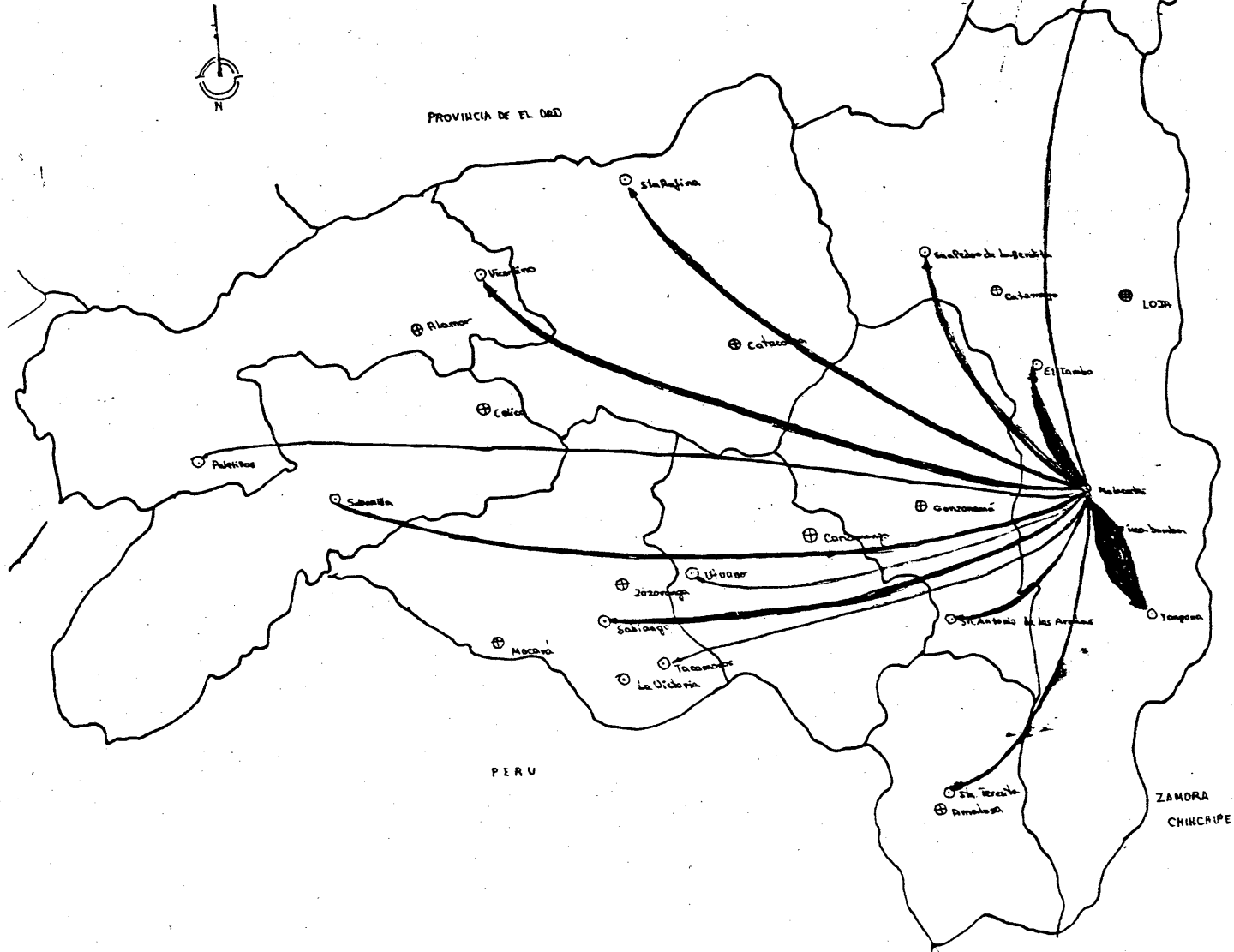
ELABORACION: Autoras.



GRAFICO No 3

PROVINCIA DEL AZUAY

**PARROQUIA MALACATUS**  
**MOVIMIENTOS MIGRATORIOS**



## 2.8. INFRAESTRUCTURA BASICA.

### 2.8.1 EDUCACION

La educación permite a los individuos mejorar sus ingresos y participar en mayor o menor grado de acuerdo a su capacitación en las diversas actividades económicas y sociales.

La parroquia Malacatos, cuenta al momento con planteles educacionales de nivel preescolar, escolar y medio, en total posee veinte y tres escuelas, de las cuales siete son unitarias, diez pluridocentes y seis completas distribuidas en toda la parroquia.

En la cabecera parroquial existen los siguientes centros educacionales: Un Jardín de Infantes Mixto; dos Escuelas completas, una de hombres y una de mujeres, dos colegios mixtos, Colegio Fiscal Mixto Nocturno "Rafael Rodríguez Palacios", con las especialidades de: Físico Matemático y Sociales con un número de 20 y 40 alumnos respectivamente; y, el Colegio Fiscomisional "Manuel José Rodríguez" con las especialidades de Contabilidad y Agrícola con 26 y 31 alumnos respectivamente. (Ver anexo No. 2).

### 2.8.2. SALUD

Malacatos cuenta con un Centro de Salud ubicado en la cabecera parroquial. La atención médica es

proporcionada por cuatro profesionales: dos médicos, un odontólogo y una enfermera, quienes trabajan de lunes a viernes cinco horas diarias.

La mayor parte de los pacientes recurren a los centros de salud de Loja y al hospital de Vilcabamba, por la facilidad que existe de trasladarse y por encontrarse cerca de Malacatos.

### 2.8.3. AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Agua Potable.- Hasta el año 1983, la parroquia Malacatos se hallaba abastecida en su mayor parte de agua potable que se procesaba en la planta de tratamiento de El Carmen, que comprende Taxiche, Malacatos, Landangui y parte de El Carmen, la cual fue construida por el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias, I.E.O.S. en 1976. De acuerdo a las bases de diseño utilizadas, se esperaba que la capacidad de la planta cubra un período de veinte y cinco años, pero debido a la demanda de agua que se presentó, dió origen a un nuevo proyecto. Varios son los factores que ocasionaron la escasez de agua:

- Incremento de la población flotante, debido al aumento de parcelaciones con características de fincas vacacionales, lo que hace que exista mayor consumo de agua durante los fines de semana y los períodos vacacionales.
- Abastecimiento de agua para treinta piscinas

aproximadamente, de las cuales únicamente cuatro tienen equipo de recirculación.

- Extensión del servicio de agua potable a lugares distantes.
- Conexiones ilícitas en las tuberías de conducción.
- Gran número de medidores dañados; y, finalmente el factor más crítico es la utilización del agua con fines de riego.

Todos estos factores produjeron un desequilibrio en el abastecimiento de agua, por lo que, en el año 1983 se realizó un estudio por parte del I.E.O.S. para la ampliación del sistema a fin de tener un caudal práctico que cubra las demandas de agua por un período de diseño más o menos largo.

El proyecto abarca las siguientes zonas: Landanguí, Taxiche y Nangora, zona alta y baja de El Carmen; Taxiche en el pueblo y áreas adyacentes; y vía a Ceibopamba. Actualmente este proyecto está construido en un ochenta por ciento y se espera su culminación en el presente año.

Alcantarillado.- En lo que se refiere a la disponibilidad de alcantarillado, es necesario indicar que únicamente la cabecera parroquial dispone de este servicio sanitario y pluvial, en tanto que el resto de la parroquia, permanece aún marginada.

#### 2.8.4. RIEGO

Loja es una provincia muy rica en recursos hídricos aunque la falta de sistemas de riego se debe en parte a que los ríos corren a cotas muy profundas, a la topografía del terreno muy irregular y a la poca o ninguna atención que han prestado los gobiernos de turno desde la formación misma de la República hasta la presente fecha. A pesar de haberse creado instituciones que deben cumplir con dicho fin, como son: Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (INERHI), Subcomisión Ecuatoriana (PREDESUR), entre otras que han ejecutado proyectos que abarcan pequeñas áreas de riego, se podría afirmar que la infraestructura actual es incipiente.

En el área de estudio existen algunos ríos y quebradas que recorren todo el valle de la parroquia, de los cuales se desprenden algunos canales que han sido construidos por las instituciones anotadas anteriormente y otros que son muy rústicos realizados por los propios agricultores.

La parte norte de la parroquia, se encuentra irrigada por el río Malacatos, el área se extiende desde la cota 1.600 m.s.n.m. en su parte superior a la altura de las quebradas Zambohuayco y Naque, hasta el río Malacatos y comprende una zona más o menos regular que se encuentra cultivada en su mayor parte.

La zona irrigada por el río Malacatos, comprende dos partes:

- La primera que irriga los lugares de: El Carmen, El Sauce, San José, La Granja, La Calera, que comprende 416 hectáreas y se estima que beneficia a unas doscientas familias. En esta etapa se ha diseñado el sistema de distribución hasta nivel de parcela.
- La segunda parte irriga áreas de Segwaynuma, Potrero Viejo, Portachuelo y Santanilla en una área de 320 hectáreas. Debido a la poca disponibilidad de información en lo que ha distribución de fincas se refiere, se ha diseñado únicamente el canal principal de conducción que tendrá una longitud aproximada de 9.400 m.

Del río Malacatos se desprenden otros canales de riego como son: El Panamá, El Medio o Moquillo, La Granja, Ceibopamba, Taxiche, El Naque-Orta-Taxiche, este último irriga la parte sur de Malacatos al igual que el Canal de San Pedro Alto.

En el año 1980, se iniciaron por parte del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INERHI), los trabajos del proyecto Campana-Malacatos, el mismo que se encuentra ubicado al norte de Malacatos, capta las aguas de estos dos ríos a unos 1.740 m.s.n.m. su canal principal tiene un recorrido de 18 km. incluyendo 1.400m. de túneles, posee una gradiente del uno por mil y una capacidad de 900 litros por segundo.

Con la construcción de este canal, se propone regar 4 50 hectáreas y beneficiar a unas quinientas cincuenta familias, ubicadas en Santa Gertrudis, y El Carmen. El

costo del proyecto asciende a 145'482.105 sucres y en la actualidad se encuentra construido en un noventa por ciento, su terminación se estima en octubre de 1989, aún falta la construcción del sifón bajo el río Malacatos.

Se proyecta para los próximos años realizar un trasbase para el Proyecto Campana-Malacatos, del río Uchima afluente del río Chamba, el mismo que es afluente del río Catamayo.

El Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos, (INERHI) está ejecutando un nuevo proyecto de riego para Malacatos, denominado Cabianga-Santa Ana, con la utilización de las aguas del río Uchima, este proyecto irrigará aproximadamente 300 hectáreas.

#### 2.8.5. VIALIDAD

La parroquia Malacatos, está unida a la ciudad de Loja y a la parroquia Vilcabamba por una carretera, de 41 kilómetros, cuyo asfalto tuvo su inicio el 18 de noviembre de 1984 y su terminación en septiembre de 1986 con un costo aproximado de 201'473.39 sucres.

Esta vía permite que las personas que trabajan o que viven en Malacatos, se trasladen de un lugar a otro en el menor tiempo posible, e inclusive ha facilitado a los agricultores y comerciantes mayoristas y minoristas saquen sus productos a los mercados de consumo.

---

+ Información obtenida de una entrevista con un funcionario de INERHI, Loja).

++ Información obtenida de una entrevista con un funcionario del Ministerio de Obras Públicas, Loja)

En lo que se refiere a la cabecera parroquial, las calles principales de ésta, fueron asfaltadas en el mes de julio de 1987, mediante un convenio entre el Ministerio de Obras Públicas y el Ilustre Municipio de Loja, que fué el ejecutor de la obra. Para la realización de estos trabajos, se reconstruyó el alcantarillado pluvial, el mismo que se encontraba en malas condiciones. +++

Para unir el centro de la parroquia con el resto de barrios, existen carreteras de tercer orden y caminos vecinales, en los cuales los campesinos utilizan vehículos, ganado equino (burros, acémilas), para trasladarse de un lugar a otro.

#### 2.8.6. ENERGIA ELECTRICA

En la parroquia Malacatos existía un motor a diesel, el mismo que abastecía de luz eléctrica al centro de la parroquia. Hace aproximadamente ocho años la Empresa Eléctrica Regional del Sur (E.E.R.S.S.A.), dota de este servicio al centro de la parroquia y a algunos barrios.

En la actualidad existen 1.211 abonados que gozan del servicio de luz eléctrica, distribuidos en casi todos los barrios de la parroquia, de los cuales el 24.5% se encuentran ubicados en el centro de la misma, se espera que para los próximos años este servicio se lo pueda ofrecer a todos los habitantes del lugar. ++++

+++ (Información obtenida de una entrevista con un funcionario del I. Municipio de Loja).

++++ (Información obtenida de una entrevista con un funcionario de la Empresa Eléctrica Regional del Sur. (EERSSA)).

*CAPITULO III*  
*LA PRODUCCION AGRICOLA*

### 3.1. POLITICAS AGRARIAS DE PRODUCCION.

Las Leyes de Reforma Agraria dictadas en el país en los años 1964 y 1973 han influenciado en forma directa tanto en lo que tiene que ver con la tenencia de la tierra, como las relaciones de producción en el agro ecuatoriano, a lo que se suma la Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario de 1979. Estos instrumentos jurídicos más que contribuir a una justa distribución del recurso tierra, tenían como fin introducir el capitalismo en la totalidad del agro, pero de manera especial en la Región Interandina, donde subsistían con rasgos muy marcados, las formas de producción feudal que se constituían en una traba para el desarrollo.

La "modernización" del agro serrano tenía como antecedente el auge bananero en la Costa donde el terrateniente feudal se había convertido en empresario agrícola.

Un segundo ingrediente de la capitalización del agro serrano se puede considerar la crisis del modelo agroexportador, que caracterizó a la república desde los primeros años del siglo XX, sumándose la influencia reformistas de la "Alianza para el Progreso", que impulsada desde los Estados Unidos de Norte América presionaba por la modernización del agro, como marco para disminuir las

tensiones sociales. Es en medio de estos tres factores, que se liquida las formas precarias o precapitalistas de tenencia de la tierra.

Como resultado directo de la aplicación de la Primera Reforma Agraria se incrementa el minifundio de menos de cinco hectáreas, disminuyó el latifundio en cuanto sus propietarios cedían a los campesinos las tierras poco o nada productivas, reteniendo para sí los mejores suelos. El establecimiento del minifundio y de la parcela improductiva, dio paso a las migraciones campesinas del campo a la ciudad por cuanto el trabajador rural no tenía la suficiente tierra para cultivar y que le permita atender las necesidades básicas de su familia.

Complementando la Primera Ley de Reforma Agraria en 1964, se dictan los decretos 343 y 1001, el primero de los cuales permitía la expropiación en favor de los campesinos de las parcelas bajo formas de tenencia precarias y el segundo que tenía que ver con el incremento de la producción de arroz que había disminuido notablemente debido a la falta de tecnificación y a las formas de tenencia de la tierra. Como saldo positivo de esta legislación, está la liquidación del huasipungo.

Haciendo un análisis de las políticas agrarias que se han planteado en el país durante los tres últimos gobiernos tenemos:

El gobierno militar que ejerció el poder en el país desde 1972 a 1979, planteó las siguientes políticas:

- Establecer áreas máximas de cultivos para productos tradicionales como café, cacao, banano;
- Intensificación de las tierras de labranza para propiciar los cultivos adecuados;
- Diversificación de la producción incorporando nuevos productos para la exportación y para la sustitución de las importaciones.
- Expansión de la agricultura y la ganadería, para lograr una mayor producción de alimentos que permitan erradicar la desnutrición;
- Democratización del crédito al pequeño agricultor para financiar el crecimiento acelerado de la producción;
- Proporcionar insumos, maquinaria y equipo agrícola a precio de costo para las cooperativas agrícolas;
- Transformación y perfeccionamiento de los sistemas de comercialización, fijando márgenes de rentabilidad para beneficiar a los productores y a los consumidores;
- Fortalecimiento de las empresas estatales y mixtas de comercialización agrícola;
- Determinación de los precios de los insumos químicos tales como: fertilizantes, fungicidas, insecticidas y otros productos agroquímicos; así como de las herramientas y maquinaria agrícolas.

La debilidad en la aplicación de estas políticas, se refleja en la llamada "fiebre petrolera", por lo cual las

importaciones de productos agrícolas fueron la tónica permanente y los "subsidios" a los precios de los principales productos se hicieron presentes.

Como medida para aplacar el ritmo inflacionario en los productos de primera necesidad, se puede señalar como aspecto positivo de esta política, el establecimiento de los almacenes de ENAC y ENPROVIT que de alguna manera cumplieron con el objetivo de entregar algunos alimentos a los ecuatorianos a precios oficiales.

El gobierno democrático que ejerció el poder político entre los años 1979 y 1984, en cuanto a política agraria, planteó lo siguiente:

- Elevar el nivel económico, social y cultural del habitante del agro, para lo cual el CONADE formularía proyectos especiales;
- Fortalecimiento de empresas, cooperativas y comunas de producción agrícola, para lo cual deberían armonizarse las leyes de fomento y desarrollo agropecuario en el marco de la Reforma Agraria.
- Ampliación de la frontera agrícola mediante la colonización semidirigida y la protección de los grupos indígenas asentados en áreas poco pobladas;
- Organizar y promocionar a la población campesina, para lo cual el Estado daría todo tipo de apoyo;
- Ampliación del número de centros educativos que permitan el ingreso al sistema formal y no formal de instrucción

a los diferentes estamentos sociales de la población rural;

- Conservación y uso adecuado de los recursos naturales renovables como agua, bosques, suelo, etc., para lo cual se promulgaría un estatuto especial y se impulsarían los planes de riego del INERHI y los planes de forestación y reforestación;
- Mejoramiento de la agricultura y ganadería a través de las investigaciones agrícolas que serían transferidas a los campesinos productores;
- Adecuada comercialización de los productos agrícolas, para lo cual se construirían redes de silos, infraestructura de riego, se fortalecería la comercialización a través de ENAC y ENPROVIT, con el fin de garantizar precios justos para el consumidor;
- Desarrollo de la agroindustria destinada a la exportación y al consumo interno;
- Concesión de crédito para financiar en forma óptima las actividades agrícolas y optimizar la producción tanto agrícola como pecuaria.

Las inundaciones que se produjeron en el país en el año 1983, impidieron que las políticas planteadas para el sector agrícola por el gobierno de Roldós - Hurtado se hagan realidad, produciéndose más bien una disminución muy significativa de los principales productos agrícolas dirigidos a satisfacer las necesidades internas y para la exportación.

Finalmente, las políticas agropecuarias planteadas en el gobierno del Ing. León Frebres Cordero estuvieron encaminadas a:

- Incrementar los volúmenes de exportaciones, para lo cual es necesario elevar la calidad de la producción y la diversificación de la misma, así mismo se estimularía la empresa privada con los siguientes mecanismos: políticas de precios reales, incremento del crédito disponible para el subsector, provisión de asistencia técnica, insumos, seguro agropecuario, mecanización, organización y capacitación campesina, etc.
- En lo que se refiere al desarrollo forestal se pretendió aprovechar de mejor manera los recursos forestales e incrementarlos a través de la forestación mediante acciones como las siguientes: administración de parques nacionales, reservas y áreas; ordenación de los bosques naturales productivos, ejecución de acciones conjuntas para el sector público y privado, para impulsar la forestación y reforestación con recursos provenientes de la venta de petróleo.
- Restablecimiento de las líneas de crédito para el fomento de la producción agrícola y pecuaria, a corto, mediano y largo plazo, capitalizando adecuadamente al Banco Nacional de Fomento. Los créditos serían dirigidos principalmente a cultivos indispensables para llenar la canasta familiar como: arroz, trigo, cebada, papa, leguminosas y hortalizas.

Estas políticas agrarias no fueron aplicadas adecuadamente, pues al finalizar el año 1988 el balance arrojado por la agricultura y ganadería fue desfavorable, concluyendo que los sectores más favorecidos fueron, los grupos de poder económico y político.

Las políticas agrarias implementadas por los tres últimos gobiernos, reflejan claramente el predominio del modo de producción capitalista que por las propias condiciones estructurales impide que el Estado se convierta en rector absoluto de todo tipo de actividades que se desarrollan en el país. Es por esto que aunque los organismos gubernamentales estudien, planifiquen e incluso presupuesten la producción, es la iniciativa privada la que se impone en las desordenadas políticas del sector estatal.

La agricultura no escapa de este hecho; la producción en este renglón de la economía, antes que apuntar a la satisfacción de las necesidades de la población, impulsa la producción de áreas específicas que reporten mayores beneficios económicos a los empresarios. Tal es el caso, en el sector de nuestro estudio, la producción del tabaco que pese a ser un producto nocivo para la salud, recibe un gran impulso por que este cultivo reporta regulares beneficios económicos a los agricultores y buenas ganancias para los empresarios que se dedican a la industrialización y comercialización del tabaco.

### 3.1.1. ANALISIS DE LOS RECURSOS.

#### 3.1.1.1. Recurso Tierra.

Según el censo agropecuario realizado en nuestro país, en el año 1974, en el área de estudio, 14 familias han recibido del IERAC títulos de propiedad por un total de 57,4 hectáreas.

De los datos obtenidos en el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC), a partir del año 1974 hasta la presente fecha no se ha realizado ninguna adjudicación de tierras en la parroquia Malacatos, únicamente se encuentran en proceso de afectación los siguientes predios: Santa Cruz con una extensión de 6,56 hectáreas, Las Cementeras con 34 hectáreas, Santa Ana 4,89 & hectáreas, Santo Domingo, Las Cementeras 13 hectáreas.

Las 249 UPA investigadas en la parroquia Malacatos tienen una extensión de 937,60 has., de las cuales 877,67 (93,60 por ciento), son de propiedad de los agricultores; 55,23 has., (5,8 por ciento), son tierras arrendadas; 4 has., (0,47 por ciento) son tierras comunales; 0,8 has., (0,08 por ciento) están constituidas por tierras sin título pero con ocupación permanente.

Así mismo se puede establecer que del total de 249 UPA; 203 (82,52%) corresponden a minifundios de menos de 5 hectáreas, los cuales ocupan el 30 por ciento del total del área; mientras que las 46 UPA restantes (18,48 por

& Información obtenida de una entrevista con un funcionario del IERAC.

ciento) captan el 69,4 por ciento de la superficie.

Los minifundios inferiores a cinco hectáreas de extensión, tienen un tamaño promedio de 1,32 hectáreas, lo que demuestra que el 81.52 por ciento de las familias tienen esta extensión de tierra, tamaño que incide en la retención de la mano de obra de dos o más trabajadores como veremos posteriormente. Esta es una de las causas por las cuales existe en la parroquia Malacatos un alto porcentaje de migración de la población rural. (Ver cuadro No.11).

## CUADRO Nº 11

## PARROQUIA MALACATOS

## REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA (EXTENSION EN HECTAREAS)

AÑO 1 988

TAMANO HECTAREAS	TOT. UPA	PRO- PIA (Has)	ARREN- DADA (Has)	COMU- NAL (Has)	POSE- SION (Has)	TOT. (Has)
De 0,1 a menos de 0,5	14	3,69	0,63	-	-	4,32
De 0,5 a menos de 1,0	44	22,85	3,60	1,6	0,8	28,85
De 1,0 a menos de 2,0	81	80,33	14,10	-	-	94,43
De 2,0 a menos de 3,0	33	62,80	4,00	2,4	-	69,20
De 3,0 a menos de 4,0	20	57,07	4,00	-	-	61,00
De 4,0 a menos de 5,0	11	42,00	3,00	-	-	45,00
De 5,0 a menos de 10,0	22	146,0	0,8	-	-	146,8
De 10,0 a menos de 20,0	14	148,0	25,00	-	-	173,0
De 20,0 a menos de 50,0	10	315,0	-	-	-	315,0
TOTALES:	249	877,7	55,13	4,00	0,8	937,6

### 3.1.1.2. Recursos Humanos.

Nivel de Instrucción.- Según el último censo de población realizado en la parroquia Malacatos, 2.312 personas recibieron educación, de las cuales el 78,9 por ciento ha recibido instrucción primaria; el 3,15 por ciento instrucción secundaria; el 0,36 por ciento instrucción superior; el 1,5 por ciento ha asistido a centros de alfabetización y el 13 por ciento son analfabetos.

De las 1.826 personas con instrucción primaria, el 48,8 por ciento han aprobado los tres primeros años y el 51,2 por ciento ha completado la misma. Respecto a la instrucción secundaria del total de 73 personas, el 82,2 por ciento aprobó el ciclo básico y el 17,8 por ciento ha obtenido el título de bachiller; en cuanto a la instrucción superior, de 9 personas, solamente uno ha concluido los estudios universitarios. (Ver cuadro No.12).

Al analizar el nivel de instrucción de los agricultores, tomando como referencia los datos del censo agropecuario se podría concluir que gran parte de los productores han quedado al margen de recibir y alcanzar los servicios de la educación. Así según la fuente oficial mencionada para 1974, se registran 869 agricultores de los cuales el 19 por ciento son analfabetos. Clasificados por su nivel de instrucción, únicamente el 44,8 por ciento ha recibido instrucción primaria completa (ver anexo Nº 3).

## CUADRO Nº 12

## PARROQUIA MALACATOS

## POBLACION DE 6 AÑOS Y MAS POR NIVEL DE INSTRUCCION

AÑO 1 982

	TOTAL	NIVEL DE INSTRUCCION								ND RECLA- RADO
		NIN - GRUPO DE AL- FABET.	CENTRO DE AL- FABET.	PRIMARIA		SECUNDAR.		SUPERIOR		
				1-3	3-6	1-3	3-6	1-3	3-6	
MALACATOS	2.312	347	35	891	935	60	13	8	1	22
CABECERA PARROQUIAL	399	30	2	136	189	23	3	5	-	11
RESTO DE LA PARROQUIA	1.913	317	33	755	746	37	10	3	1	11

FUENTE : IV CENSO DE POBLACION 1 982, INEC.

ELABORACION: Autoras.

Categoría Ocupacional de los Agricultores.- De los datos obtenidos en la encuesta aplicada, existen cinco personas que son profesionales con títulos académicos, los mismos que no realizan faenas agrícolas directamente, sino que dirigen la actividad a través de mayordomos; diez personas son empleadas en las distintas instituciones de la provincia, dedicándose a labores agrícolas los días sábados, domingos y feriados. Además en algunos casos contratan trabajadores agrícolas y en otros participan las esposas e hijos del jefe de hogar; trece personas se dedican al comercio, por lo tanto pagan a trabajadores agrícolas para que realicen las faenas de campo. Cabe resaltar que ciento noventa y cuatro personas se dedican netamente a labores agrícolas; quince realizan actividades de agricultura y comercio; seis son jornaleros temporales, especialmente en tiempo de deshierba y cosecha, los días restantes los ocupan en labores de sus propias unidades de producción. Finalmente, existen seis personas dedicadas a otras actividades que no están incluidas en las categorías anteriores, pero que igualmente tienen trabajadores agrícolas en sus fincas. (Ver anexo No.4).

En Malacatos, se da una gran participación de la familia en las labores agrícolas y pecuarias, sin que se tome en cuenta a los estudiantes que en sus horas libres participan en la producción. De las 249 UPA, el 65,46 por ciento son trabajadas por familias en donde laboran uno o dos miembros; el 18, 87 por ciento con la participación de tres o cuatro miembros; y, el 15,66 por ciento son

trabajadas por cinco o más miembros como se observa en el anexo No.5.

### 3.1.1.3. Recursos Financieros

Al realizar las encuestas directas a los agricultores, únicamente el 14,5 por ciento respondió afirmativamente que ha recibido crédito del BNF para invertirlo en actividades agrícolas; mientras que el 73,5 por ciento manifiesta no haber sido beneficiario de crédito alguno y el porcentaje restante (12 por ciento) se abstuvo de contestar esta pregunta (ver anexo No 6).

Para 1988 el Banco Nacional de Fomento financió actividades agrícolas por un monto 11'946.571,00 sucres.

La producción de tabaco es financiada exclusivamente por la compañía privada SATABA, que es la que auspicia la producción del mismo, mediante la concesión de préstamos, que se constituyen en parte del pago que los productores recibirán finalmente cuando venden su producto a la Empresa. Para que el agricultor se beneficie de éstos préstamos y celebre el contrato respectivo, está obligado a presentar los siguientes documentos: cédula de identidad y ciudadanía, cédula tributaria, cédula de agricultor, partida de nacimiento de los hijos; previa a la celebración del contrato el agricultor debe preparar el terreno para la siembra y tener los lechuguines. La cantidad de dinero que otorga la compañía es de cincuenta mil sucres por cada hectárea, la misma que es desembolsada en dividendos bimensuales, y previa supervisión de la empresa.

La banca privada no ha dado ningún aporte a las actividades agrícolas, debido a que los campesinos se resisten a pagar los altos intereses que cobran estas entidades bancarias.

La mayor parte de las actividades agrícolas ha sido financiada por los mismos agricultores mediante la venta de sus cosechas, o con pequeños préstamos realizados a prestamistas-usureros de la localidad.

### 3.2. NIVELES DE PRODUCCION

#### 3.2.1. AREAS DEDICADAS A LA PRODUCCION AGRICOLA.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la parroquia Malacatos tiene una área de 218,2 km<sup>2</sup>, o sea 21.820 hectáreas; de éstas el 33,47 por ciento son aprovechadas para la producción agropecuaria; el porcentaje restante constituye la superficie con pastos naturales, bosques, tierras en descanso, etc. De las 7.304 hectáreas destinadas al desarrollo agropecuario, el 94,5 por ciento son dedicadas a la agricultura en forma exclusiva y el 5,5, por ciento a la actividad pecuaria.

#### 3.2.2. POSIBILIDADES DE INCORPORAR NUEVAS AREAS A LA PRODUCCION AGRICOLA.

El riego se constituye en un elemento importante que permite incorporar nuevas áreas a la producción agrícola; así con el proyecto de riego Campana

Malacatos, que está ejecutando el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INERHI), se incrementará la frontera agrícola en 450 hectáreas, cuando entre en operación beneficiará a 350 familias.<sup>10</sup> Según los habitantes del centro parroquial de Malacatos y otras partes bajas de la rivera diestra del río Malacatos, cuando entre en funcionamiento el canal, si bien incorporará a la producción nuevas tierras de los barrios El Carmen, San Francisco, El Ceibo, Santo Domingo y Belén, dejará desprovisto de agua a buena parte del área regada actualmente en la parte baja, debido a la insuficiencia del líquido vital en los meses de septiembre, octubre y noviembre cuando el caudal del río disminuye.

Creemos que es importante se tomen las siguientes acciones con la finalidad de lograr que nuevas áreas se incorporen a la producción agrícola:

1. Mediante la acción de diferentes instituciones provinciales, como: INERHI, PREDESUR, MAG y con la participación activa de la población de la zona, se debe emprender en forma inmediata con un programa para el establecimiento del equilibrio ecológico en las áreas devastadas por la erosión, deteniendo el avance erosivo, recuperando y manteniendo los suelos para lo cual se ha de emprender en campañas de forestación y reforestación con especies vegetales adecuadas y con el ánimo de contener realmente la erosión y no como las campañas que se han emprendido hasta la actualidad, que lo único que han hecho es

10. INERHI Loja, Diagnóstico Agro-socioeconómico del proyecto Campana Malacatos, 1981, pág. 15 y 16.

desperdiciar los recursos económicos tratando de reforestar con especies vegetales inadecuadas.

2. En terrenos con pendientes superiores al 40 por ciento y en aquellos fuertemente erosionados, se debe sembrar pastos, los más adecuados que a la vez que detienen la erosión se constituyen en fuentes de alimentación de ganado. Por ejemplo la yaragua que se adapta a las condiciones de la zona y a los terrenos inclinados constituyéndose en dique de contención de los suelos para evitar la erosión.

3. Es imperioso el trasvase de las aguas de las fuentes hidrográficas del declive oriental de la tercer cordillera de Los Andes, para obtener el agua en cantidades suficientes que amplien la frontera agrícola. De las aguas de trasvase se podría, mediante el sistema de bombeo, regar las áreas superiores a los 1.640 m.s.n.m. que es la cota a la cual son captadas las aguas del río Campana para el proyecto de riego Campana-Malacatos.

4. Empezar en un estudio de factibilidad para represar las aguas de los tributarios del río Malacatos a la altura del barrio Pueblo Nuevo, que podría dotar de riego a tierras potencialmente productivas.

5. Es urgente la capacitación de los campesinos, especialmente en lo que tiene relación con la construcción de terrazas de cultivo, que han sido

---

11. LA AGROFORESTERIA EN LA SIERRA ECUATORIANA, Memoria del Segundo Seminario Taller de Agroforesteria para la Sierra, Cuerpo de Paz de EE.UU, 1987.

practicadas por nuestros antepasados y con éxito en  
12  
otras partes de América Latina.

### 3.3. TECNOLOGIA UTILIZADA.

#### 3.3.1. UTILIZACION DE MAQUINARIA.

En la parroquia Malacatos hay dos tractores agrícolas, uno de propiedad del Colegio Técnico Agropecuario, y otro del Ministerio de Agricultura y Ganadería, los mismos que cuando están en condiciones adecuadas de funcionamiento, son alquilados a los agricultores de la parroquia, que de alguna manera, por las condiciones topográficas y extensión de los terrenos, necesitan de este tipo de maquinaria. En la UPA inferiores a una hectárea no se utiliza tractor, ya que los recursos humanos son suficientes para remover los terrenos hasta dejarlos en condiciones adecuadas para la siembra. Lo que sucede con frecuencia es que los tractores agrícolas se encuentran averiados y no prestan ningún servicio a los estudiantes ni profesores del Colegio, los mismos que necesitan para las prácticas agrícolas, peor aún a los agricultores.

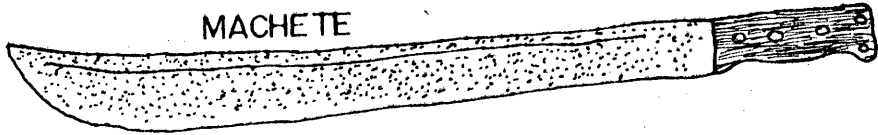
En todo caso aún encontrándose en óptimas condiciones de funcionamiento los dos tractores agrícolas no son suficientes para atender las necesidades del lugar, pues a nivel nacional y según datos del último Censo Agropecuario existe un tractor por cada 35 hectáreas. Esta afirmación no se cumple en el área de estudio.

### 3.3.2. UTILIZACION DE SISTEMAS TRADICIONALES DE CULTIVO.

En el censo agropecuario de 1974 se establece que en la parroquia Malacatos de un total de 867 LPA, 42 tienen el régimen de tenencia de aparcería, formas propias de tenencia de tierra del modo de producción feudal que se inició con la colonización española, éstas reflejan las relaciones tradicionales que aún subsisten en la producción de bienes.

Otro aspecto que demuestra el rezago de los modos de producción pasados es la "minga", forma de trabajo cooperativo que es muy importante, ya que permite que toda la colectividad participe de una u otra forma en determinadas actividades, las cuales inciden en el mejoramiento de sus niveles de vida. En la zona de estudio aún se practica el trabajo colectivo, donde hay una gran animación al estilo de fiesta campesina y en donde no se impone el trabajo por la fuerza.

Para preparar la tierra, un gran número de agricultores de la zona emplean instrumentos de trabajo de producción rudimentarios como la barra de hierro manual, el arado egipcio que fuese conocido hace algunos siglos. El uso de maquinaria para estas labores es mínimo. (Ver ilustraciones).



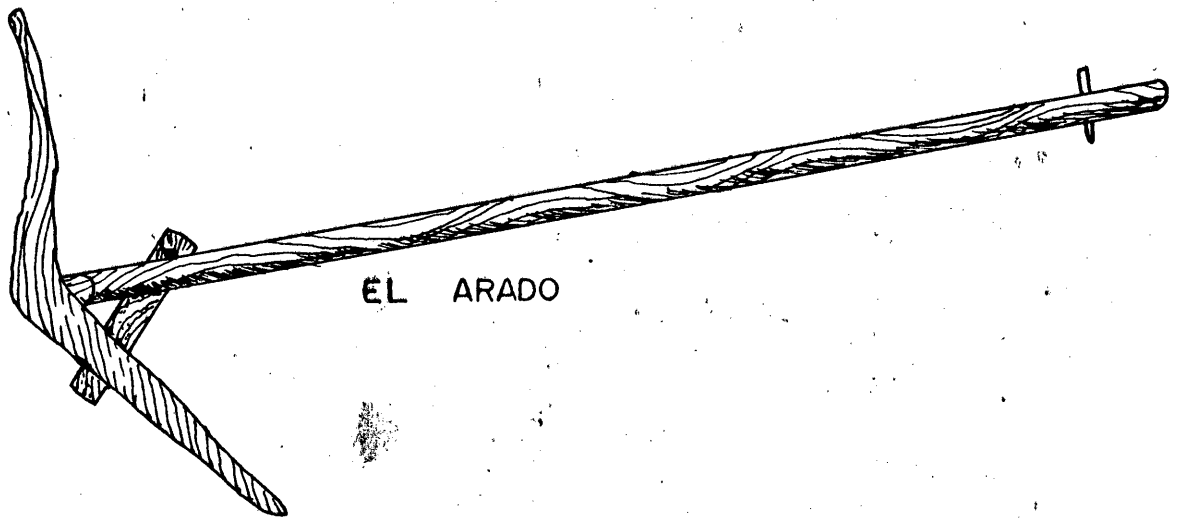
MACHETE



BARRETA

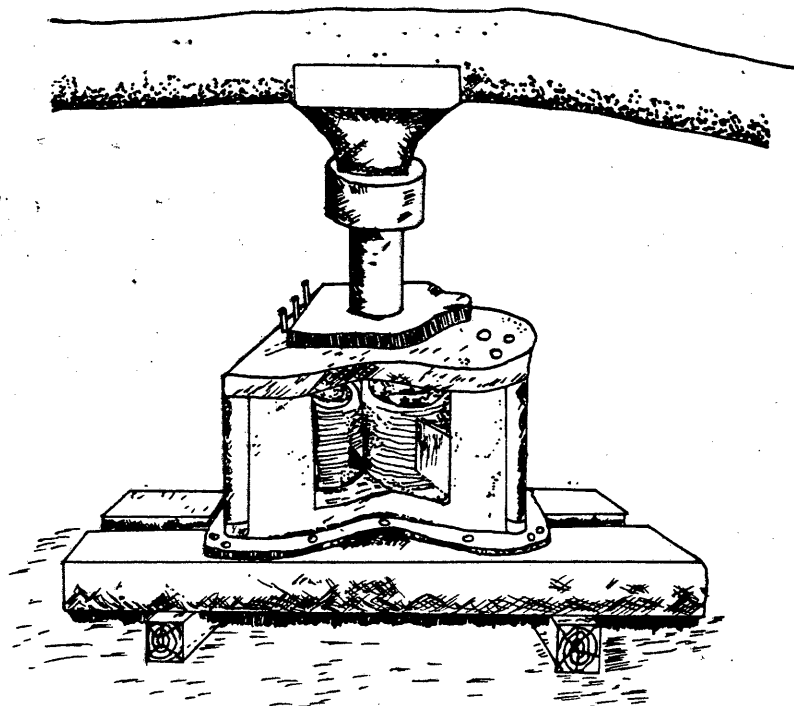


LAMPA

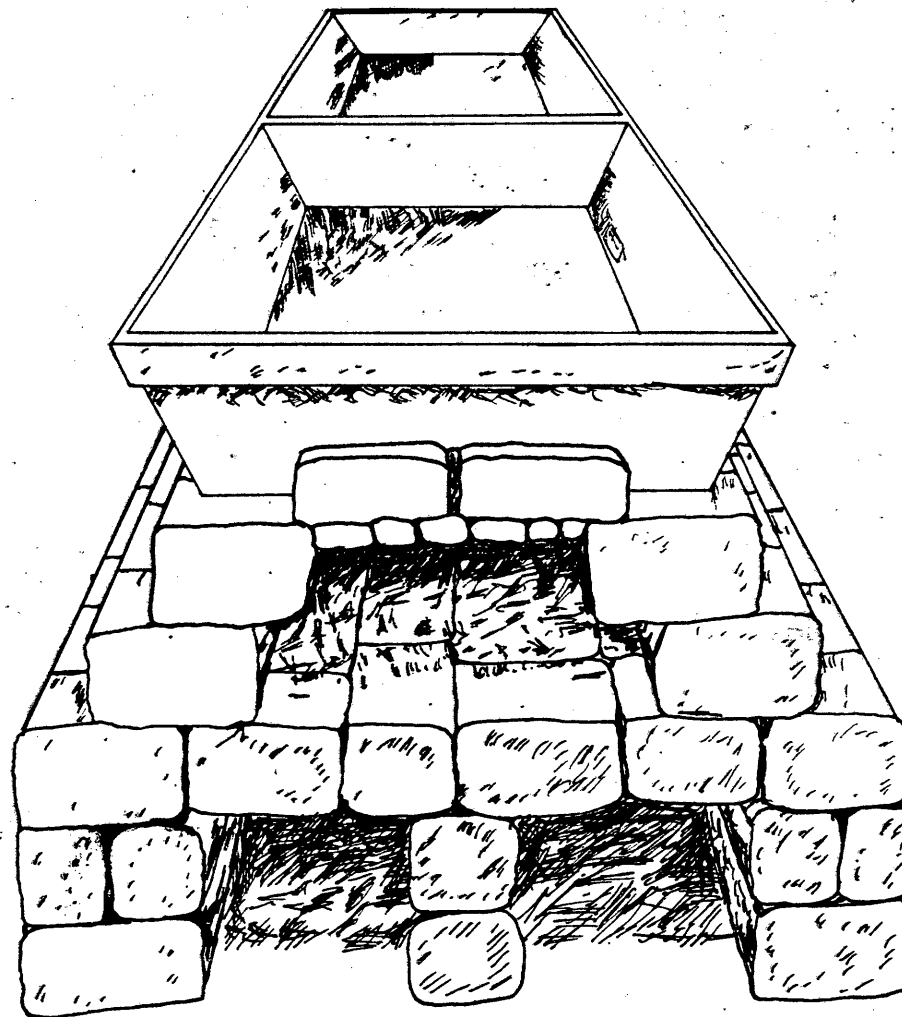


EL ARADO

INSTALACIONES PANELERAS



TRAPICHE



TINAS DE EVAPORACION

Es importante anotar que hasta la actualidad existe la llamada "tola", que consiste en un madero cilíndrico de aproximadamente 1.40 m. de largo y de 4 a 4,5 centímetros de diámetro, la misma que termina en punta aguzada, es utilizada para sembrar productos como el maíz, fréjol, haba, en la forma como ancestralmente se ha hecho.

Para desbrozar bosques y barbechos se utiliza el hacha, el machete, en donde se observa estancada la técnica, las malezas de los cultivos se las elimina utilizando antiquísimas herramientas como la lampa a la cual se le acondiciona un mango de madera, todo tipo de faenas de cosecha se las efectúa manualmente, sin que se interponga ningún tipo de maquinaria que no sea un simple machete o cuchillo.

Parte de la producción de café se despulpa en los llamados porrones de madera, este tipo de actividad está disminuyendo debido a que en el lugar hay piladores de café modernas, desde donde el café en grano es trasladado hacia los centros de consumo.

Aún nuestro campesino utiliza la piel de ganado mayor para construir unos recipientes donde se almacena las cosechas, éstos reciben el nombre de "arguenas".

Debido a los factores climáticos favorables se ha llegado a establecer en la parroquia Malacatos el monocultivo del tabaco y de la caña de azúcar; también se dan los cultivos mixtos en los que predominan: el guineo, la yuca, los árboles frutales, el tomate, el maíz, el fréjol, etc.

Con estos antecedentes podemos decir que la agricultura así como las formas de vida y costumbres de la población en la zona de estudio, se encuentran marginados del adelanto técnico para la producción agrícola.

### 3.3.3. UTILIZACION DE FERTILIZANTES E INSECTICIDAS.

Del total de 249 UPA tomadas en cuenta para el estudio, el 58,2 por ciento utiliza abonos químicos, consistentes en forma más generalizada en úrea, 10-30-10 y bonzín; el 25,7 por ciento utiliza abonos naturales u orgánicos; el 4,8 por ciento utiliza tanto abono natural como artificial; y el 11 por ciento no utiliza ningún tipo de abono, como se demuestra en el cuadro No. 13.

La utilización de abonos químicos se la hace en base a la experiencia de los agricultores o por consejos de la persona encargada de la venta de abonos, antes que con un criterio técnico.

En la zona de estudio hay gran cantidad de plagas y enfermedades de las plantas, casos concretos son la roya del café y del fréjol, el cuzo y el viño en el maíz y plagas de diferente género en el tomate, tabaco, árboles frutales, etc. Como resultado de la observación directa se puede anotar que el fréjol y el tomate son las plantas que más plagas y enfermedades tienen, razón por la cual necesitan del mayor uso de los insecticidas, fungicidas y

plaguicidas. En el caso específico del fréjol, la necesidad de control fitosanitario es de tal magnitud que en los años poco productivos no se recupera ni el valor de los insecticidas, especialmente cuando se siembra en tierras de secano y las lluvias no son suficientes.

Los principales insecticidas que se utilizan en la zona son: palatión, ortene, trizimandé, plambax, monitor, furadán, trimozone, ridomil, amasin, rixin, entre otros.

Es necesario indicar que el uso de el aldrín y D.D.T. han disminuído, debido principalmente a la prohibición que hay a la venta de los mismos, por el alto grado de toxicidad que representa su uso.

La aplicación de los pesticidas en cantidades adecuadas no causaría ningún problema para la salud humana, pero se ha comprobado que en las aplicaciones de estos existen sobredosis alarmantes debido a que las plagas y enfermedades presentan resistencia a los mismos, por lo que los agricultores se ven obligados a aumentar las dosis constituyéndose en un peligro para la salud.

## CUADRO Nº 13

## PARROQUIA MALACATOS

## ABONOS REALIZADOS SEGUN TAMANO DE LA UPA

AÑO 1988

TAMANO (HECTAREAS)	TOTAL UPA	A B O N O S				
		NAT.	ART.	MIXTO.	NING.	
De 0.1 a menos de 0.5	14	4	5	3	2	
De 0.5 a menos de 1.0	44	7	28	3	6	
De 1.0 a menos de 2.0	81	18	53	1	9	
De 2.0 a menos de 3.0	33	10	16	2	5	
De 3.0 a menos de 4.0	20	6	11	-	3	
De 4.0 a menos de 5.0	11	4	5	1	1	
De 5.0 a menos de 10.0	22	7	15	-	-	
De 10.0 a menos de 20.0	14	3	9	2	-	
De 20.0 a menos de 50.0	10	5	3	-	2	
De 50.0 a menos de 100.0	-	-	-	-	-	
TOTAL:	249	64	145	12	28	

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Autoras

## 3.3.4. UTILIZACION DE SEMILLA MEJORADA

De manera general en la zona de estudio no se utiliza semilla mejorada para la producción agrícola, a no ser algunas especies que en forma obligada tienen que adquirir los agricultores en los almacenes de venta de insumos agropecuarios, como son: semillas de coliflor, rábano, lechuga, tomate, col y otras; algunos lechugines de árboles frutales son adquiridos en el vivero de Vilcabamba que es de propiedad de la Subcomisión Ecuatoriana (PREDESUR); entre éstos tenemos: mandarina, aguacate, limón, lima, todas éstas son especies mejoradas e injertos. Con mayor frecuencia se utilizan semillas que los agricultores guardan de cosechas anteriores.

### 3.3.5. ASISTENCIA TÉCNICA.

La asistencia técnica que se presta a los agricultores de parte de los organismos competentes es escasa, la misma que ha tropezado con inconvenientes sociales, económicos y políticos, como la estructura agraria caracterizada por un predominio del minifundio y con condiciones topográficas muy accidentadas que han limitado la introducción de la tecnología exigida por la modernización.

En el centro parroquial, hay dos almacenes de insumos agrícolas donde los agricultores adquieren abonos, insecticidas y fungicidas. Además les proporcionan algún tipo de información sobre el uso de los mismos.

Del estudio realizado en donde participaron 249 UPA, únicamente el 17,6 por ciento recibieron asistencia técnica, mientras que el 82,3 por ciento permanecen al margen de este servicio.

De las 44 UPA que recibieron asistencia técnica; solamente el 4.5 por ciento recibió asistencia técnica de PREDESUR; el 9 por ciento del Ministerio de Agricultura y Ganadería; y el 86.8 por ciento de la empresa SATABA, cuya finalidad es obtener las mejores hojas de tabaco, para lo cual brindan asesoramiento a los agricultores en forma semanal. (Ver cuadro Nº 14).

## CUADRO Nº 14

FAMILIARIA MALACATOS

ASISTENCIA TECNICA, (INSTITUCIONES ASESORAS).

AÑO 1988

TAMANO EXTENSION EN HECTAREAS	TOTAL UPA	NO UPA RECI- BEN ASISTEN- CIA TECNICA		INSTITUCIONES ASESORAS		
		SI	NO	FREDE- SLR	MAG	SATA- BA
De 0.1 a menos de 0.5	14	2	12	-	-	2
De 0.5 a menos de 1.0	44	10	34	1	1	8
De 1.0 a menos de 2.0	81	17	64	-	2	15
De 2.0 a menos de 3.0	33	3	30	-	-	3
De 3.0 a menos de 4.0	20	4	16	-	-	4
De 4.0 a menos de 5.0	11	1	10	-	-	1
De 5.0 a menos de 10.0	22	5	17	1	-	4
De 10.0 a menos de 20.0	14	2	12	-	1	1
De 20.0 a menos de 50.0	10	-	10	-	-	-
De 50.0 a menos de 100.0	-	-	-	-	-	-
De 100.0 a menos de 200.0	-	-	-	-	-	-
De 200.0 a menos de 500.0	-	-	-	-	-	-
	249	4	205	2	4	38

Fuente: Encuesta directa

Elaboración: Autoras

### 3.3.6. UTILIZACION DE RIEGO.

De la información obtenida en el Instituto Ecuatoriana de Recursos Hidráulicos, (INERHI), se puede conocer que en la parroquia Malacatos actualmente existen 733.25 Has bajo riego, beneficiando a 676 familias, utilizando éstas aguas para cultivos de pastos, frutales, café, tomate, caña, tabaco, etc. (Ver cuadro Nº 15).

Consideramos importante puntualizar que los canales de riego: El Naque o Zambonhuayco y el Ingenio; la quebrada la Chorrera y la microcuenca la Chorrera del Naque irrigan 99,28 Has. de las cuales 68 Has. se destinan para cultivar pastos. Del total de veinte y tres usuarios, solamente cuatro son dueños de las 68 Has.

## CUADRO Nº 15

## PARROQUIA MALACATOS

## BENEFICIARIOS DEL RIEGO

Nombre del Canal, y QUEBRADA	Nº Bene- ficiar- ios	Nº hectá- reas re- gadas	Tipo de Cultivos
Canal Santa Gertrudiz	6	20	guineo, café, yuca, caña.
Canal de Jorupe	39	23.6	fréjol, maíz, pasto.
El Naque o Zambohuico	6	55	yuca, guineo, pasto.
El Ingenio	4	9.8	pasto, maíz.
Canal Santa Cruz	5	3.62	café, caña.
Canal el Naque-Taxiche	130	124.62	pastos, fruta- les, maíz, fré- jol.
Canal La Granja	246	258.67	maíz, caña, fru- tales, tomate, fréjol, tabaco.
Canal el Moquillo	146	139.81	fréjol, maíz, pastos, tabaco, yuca, tomate.
Canal Bajo de Panamá	21	20.3	caña, maíz, ca- fé, pastos.
Canal de Yunanga	11	4.45	caña, yuca, ta- baco, fréjol.
Canal El Porvenir	16	12.4	tabaco, café, caña, tomate.
Canal Pacansa	16	4.4	maíz, fréjol, yuca.
Canal El Limón	4	1.9	maíz, caña
Canal La Merced	10	17.5	café, tabaco, caña
Quebrada la Chorrera	9	18.0	pasto, maíz, yuca.
La Chorrera del Naque	4	16.48	fréjol, maíz, pasto
Quebrada Potopamba	3	2.7	caña, maíz, fré- jol.
	676	733.25	

Fuente: INERMI - 1 987

Elaboración: Autoras.

### 3.4. PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS Y SU GRADO DE RENDIMIENTO.

Las condiciones climáticas favorables, el suelo, la temperatura y ecología, permiten que en la parroquia Malacatos se de una gran variedad de productos entre los que anotamos: caña de azúcar, maiz, tabaco, tomate, café, tréjol, naranjas, toronjas, mandarinas, limones, papayas, poma rosas, aguacates, guabas, mangos, ciruelas, yuca, banano, plátanos, arvejas, col y una gran variedad de verduras, etc.

#### 3.4.1. CAÑA DE AZÚCAR.



Gramínea cuyo nombre científico es ACCHARUM OFFICIANARUM, es una planta herbácea, de tallo erecto, macizo y cilíndrico, con la médula esponjada y rica en azúcar.

En Malacatos se cultiva se cultiva caña de azúcar de algunas variedades, para alimentación de animales domésticos para la elaboración de panela y para la fabricación de aguardiente.

La caña de azúcar alcanza de dos a tres metros de altura, una vez cosechada es transportada en forma inmediata a los lugares de procesamiento y transformación (trapiches) para evitar la oxidación y fermentación de azúcar.

Para la obtención del jugo o guarapo, los tallos se trituran y comprimen separando el líquido de la caña agotada o bagazo, éste último se utiliza como combustible. El guarapo se lo somete a un proceso de evaporación, por medio de fuego lento, hasta que la miel alcanza un determinado punto para diferentes tipos de preparación como: panela, alfeñiquez, bocadillos, etc.

Cuando la caña es utilizada para la fabricación de aguardiente, como ocurre muy frecuentemente en Malacatos, el guarapo se lo deposita en tanques fermentadores de madera o zinc, donde permanecen en fermentación por un lapso aproximado de 48 horas (según las materias fermentantes que contengan), luego de cual pasa a un solo tanque cerrado con una salida en la parte superior, por donde se evapora el alcohol una vez que ha sido sometido a

la acción del fuego lento. El vapor de este fermento se conduce por cañerías que permanecen frías por acción del agua a bajas temperaturas, y donde se convierte el vapor en un líquido, el aguardiente, que es recibido en un recipiente para luego ser envasado.

De acuerdo al Censo Agropecuario realizado en 1974 en la parroquia Malacatos existen 268 UPA con cultivos de caña. Datos sobre producción no se anotan en esta fuente de información oficial. (Ver anexo Nº 7).

Según el estudio realizado en el área de investigación, en una superficie cultivada de 204,08 Has. Se obtuvo una producción total de 12.154,64 TM. (11'039.627 Kg.) de las cuales 4.375,68 TM (3'974.277,8 Kg.), se destinan a la venta a personas particulares; y, 7.496,63 TM (6'508.928,21 Kg) es destinada por los mismos agricultores a la elaboración de panela y aguardiente, y finalmente 282,32 TM. (256.421,44 Kg.) al consumo familiar (Ver anexo Nº 8 y gráfico Nº 4).

De las 7.496,63 T.M. de caña que se dedican a la industrialización, corresponde a la elaboración de panela el 53.14 por ciento, obteniéndose una producción de 306.002,00 Kg.; el 46.86 por ciento restante se destina a la elaboración de aguardiente, dando una producción de 241.220 litros (Ver anexo Nº 9).

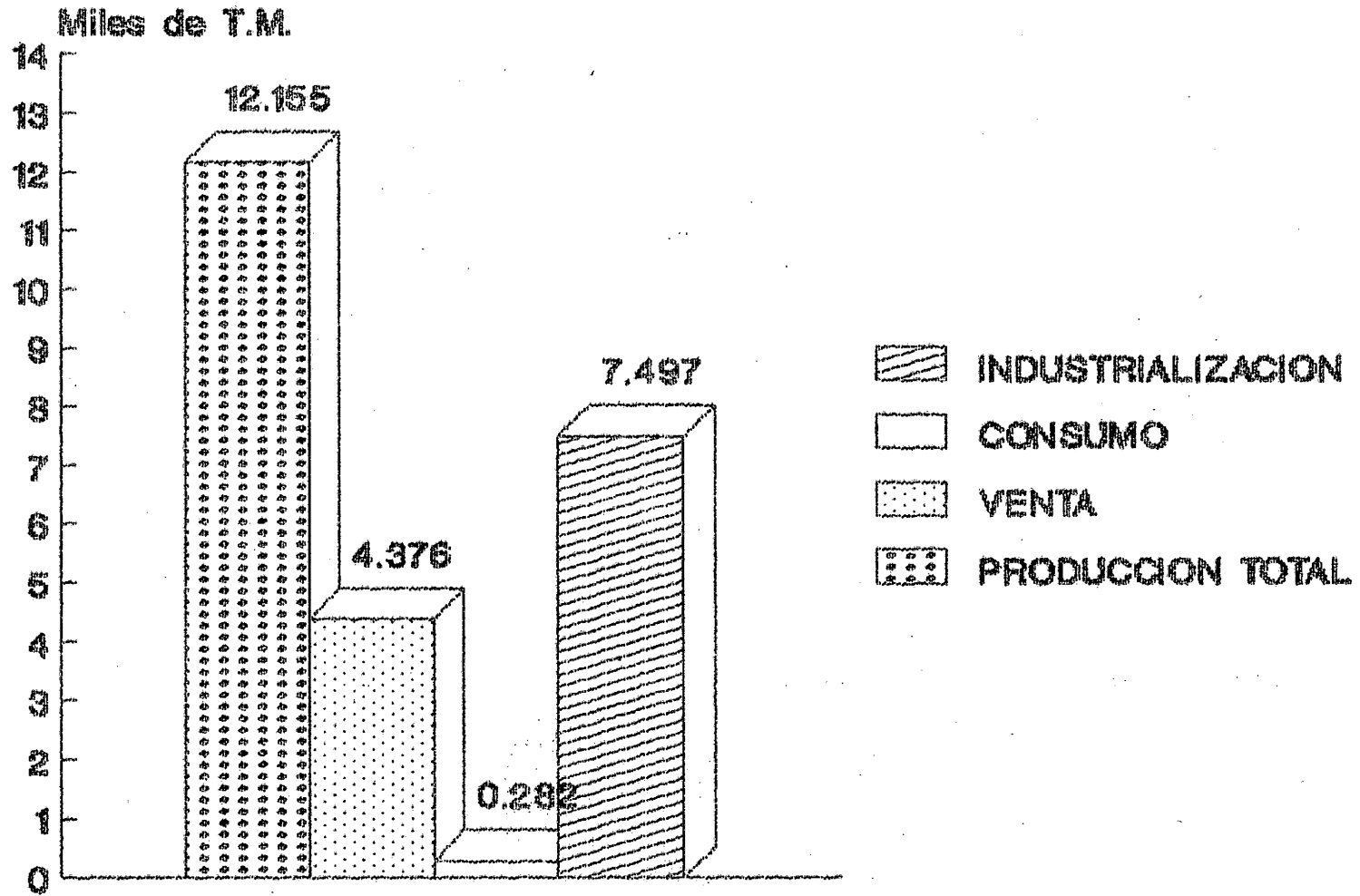
Como se puede observar el mayor porcentaje de la producción de caña de azúcar (61.68 por ciento) se destina a la industrialización; pero son los agricultores que poseen cantidades más o menos importantes de caña los que se

dedican a esta actividad, ya que en algunos casos son ellos los dueños de las plantas artesanales y en otros se convierte en arrendatario de las mismas; el pequeño agricultor por carecer de los medios económicos para pagar el arriendo de las instalaciones permanece al margen de este proceso de industrialización.

El rendimiento de la caña en Malacatos es de 60 t.M. por hectárea cultivada, siendo igual al registrado a nivel de la provincia de Loja.

+ Estimación Superficie Cosechada - Rendimiento y Producción, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1987.

GRAFICO No. 4  
PRODUCCION CANA DE AZUCAR



## 3.4.2. MAIZ.



▲  
Campo de maíz.

Nombre científico ZEA MAIS, planta herbácea de tallo erecto, grueso y simple, cuya altura varía según la especie, entre 0,30 y 3,0 metros, su grano es liso y al madurar toma la coloración amarilla o anaranjada.

En el Ecuador se produce abundante maíz debido a que esta gramínea es la base de la alimentación de los hogares campesinos, cabe señalar que este cultivo se lo encuentra en las pequeñas y grandes unidades de producción.

Según el Censo Agropecuario en la parroquia Malacatos se cultiva maíz en 523 UPA con una producción de 164 T.M. sembradas en 426 Has.

Para 1988 en el área que abarcó la muestra, la producción total de maíz fue de 175,19 T.M. (159.118,93 Kg.) cantidad que tuvo el siguiente destino: para la venta

134,88 TM. (122.506,42 Kg.); para el consumo familiar 35,57 TM. (32.306,95 kg.) para semilla 4,73 TM. (4.296,05 Kg.). Si comparamos los datos proporcionados por el Censo (0,38 TM/Ha., observamos que el rendimiento actualmente es mayor (0,87 TH/Ha.). (Ver anexos Nº 7 y 10 y gráfico Nº 5).

Es necesario indicar que el pago de jornales con productos agrícolas ha sido eliminado en forma total en la zona de Malacatos.

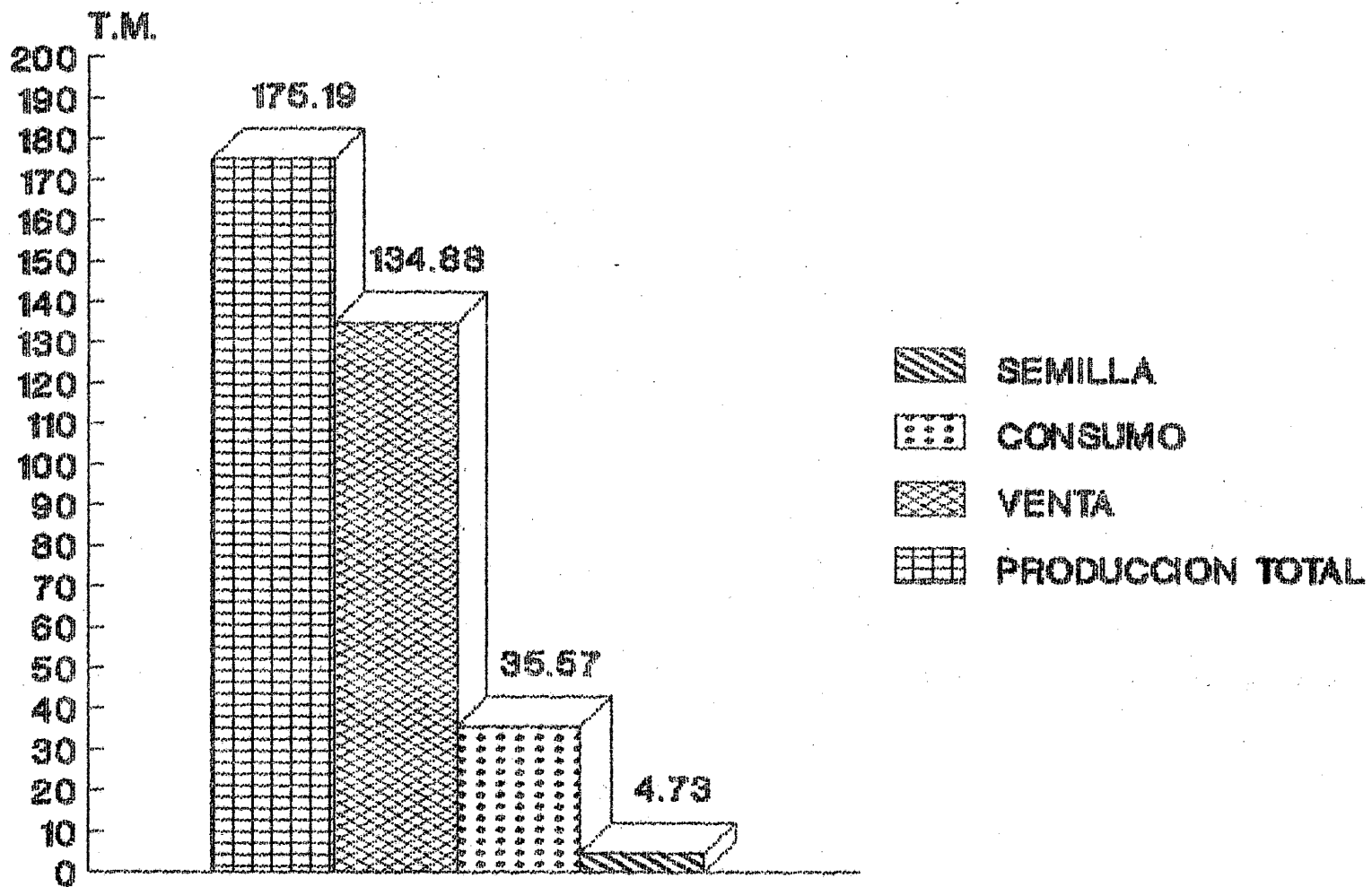
Para el año 1988, el rendimiento del maíz en Malacatos es de 0,87 toneladas métricas por hectárea cultivada (790,65 kg/Ha), el mismo que es ligeramente inferior al registrado a nivel de la provincia que es de 0,9 T.M./Ha.; a nivel nacional el maíz tiene un rendimiento de 1,1 T.M./Ha.; lo que significa que en Malacatos existe un déficit de rendimiento de 0,23 T.M. por hectárea, respecto al promedio nacional.

---

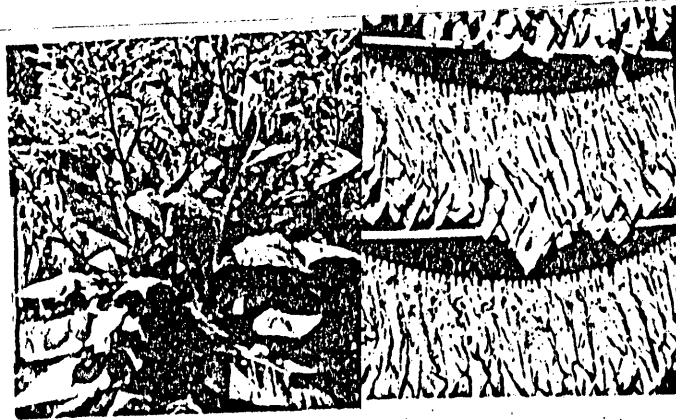
+ Estimación Superficie Cosechada = Rendimiento y Producción, MAG, 1987.

++ Sistema Estadístico Agropecuario Nacional, Encuesta de Superficie y Producción por muestreo de área, 1987.

GRAFICO No. 5  
PRODUCCION DE MAIZ



### 3.4.3. EL TABACO.



El tabaco es una planta solanácea, cuyo nombre científico es *Nicotiana glauca*. posee un tallo simple o ramificado que alcanza hasta dos metros de altura. Es originaria de América y se cultiva en los lugares de clima cálido, contiene alcaloide, nicotina y un principio activo oloroso nicotianina. El tabaco es de hojas muy grandes de hasta sesenta centímetros y flores agrupadas en panícula terminal.

El cultivo de tabaco fue introducido en Europa en el siglo XVII, el mismo que ha mejorado hasta obtener diversas clases y variedades de gran rendimiento. La preparación de las hojas comprende diversas operaciones: recolección, clasificación, desecación y fermentación.

El Ecuador a nivel mundial es un productor marginal de tabaco a pesar de ser cultivado en algunos lugares de la Costa.

Es la zona de nuestro estudio, el cultivo de tabaco es destacado y en él se hacen grandes inversiones. La empresa encargada de la asistencia a los productores y de la comercialización de industrialización es SATABA.

Cultivos de tabaco, según el Censo Agropecuario de 1974, en la parroquia Malacatos se encuentran distribuidos en 125 UPA en una extensión de 85 Has. y con una producción total de 93 TM. (Ver anexo Nº 7).

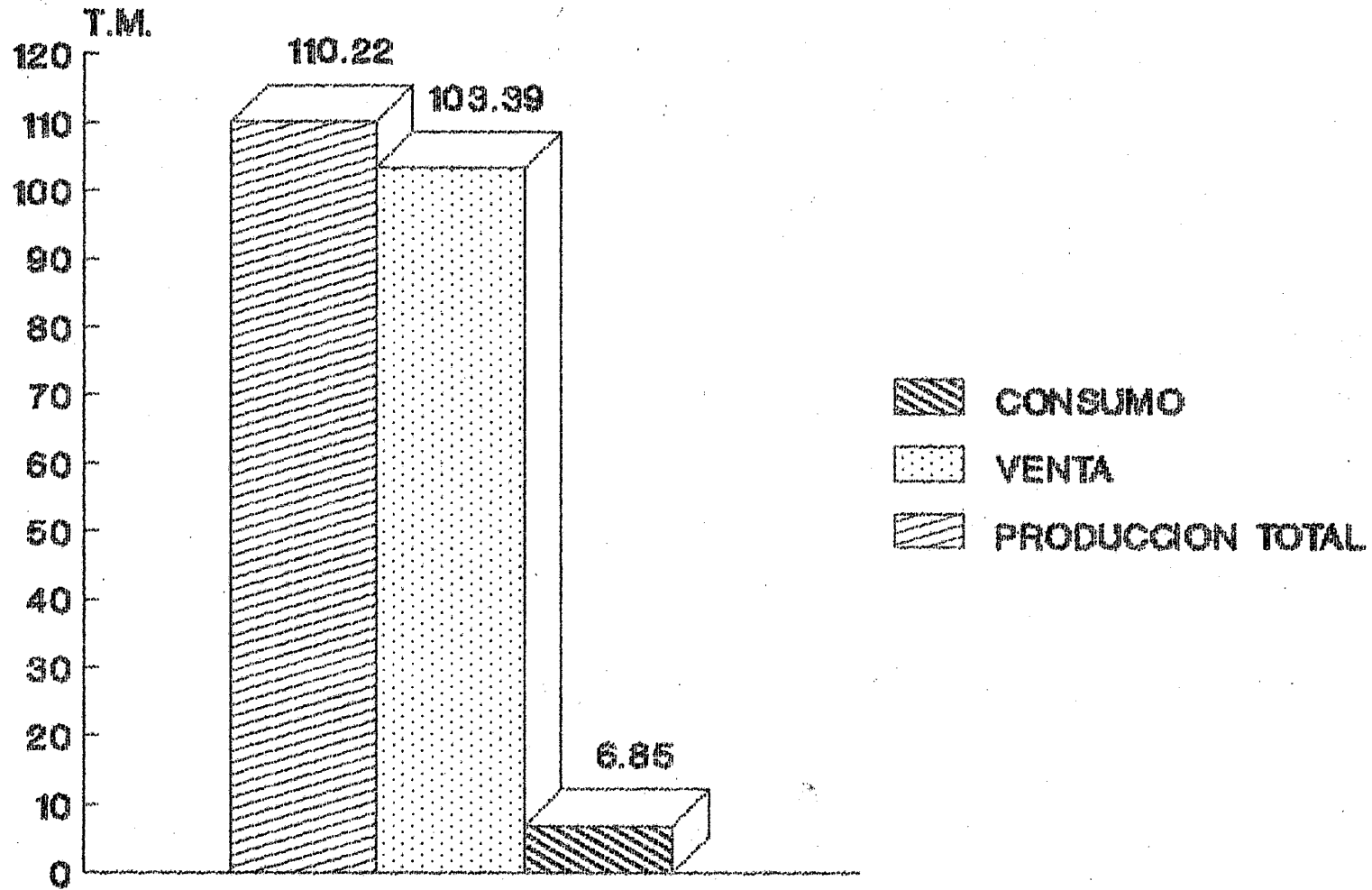
De las 249 UPA investigadas, el 23,69% siembra tabaco, ocupando 34,85 hectáreas, que dan una producción anual de 110,22 TM. (100.130 kg.), de los cuales se destina a la venta 103,39 TM (93.894,5 kg.) y al consumo 6,85 TM (6.235,08). (Ver anexo Nº 11 y gráfico Nº 6).

El rendimiento del tabaco en la parroquia Malacatos es de 3,16 TM/Ha. (2.873,17 kg/Ha.), el mismo que es superior al registrado en la provincia que es de 2,24 TM./Ha (2.045,7 kg.)<sup>+</sup> y muy superior al registrado en el Censo Agropecuario de 1974; circunstancia que se debe a que Malacatos posee las mejores condiciones climáticas para el desarrollo de este producto; y además, como ya lo anunciamos anteriormente se debe a la asistencia técnica de SATABA, que a su vez le proporciona la semilla para la nueva siembra.

---

<sup>+</sup> Estimación Superficie Cosechada-Rendimiento y Producción, Ministerio de Agricultura y ganadería, 1987.

**GRAFICO No. 6  
PRODUCCION TABACO**



## 3.4.4. CAFE



El cafeto es un arbusto de hojas brillantes y opuestas, flores blancas muy pequeñas y fruto de baya poco carnoso, con dos semillas, las que tostadas y molidas sirven para preparar la tan deliciosa y difundida bebida que tiene el nombre de café.

El cafeto científicamente se lo conoce con el nombre de *COPHIA ARABICA*, es una planta rubiácea de tamaño pequeño (La altura del arbusto varía según la clase), es originaria de África Oriental, desde donde se ha extendido su cultivo a todas las regiones del clima tropical y subtropical. En América ha encontrado un adecuado habitat, por lo que los países de este continente son los mayores productores de café en el mundo.

Según el Censo Agropecuario de 1.974 en la zona de estudio se localizan 182 UPA con cultivo de café, en una extensión de 82 hectáreas y una producción total de 51

toneladas métricas. (ver anexo N° 7).

De las 249 UPA investigadas, en 37 (14.85 por ciento) se produce café en una extensión de 21.41 hectáreas, dando una producción total de 5.037,9 kilogramos.

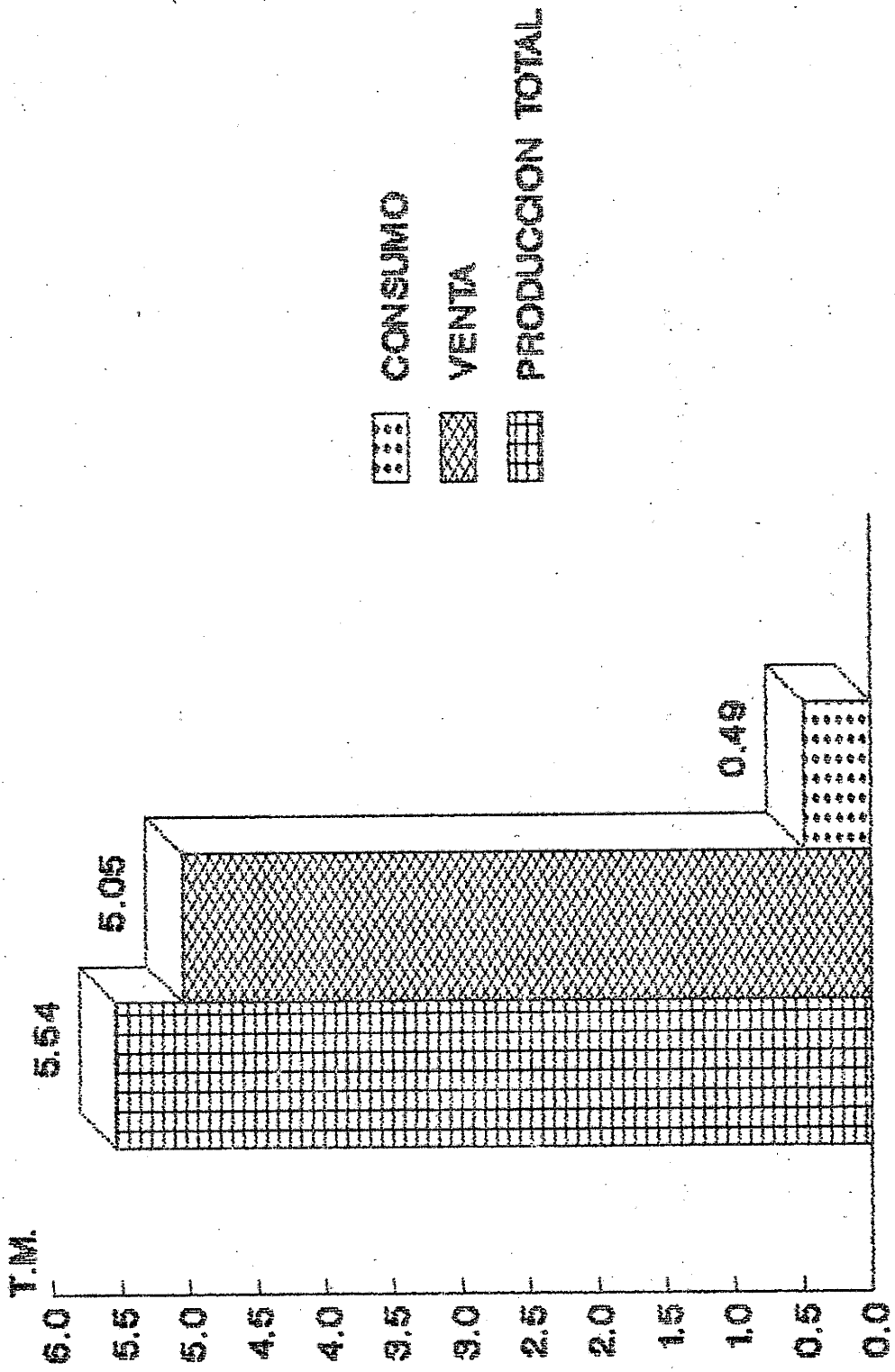
El 91,1 por ciento (4.589,6 Kg.) de la producción total, son dedicados a la venta, mientras que el 8,9 por ciento (448,3 Kg.) restante se destina al consumo interno de los mismos productores. (Ver anexo N° 12 y gráfico N°7).

El rendimiento de cada hectárea de café en la zona de estudio es de 0,26 T.M. (235,3 Kg.) que comparado con los rendimientos obtenidos tanto a nivel provincial como nacional que son de 0,28 T.M.<sup>+</sup> (250,03 Kg.) y 0,33 T.M.<sup>++</sup> (302 kg.) = respectivamente, se observa un rendimiento inferior por cada hectárea dedicada a este cultivo. Es importante señalar que si comparamos el rendimiento calculado para el año del Censo, las diferencias son muy significativas pues este varía de 0,62 T.M. a 0,26 T.M. por hectárea. Deducimos que esta disminución obedece a que el café es un cultivo perenne, atacado por plagas y las plantas en un tiempo determinado ameritan renovación.

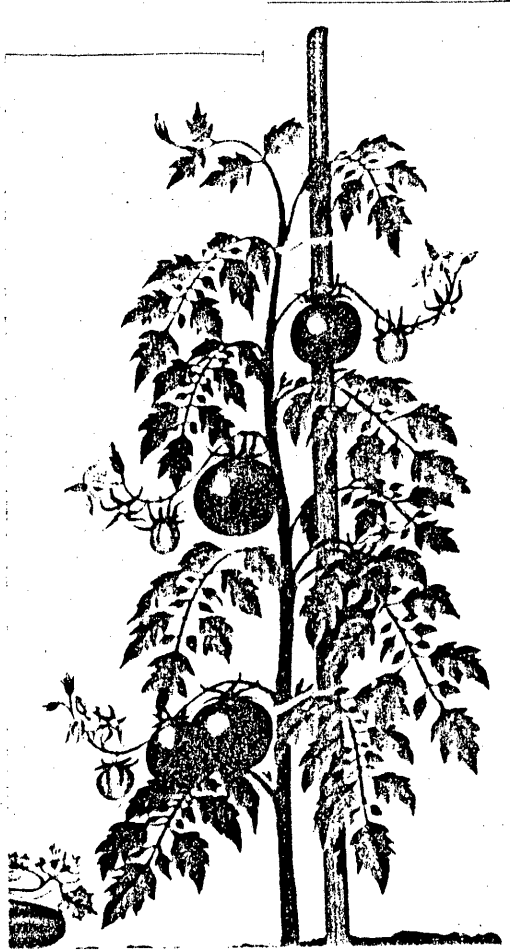
+ Estimación superficie cosechada - Rendimiento y Producción, Provincia de Loja, MAG, 1987.

++ Sistema Estadístico Agropecuario Nacional, Encuesta de Superficie y Producción por muestreo de áreas.

GRAFICO No. 7  
PRODUCCION CAFE



## 3.4.5. TOMATE.



Planta angiosperma, familia de las solanáceas, fragante, con tallos rastreros, hojas partidas y flores amarillas.

El fruto es una baya de forma, color y tamaño diverso según la variedad, aunque casi siempre sean esféricos, rojos o rosados y con numerosas semillas alojadas en las cavidades que forman la pulpa. Asimismo la fruta es de corta duración en la tomatara, razón que origina grandes fluctuaciones en los precios del producto; durante la cosecha su costo es de S/ 5 sueres por libra para el tiempo

en que se realizó la investigación, mientras que para las épocas de escasez el precio del tomate se cotizó en el mercado a 60 sucres.

En la parroquia Malacatos para el año 1974, existen 55 UPA que cultivan tomate en una superficie de 20 hectáreas. Al igual que para la caña de azúcar no existe información respecto a la producción total y por hectárea para el referido producto. (Ver anexo Nº 7).

De las 249 UPA investigadas, en 64 (25,7 por ciento), se cultivó tomate, en una extensión de 30,6 hectáreas. La producción total de tomate es de 261,7 T.M. (237.900 Kg.), de los cuales 256,01 T.M. (232.742 Kg.) son destinados a la venta y 5,67 T.M. (5.158 Kg.) al consumo familiar. La semilla para la nueva siembra la adquieren en los almacenes de insumos agropecuarios de la Parroquia y de la ciudad de Loja. (ver anexo Nº 13 y gráfico Nº 8).

También se puede anotar que la mayor producción de tomate se encuentran en las UPA de menos de tres hectáreas de extensión, por lo que se puede decir que a este tipo de cultivo se dedican los pequeños productores.

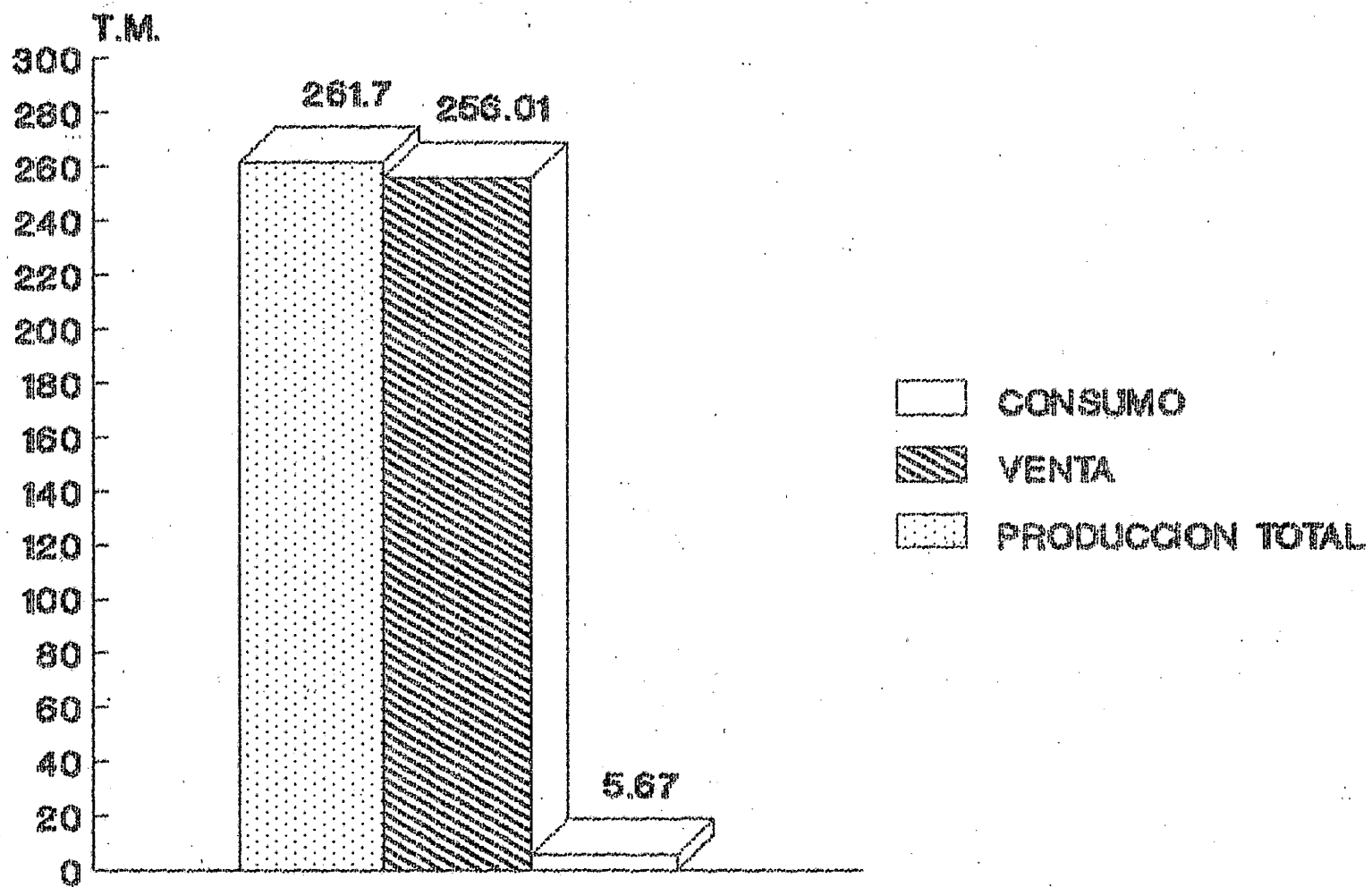
Si comparamos el rendimiento del tomate a nivel nacional que es de 13,97 T.M. (12.700 kg.) por hectárea y el rendimiento a nivel de provincia 9 T.M. (8.183 kg.) con el rendimiento en la zona de estudio 8,6 T.M. (7.745 Kg), por hectárea. Observamos que en la parroquia Malacatos y

+ Sistema Estadístico Agropecuario Nacional, Encuesta Superficie y Producción por muestreo de áreas, 1987.

++ Estimación Superficie cosechada, Rendimiento y Producción Provincia de Loja, MAG, 1987

en la provincia de Loja, el rendimiento de la producción de tomate es inferior al nacional.

GRAFICO No. 8  
PRODUCCION DE TOMATE



## 3.4.6. EL FREJOL



El fréjol conocido también con el nombre de judía es una planta de tallos volubles y de hojas trifoliadas, flores blancas, dispuestas en ráculos auxiliares y fruto en legumbre aplanada con varias semillas arriñonadas. Existen numerosas variedades y su nombre científico es PHASELLUS VULGARIS.

En la zona de estudio se cultiva diferentes variedades, pero la más conocida es "fidiguelo", el mismo que es sembrado junto con el maíz, casi en forma general. Según

el censo agropecuario el fréjol se cultiva en 103 UPA en la zona de investigación, en una superficie de 35 hectáreas y una producción total de 12 T.M. (Ver anexo Nº 7).

De las 249 UPA, tomadas en cuenta para el estudio, 111 (44,5 por ciento), son dedicadas al cultivo del fréjol en combinación con el maíz, que abarcan una área de 128,4 hectáreas, se cosechó 75,83 TM. (68.935,5 kg.), lo que da un rendimiento de 0,59 TM. (536,88 Kg.) por hectárea cultivada, rendimiento ligeramente inferior al registrado en la provincia que alcanza 0,55 TM. (600 Kg., comparando el rendimiento del fréjol a nivel nacional 0,55 TM. (500 Kg.), tenemos que tanto en la zona en estudio como en la provincia, este producto tiene un rendimiento superior al registrado en el país. Si comparamos con los datos que nos proporciona el Censo Agropecuario (0,34 TM/Ha.) la situación es similar. (Ver anexo Nº 7).

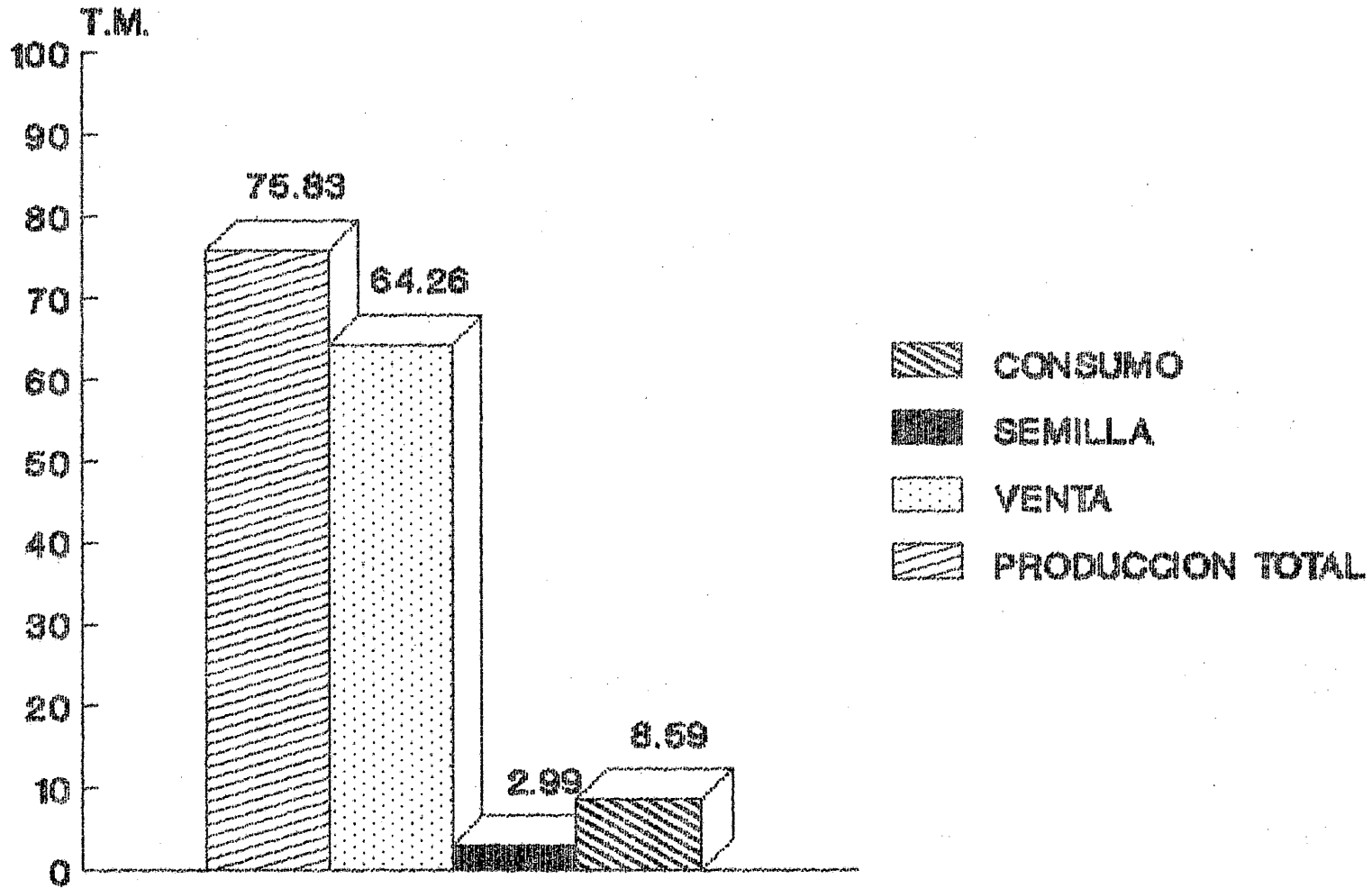
Del total de la producción se destina a la comercialización 64,26 T.M. (58.409 Kg.), al consumo interno 8,59 T.M. (7.807,1 Kg.) y para semilla de la siguiente siembra 2,99 T.M. (2.719,4 Kg.). Ver anexo Nº 14 y gráfico Nº 9.

CUADRO RESUMEN: Destino de la Producción de los Principales Productos Agrícolas, 1 988.

PRODUCTO	DESTINO DE LA PRODUCCION (T.M.)				TOTAL
	INDUS- TRIALIZ.	VENTA	SEMILLA	CONSU- MD.	
Caña de azú- car	7.496,63	4.375,68	---	282,32	12.154,63
Maíz	---	134,88	4,73	35,57	175,18
Tabaco	---	103,39	---	6,85	110,24
Café	---	5,05	---	0,49	5,54
Tomate	---	256,01	---	5,67	261,70
Fréjol	---	64,26	2,99	8,59	75,84

Fuente: Encuesta  
 Elaboración: Autores  
 Nota: Participan únicamente los 249 UPA investiga-  
 dos.

**GRAFICO No. 9  
PRODUCCION DE FREJOL**



### 3.5. COSTOS DE PRODUCCION.

En la provincia de Loja el sistema de producción agrícola predominante es el tradicional, en donde el trabajo familiar se hace presente, así como también el uso de la tola, la lampa, la yunta, el machete y la barreta; sin embargo, en el área de investigación los agricultores han empezado a utilizar fertilizantes, fungicidas y pesticidas para nutrir el suelo y control de plagas respectivamente. Además combinan el trabajo familiar con el asalariado para las épocas de siembra y cosecha.

En el cuadro Nº 16 presentamos los costos de producción de la caña de azúcar, maíz, tomate, tabaco, café y fréjol, correspondiente a un sistema tradicional de cultivo. Consideramos importante señalar que en el anexo Nº 18 se presenta los costos de producción del tabaco, enmarcado en un sistema semi-tecnificado de producción, porque para la preparación del suelo emplean el tractor del Ministerio de Agricultura y Ganadería, productos químicos para el control de plagas y enfermedades, así mismo combinan el trabajo familiar con el asalariado.

Si comparamos las cifras obtenidas, deducimos que el tabaco y la caña de azúcar son los cultivos de mayor atracción para los agricultores porque generan los más altos ingresos; mientras que el maíz y el fréjol generan utilidades poco significativas, pero su producción es importante porque satisfacen las necesidades de alimentación de la familia rural.

## CUADRO Nº 16

COSTOS DE PRODUCCION PARA UNA HECTAREA, PARROQUIA  
MALACATOS, AÑO 1 988.  
SISTEMA TRADICIONAL DE CULTIVO

CULTIVOS	1 RENDIMIENTO Kg/Ha	2 PRECIO 5/ / Kg	3 VBP 1 x 2	4 Costo/Ha	5 Ingreso Neto 3 - 4	6 R/C
Caña de azúcar	54.094,60	3,30	178.512,18	61.668	116.844,18	1,89
Maiz	790,65	73,22	57.891,39	31.752	26.139,39	0,82
Tabaco	2.873,17	250,0	718.292,5	240.948	477.344,5	1,98
Café	235,3	439,94	103.517,88	54.540	48.977,88	0,90
Tonate	7.774,5	22,0	171.039,0	100.278	70.761,0	0,71
Fréjol	536,88	61.59	33.066,44	31.752	1.314,44	0,04

## 3.6. EL SISTEMA DE COMERCIALIZACION

Al analizar el sistema de comercialización de la zona de estudio consideramos importante empezar con la clasificación de los productos agrícolas que se encuentran normalmente en el mercado.

Hay dos clases amplias de productos agrícolas; los bienes de consumo y las materias primas. Es evidente que algunos productos agrícolas son usados por los consumidores finales en la forma que abandonan la unidad de producción. Muchos de ellos se pueden utilizar en las dos formas. Las frutas y las verduras consumidas en su estado natural son bienes de consumo y se utilizan en la

industria son materias primas.

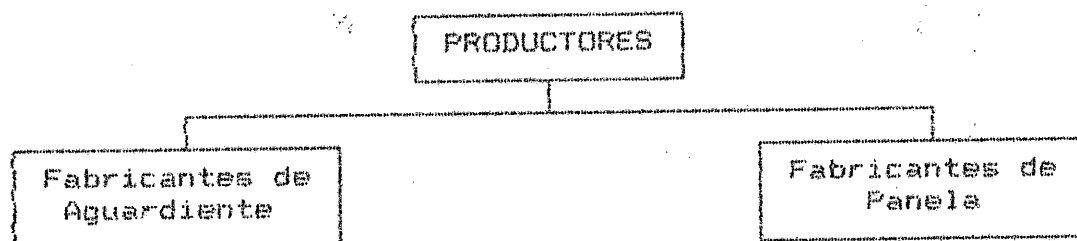
La comercialización de productos agrícolas tiende a ser un proceso algo complejo, especialmente si lo comparamos con la mercadotecnia correspondiente a mercancías manufacturadas. Los productos agrícolas generalmente deben ser estandarizados y clasificados, y es necesario tener facilidades de transporte y almacenamiento especiales, para evitar su deterioro, antes de ser consumidos. Las razones para este proceso más complejo de venta se basan en la característica de la agricultura y en la producción y consumo de los productos.

Con la finalidad de hacer conocer como se realiza el sistema de comercialización en el área de investigación nos referimos a los siguientes productos: caña de azúcar, maíz, tabaco, tomate, café y fréjol.

**Caña de azúcar.** - La comercialización de la caña de azúcar se la realiza de manera general en la misma unidad productiva, utilizando "la tarea" como medida para vender el producto; la caña es comprada por los fabricantes de panela y aguardiente, quienes se encargan de efectuar su transformación.

El aguardiente como derivado de la caña, es adquirido en la misma fábrica por los pobladores para ser vendido en algunas cantinas y comercios del centro Parroquial; gran parte de la producción es vendida en la fábrica ILELSA (Empresa Licorera Embotelladora del Sur), donde se envasa el licor Canta Claro.

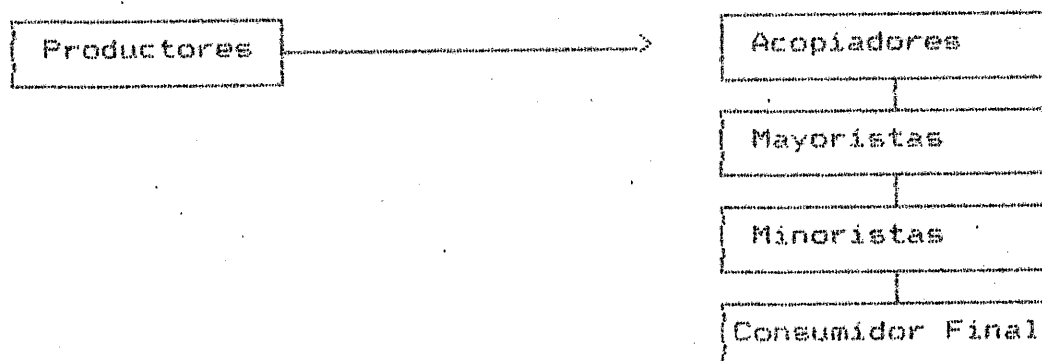
Es importante señalar que en conversaciones con los dueños de las procesadoras de caña, se pudo conocer que el aguardiente es llevado una vez por semana a las industrias licoreras de la Capital de la República.



#### Maiz.-

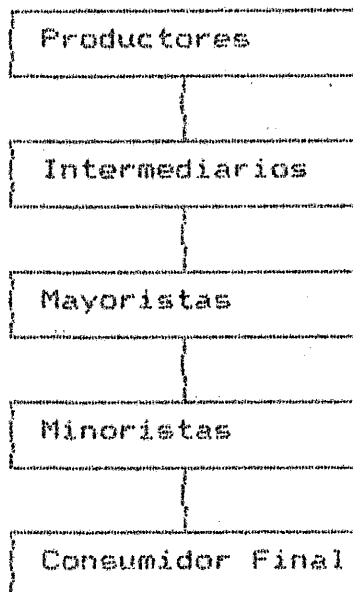
La comercialización del maíz se dá por dos procedimientos:

1. El producto lleva directamente la producción al mercado local o la cabecera provincial, para ser vendido a los acopiadores. Una vez que este ha reunido una gran cantidad del producto, lo entrega a los comerciantes mayoristas quienes se encargan de distribuirlo a los minoristas y estos a su vez al consumidor final.



2. Los intermediarios en tiempos de cosecha se trasladan directamente a las Unidades productivas y adquieren el

producto para ser llevado a la cabecera provincial.



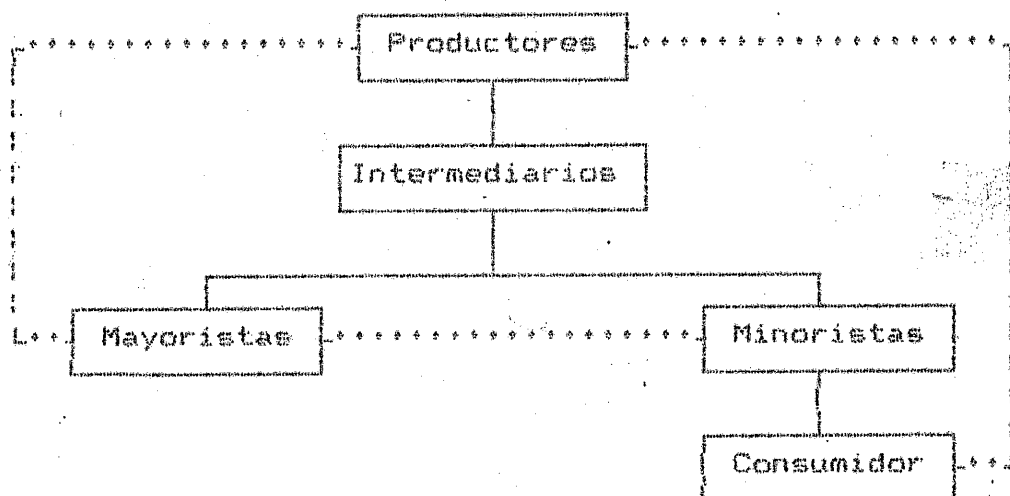
#### Tabaco.-

Siendo SATABA la que auspicia la producción del tabaco, es esta empresa la que realiza la compra de las hojas de tabaco directamente a los productores para trasladarla a la ciudad de Guayaquil y someterla a un proceso de industrialización. SATABA clasifica las hojas de tabaco en más de diez calidades, cada una de las cuales tiene diferente precio, debido a que la clasificación se hace bajo las exigencias de los personeros de la misma, razón por lo que los productores tienen grandes dificultades ya que ven sacrificados sus ingresos en beneficio de la compañía.



### Tomate.-

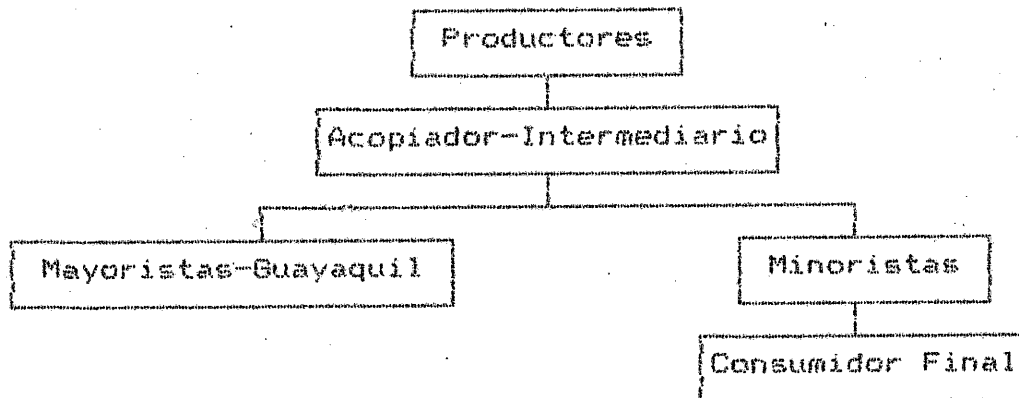
La venta del tomate se la realiza tanto en el mercado local como en el mercado de la cabecera provincial, este producto es embalado en caja cuyo peso de acuerdo a la calidad fluctúa entre 40 y 50 libras, osea alrededor de 20,7 kilogramos por caja. Debido a que el tomate se descompone rápidamente, la comercialización del mismo es dificultosa, ya que la fruta cosechada debe ser consumida en un plazo máximo de quince días. Intervienen en la comercialización de este producto tanto intermediarios, comerciantes mayoristas, minoristas y consumidor.



### Café.-

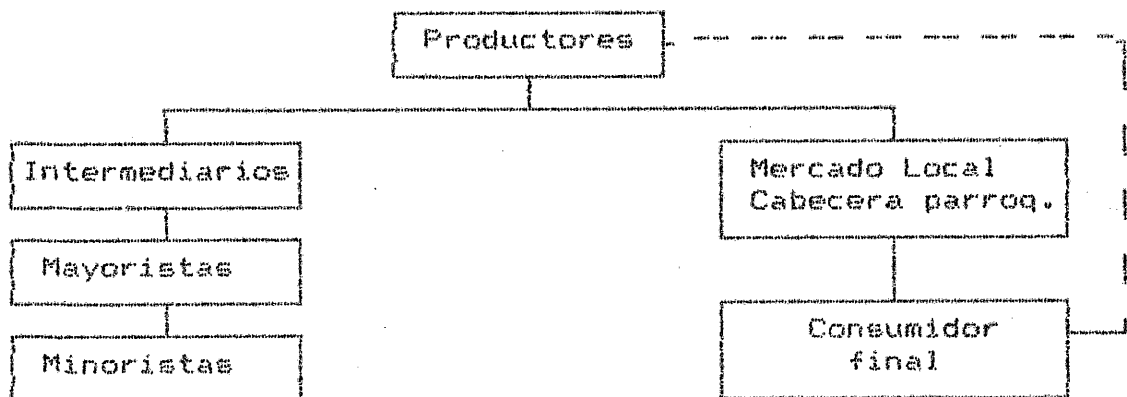
En la comercialización del café intervienen el Acopiador-Intermedio que son las personas que almacenan en lugares estratégicos grandes cantidades de este producto, para luego ser vendido a los comerciantes mayoristas, quienes llevan una parte del mismo a la ciudad de Guayaquil y otra la venden a los comerciantes minoristas; y, estos a

su vez al consumidor final.



#### Fréjol.-

La comercialización del fréjol se realiza con la intervención de los intermediarios, quienes se encargan de vender el producto a los comerciantes mayoristas estas personas lo entregan a los comerciantes minoristas, para luego ser distribuido al consumidor. En algunos casos los pequeños productores sacan su producción al mercado local de la cabecera parroquial y lo venden directamente al consumidor.



Finalmente podemos decir que la comercialización de los productos agrícolas analizados, convergen en un mercado de relación múltiple en donde predomina la intermediación a

excepción del tabaco.

### 3.6.1. COMERCIALIZACION DIRECTA

El agricultor para vender sus productos los traslada desde su finca hacia los lugares de venta, utilizando transporte automotor, ganado equino e incluso energía humana para movilizar sus productos generalmente utiliza alforjas, arguenas y sacos.

En el centro de la parroquia Malacatos está en funcionamiento un moderno mercado municipal, el mismo que se construyó con la finalidad de mejorar la comercialización de los productos agrícolas de la zona. Para el efecto se realizan ferias semanales dominicales donde se dá la participación directa, especialmente de productores de frutas, hortalizas, etc., con los consumidores finales. La presencia de los habitantes de la ciudad de Loja es muy significativa en estas ferias.

La Empresa Nacional de Almacenamiento y Comercialización no interviene en la adquisición de productos agrícolas en la zona.

La comercialización del tabaco como lo habíamos enunciado anteriormente, es la única que se hace en forma directa; los productores venden la hoja de tabaco a la empresa privada SATABA la misma que tiene sus propias exigencias de calidad.

### 3.6.2. COMERCIALIZACION INDIRECTA

Como en toda la provincia de Loja, en la parroquia Malacatos existen épocas bien definidas para la siembra y cosecha de los productos agrícolas. Así en tiempos de cosecha se presenta una gran movilización de intermediarios quienes analizan los productos y al mismo tiempo imponen los precios.

La mayoría de los agricultores no disponen de infraestructura de almacenamiento, circunstancia que los obliga a vender sus productos inmediatamente después de la cosecha.

Por encontrarse Malacatos a una distancia aproximada de 30 kilómetros de la ciudad de Loja, facilita que los acopiadores mayoristas de esta ciudad se trasladen a la cabecera parroquial o a las unidades productivas, utilizando vehículos de su propiedad o alquilando los mismos.

Los acopiadores se ubican en sitios estratégicos e instalan una balanza, lo que les permite acaparar una mayor producción.

o  
#####  
o

*CAPITULO IV*  
*PERSPECTIVAS DE*  
*DESARROLLO AGRICOLA*

La necesidad de enfrentar la problemática actual de la parroquia Malacatos y profundizar si existen perspectivas para su desarrollo agrícola, nos lleva a hacer el análisis de los siguientes items.

#### 4.1. LA EDUCACION Y CAPACITACION DEL RECURSO HUMANO

La educación como una transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas, que anteriormente solo dependía de la relación padres e hijos, es considerada actualmente poco relevante. Por lo tanto la educación formal en la secuencia escuela, colegio, universidad es una necesidad de todo ciudadano, puesto que toda persona requiere de un nivel educativo formal mínimo para acoplarse a las peculiaridades de la sociedad moderna.

En la parroquia Malacatos para el año que se realizó el Censo Agropecuario existió un 19 por ciento de productores analfabetos; persistiendo un porcentaje importante (13 por ciento) para el año de estudio.

Por lo expuesto se hace urgente la necesidad de crear centros de capacitación y formación agropecuaria en donde los agricultores-ganaderos, acudan a recibir enseñanza sobre: uso y conservación del suelo, utilización adecuada

del agua, aspectos sobre la vida de la flora y fauna silvestres como elementos necesarios del ecosistema, métodos para combatir plagas, aplicación óptima de fertilizantes e insecticidas, conocimientos básicos de contabilidad, administración de la finca y manejo poscosecha de la producción agrícola, etc.

Como lo hemos enunciado anteriormente, en la cabecera parroquial se localiza un Colegio con las especialidades de Contabilidad y Agrícola, el mismo que requiere de una mayor infraestructura e implementación, para proporcionar a los educandos una enseñanza teórico-práctica que incentive a la juventud a buscar alternativas de solución a los problemas que plantea el desarrollo agrícola de la región.

#### 4.2. PARTICIPACION DE LOS ORGANISMOS DE DESARROLLO

Se hace necesario establecer mecanismos de coordinación e interrelación entre las diferentes instituciones como; el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), La Subcomisión Ecuatoriana PREDESUR, Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos, INERHI, Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, Banco Nacional de Fomento, B.N.F., el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización, IERAC, puesto que son los organismos responsables de dirigir, orientar, canalizar y efectivizar programas de desarrollo agropecuario que generen mayores oportunidades de empleo y contribuyan a una política de redistribución del ingreso en una forma más justa y equitativa.

Nuestra propuesta es que las entidades gubernamentales consoliden esfuerzos para dotar a la zona de la infraestructura necesaria y básica para iniciar un proceso de desarrollo agrícola. Cabe anotar que el INIAP, fundado en el año 1963 y que actualmente mantiene varios programas de investigación distribuidos en siete estaciones y seis granjas experimentales en todo el país, Loja en la actualidad permanece al margen de contar con los servicios de esta entidad.

El INIAP es un organismo adscrito al MAS, y es el responsable de definir y ejecutar la política de investigación agropecuaria en el país, su objetivo principal es el de adaptar y desarrollar tecnologías para aumentar la producción y productividad agropecuaria considerando las condiciones agro-socioeconómicas de los agricultores a fin de mejorarles el nivel de ingreso. Para alcanzar este objetivo, desarrolla sus actividades en tres niveles: experimental, regional y de producción.

Por lo manifestado anteriormente creemos conveniente que el INIAP, instale una granja experimental en Malacatos donde se realicen los días de campo, cursos de capacitación, etc., a los diferentes agricultores de la zona. Este organismo deberá contar con el apoyo de las diferentes instituciones arriba señaladas.

La responsabilidad de la infraestructura de riego a cargo del INERHI, será la columna vertebral para el desarrollo agrícola de Malacatos, puesto que cuando se concluyan los tres proyectos: Malacatos, Campana-

Malecatos, Casianga-Santa Ana; 1.486 hectáreas se incorporarán al proceso productivo, ampliando la frontera agrícola.

#### 4.3. PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE LA AGROINDUSTRIA

La agroindustria es una unidad productiva que transforma y/o conserva las materias primas renovables del reino vegetal y animal en bienes intermedios o finales, con miras a extender su ciclo de utilización y ampliar sus mercados.

Industrializar las materias primas tiene un sinnúmero de finalidades de tipo técnicas y económicas; sin embargo, vamos a anotar las más importantes.

##### a. Técnicas

- Conservar o estabilizar los productos agrícolas fácilmente perecederos.
- Transformar los productos agrícolas para obtener otros más útiles o de mayor valor agregado.

##### b. Económicas

- Evitar la pérdida causada por alteraciones en la demanda y en los precios.
- Equilibrar los períodos de escasez y superproducción.
- Ampliar la distribución de los bienes en el tiempo y en el espacio.
- Brindar mayores oportunidades de empleo a las

fuerzas de trabajo.

Malacatos cuenta con las mejores condiciones climáticas para el cultivo del café, tomate, caña de azúcar, tabaco, fréjol, maíz y otros, por lo que la agroindustria se constituye en una alternativa para alcanzar el desarrollo agrícola.

Dada la importancia del cultivo de caña de azúcar en la zona que ha generado el apareamiento de treinta paneleras que utilizan el 60 por ciento de esta producción y las destiladoras de aguardiente que ocupan aproximadamente el 40 por ciento, dió la pauta para que se realice una tesis bajo el título "Proyecto de Factibilidad y Diseño de una Central Panelera en Malacatos, provincia de Loja", estudio realizado por Héctor Vargas R. y Héctor Ramírez L. elaborado en 1982 el mismo que hasta la presente fecha no ha merecido la atención de los inversionistas Lojanos. Como lo plantean muy bien los autores del trabajo, la única alternativa para la Central Panelera sería la organización de pequeños y medianos agricultores en una cooperativa de producción agroindustrial.

La producción de tomate constituye otro cultivo de significativa importancia en la zona y que amerita se haga un proyecto para la industrialización del mismo, y obtener un producto intermedio (puré de tomate), que cubrirá parte de la demanda insatisfecha de las procesadoras de pasta de tomate, y de las industrias de productos del mar que actualmente tienen que importarla de Chile, Estados Unidos y Argentina principalmente.

Finalmente, otra alternativa de desarrollo agroindustrial es la instalación de una tostadora y triturado de café, para fines industriales ya que este producto por su exquisito aroma y buena calidad es de gran demanda en el mercado provincial y regional. El café molido que se obtendrá será de excelente presentación y condiciones higiénicas y se ofrecerá al mercado en fundas plásticas o de papel.

#### 4.4. EL CREDITO

El crédito ha constituido y constituirá uno de los elementos básicos para el fomento de la actividad agropecuaria; razón que nos ha llevado a presentar un amplio análisis sobre esta temática.

##### 4.4.1. CLASES DE CREDITO

El Banco Nacional de Fomento BNF dispone de los siguientes créditos:

- a. Bancario; Crédito Agrícola y Pecuario; Crédito Industrial, Artesanal, Pesquero y Turismo Bancario.
- b. Capacitación; Crédito Agrícola y pecuario; Crédito para la Pequeña Industria, Artesanía, Pesca y Turismo de Capacitación.
- c. Comercial.
- d. Sobregiros.

#### 4.4.2. CREDITO AGRICOLA.

El crédito bancario para el subsector agrícola es definido por el BNF como: "Un crédito que se otorga a personas naturales y jurídicas, para financiar proyectos concretos del subsector agrícola, a quienes dispongan de garantías, capacidad real de pago y buenos antecedentes crediticios".

El créditos agrícola por su destino es de tres clases: a corto, mediano y largo plazo.

##### - Crédito a Corto Plazo

A corto plazo son aquellos préstamos que se conceden para cultivos de ciclo corto, incluyendo preparación de la tierra, compra de semillas, siembra, deshierba, control fitosanitario, fertilización, compra de herramientas manuales, reparación de maquinaria y locales y gastos de cosecha y mercadeo.

Los beneficiarios de este tipo de crédito son las personas naturales y jurídicas cuyo patrimonio sobrepase los tres millones de sucres (suma de activos-obligaciones con el BNF y otros Bancos), o personas jurídicas incluyendo cooperativas agrícolas y otras organizaciones comunitarias en que la mayoría de sus integrantes (51% o más de sus miembros), sean sujetos de crédito bancario, que tengan títulos de propiedad del predio o que al menos acrediten posesión, mediante certificados actualizados otorgados por

---

13. BNF, Líneas de crédito, Número 2, 1 986.

el Instituto de Reforma Agraria y Colonización (IERAC).

Los prestamos a corto plazo se otorgan para un plazo de dos años.

- Crédito a mediano plazo.

Los prestamos a mediano plazo se conceden para la formación de plantaciones semi permanente y pastizales; para el financiamiento de planes integrales de explotación agrícola; para adquisición de maquinaria, equipos, plantas eléctricas y otros elementos para la explotación y procesamiento de productos agrícolas y medios de transporte para el servicio de explotación. Financia adquisición de maquinaria y equipo usados, su reparación y mantenimiento, construcción de obras de infraestructura y mantenimiento productivo, para obras de defensa, enmiendas de suelo, canales de riego, cercas, cerramientos, caminos internos, habilitación de nuevas tierras para cultivo, canales e inversiones que impliquen mejoras permanentes y semi permanentes del suelo.

El crédito se concede a las personas que cumplan con lo estipulado en el crédito a corto plazo, este se otorga hasta un plazo de 7 años, con un periodo de gracia que puede avanzar hasta 3 años para pago de capitales.

- Créditos a largo plazo.

Los préstamos a largo plazo financian planes integrales de explotación agrícola y pecuaria, para la defensa y

mejoramiento del suelo, captación de agua para riego, drenaje, cercas, cerramientos permanentes, caminos internos, puentes, bodegas, silos, establos, estercoleros, vivienda para administración, construcción y adecuación de vivienda rural para trabajadores, edificios e instalaciones para procesamiento de productos agrícolas y otras inversiones con finalidades similares.

Los beneficiarios del crédito a largo plazo son las personas naturales y jurídicas incluyendo cooperativas y otras organizaciones comunitarias, cuyo patrimonio sobrepase los tres millones de sucres (suma de activos-obligaciones con el BNF y otros Bancos), con títulos de propiedad definitivo del predio. Estos préstamos tienen una duración de hasta veinte años y un periodo de gracia del capital de hasta siete años.

El crédito de capacitación para el subsector agrícola es "el que se otorga a pequeños productores tanto personas naturales como jurídicas, dedicadas a la actividad agrícola, como un servicio temporal hasta que consigan su habilitación económica y social que les permita operar como sujetos de crédito bancario".

Este crédito por su destino es de tres clases: corto, mediano y largo plazo. Financia las mismas actividades contempladas en el crédito bancario para el subsector agrícola.

Los beneficiarios de estos créditos son las personas naturales cuyo patrimonio no exceda de tres millones de sucres (suma de activos-obligaciones con el BNF y otros

bancos) y personas jurídicas, incluyendo cooperativas, comunas, asociaciones y otras organizaciones comunitarias legalmente constituidas o en proceso de constitución, en que la mayoría (51 por ciento o más) de sus integrantes sean sujetos de créditos de capacitación, y que sean propietarios o posesionarios del predio.

#### 4.4.3. REQUISITOS EXIGIDOS POR EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO PARA CONCEDER CRÉDITOS AL SECTOR AGROPECUARIO.

En cuanto a los requisitos para ser beneficiario del crédito agrícola tenemos: para personas naturales con garantía prendaria los siguientes:

- Cédula de ciudadanía.
- Cédula de agricultor.
- Cédula tributaria.
- Certificado de votación.
- Factura proforma actualizada de los bienes, a adquirirse con los préstamos.
- Certificado del Registrador de la Propiedad de que los bienes en garantía no tienen gravámenes o certificados del arrendamiento autorizado por el IERAC o el MAG.

Para préstamos superiores a tres millones de sucres:

- Justificación técnica, económica y financiera de la inversión; y,
- Poseer cuenta corriente abierta y mantenerla.

Para las personas naturales con garantía hipotecaria

los requisitos son:

- Todos los requisitos señalados para las personas naturales con garantía prendaria;
- Título de propiedad del inmueble a hipotecarse;
- Certificado del Registrador de la Propiedad historiado de 15 años atrás;
- Carta de pago del impuesto predial del último año;
- Certificado del IERAC de que el predio a hipotecarse no está intervenido;
- Autorización del IERAC, cediendo la primera hipoteca a favor del BNF.

El exceso de requisitos para conceder un préstamo, así como también los gastos de movilización y transporte que tienen que efectuar los agricultores de Malacatos para trasladarse a la ciudad de Loja, constituyen los principales impedimentos para que los pequeños y medianos agricultores no realicen préstamos.

#### 4.4.4. POLITICAS DE CRÉDITO AGRICOLA.

El BNF es la institución a través de la cual el gobierno nacional canaliza su política crediticia a los diferentes sectores productivos del país.

Para impulsar el desarrollo agropecuario en el gobierno del Ing. León Febres Cordero se implantaron los siguientes objetivos: utilización racional de los recursos naturales, satisfacción de la demanda interna de

---

14. Op. cit., pág. 7, 8 y 17.

alimentos y creación de reservas estratégicas, sustitución de importaciones y mayor generación de empleo en la actividad agropecuaria. La realización de estos propósitos, que permitirá una real y efectiva distribución de la riqueza que genera el país, requiere del crédito estatal de desarrollo como mecanismo adecuado para dar <sup>15</sup> viabilidad a la obtención de estas importantes metas.

Se han introducido también reformas esenciales en el crédito de fomento agropecuario incrementando significativamente la disponibilidad de recursos crediticios estableciendo nuevas líneas de crédito a corto, mediano, <sup>16</sup> y largo plazo, permitiendo de esta manera financiar nuevos renglones productivos de interés nacional y lo que es más importante mejorando la inversión predial. De esta manera se ha solventado la falta de líneas de crédito a mediano y largo plazo, gracias a la obtención de préstamos externos negociados por el gobierno nacional.

Las políticas de corte Neoliberal del gobierno del Ing. León Febres Cordero, que en principio trataron de reactivar la economía y fortalecer el sector agrícola en la práctica no tuvieron ningún resultado positivo, puesto que no permitieron el acceso al crédito a los pequeños productores, que son los que necesitan de este servicio para mejorar la producción.

La aplicación de las políticas crediticias en la provincia de Loja fueron poco significativas; así, para el

15. Boletín del BNF, Volumen 12, Nº 4, 1986.

16. Ibidem.

año de 1 986 se financiaron 4.104 operaciones por un monto de 1.139'749.000 sucres, mientras que en 1 987 el número de operaciones disminuyó a 3.703, registrando 1.202'020.000 sucres, lo que significa que para 1 987 el crédito para el sector agropecuario apenas se incrementó en 1.05 con respecto al '86.  
17

#### 4.4.5. APROVECHAMIENTO DEL CREDITO AGRICOLA POR PARTE DE LOS AGRICULTORES DE LA PARROQUIA MALACATOS.

Para obtener una visión clara y objetiva de los créditos otorgados por el BNF, concedidos en la parroquia Malacatos, realizamos a continuación un análisis del comportamiento crediticio de los préstamos durante el periodo 1 985 - 1 988.

Para el año de 1 985, el BNF, aprobó 111 operaciones de crédito por un monto de 28'232.694,40 sucres; los sectores mejor atendidos fueron, el pecuario que captó 18'864.588,40 sucres que representa el 66,8 por ciento del total y el agrícola con un monto de 6'326.594,40 sucres que significa el 22,4 por ciento.

En 1 986 el monto total de crédito se incrementó en 1,24 por ciento, respecto a 1 985, siendo el sector pecuario el que aumentó su total de operaciones en un porcentaje del 1,62 por ciento, a diferencia de lo que ocurrió en el sector agrícola, en el cual se observa que el crédito decrece a un 0,60 por ciento.

17. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Boletín estadístico de la provincia de Loja, Nº 2, Enero-Diciembre, 1 987.

Las operaciones crediticias en el año de 1 987 con respecto a 1 986, registraron un decremento de 0,86 por ciento, lo cual también se refleja en los sectores agrícola y pecuario que decrecen en 0,77 y 0,87 por ciento respectivamente.

En 1 988, se produce una recuperación del crédito concedido respecto de 1 987; especial atención se brindó al sector agrícola; éste alcanzó un incremento del 4,01 por ciento, no así el sector pecuario que disminuyó sus operaciones crediticias en un porcentaje del 0,75 por ciento. (Ver cuadro Nº 17).

CUADRO Nº 17

## PARROQUIA MALACATOS

OPERACIONES DE CREDITO DEL BANCO NACIONAL DE FOMENTO  
SUCURSAL EN LOJA.

DESTINO	1 985			1 986			1 987			1 988		
	NEDp	Valor	%	NEDp	Valor	%	NEDp	Valor	%	NEDp	Valor	%
Pecuario	64	18'664.528,00	66,0	62	30'523.890,00	85,5	62	26'773.429,33	88,0	47	20'233.259,10	57,0
Agrícola	30	6'326.594,40	22,4	15	3'024.674,00	10,9	12	2'970.008,70	9,7	23	11'946.571,00	33,7
Forestación	-	-	-	-	-	-	1	89.111,20	0,3	5	2'204.094,90	6,4
Indust. y Artesan.	7	2'072.512,00	8,8	2	899.800,00	2,8	1	576.000,00	1,9	1	1'018.000,00	2,9
Comercial	2	589.000,00	2,0	1	240.000,00	0,6	-	-	-	-	-	-
	111	28'232.694,40		100	35'288.364,00		76	30'416.549,23		76	35'491.925,00	

Fuente: Banco Nacional de Fomento, Sucursal Loja.

Elaboración: Autoras.

Los principales productos atendidos por el BNF fueron: café, maíz, fréjol, caña de azúcar, tomate, tabaco y otros.

Durante el periodo 1 985 - 1 988 los créditos concedidos para la producción de café, alcanzaron un monto de 10'484.750,2 sucres, siendo el año 1 988 el más representativo, puesto que concedió 9'546.571 sucres que representa el 91,1 por ciento del total, cabe indicar que en el año 1 987, no se financió ninguna operación para este cultivo.

Los cultivos de maíz y fréjol durante este periodo recibieron 2'478.100,00 sucres, constituyéndose el año de 1 987 el de mayor importancia durante el cual se otorgó 1'094.100,00 sucres representando el 44,15 por ciento del total.

La producción de caña, captó 6'369.000 sucres para el periodo de análisis, notándose una sensible disminución del crédito en el año de 1 987.

Para la producción de tomate, se destinaron 622.000,00 sucres, por lo tanto este producto es el que registra el menor número de operaciones crediticias con respecto a los demás.

El cultivo de tabaco registró operaciones únicamente en los años de 1 985 y 1 986 por un monto de 288.750,00 sucres; en los años 1 987, 1 988, no se financió ningún préstamo para este cultivo. Como lo habíamos enunciado anteriormente es la empresa SATABA la que asume la comercialización del tabaco y a la vez financia el cultivo. (Ver cuadro Nº 18).

Creemos conveniente, que el BNF emprenda campañas de capacitación a los productores de la zona, sobre los procedimientos a seguirse para obtener crédito, de igual manera como utilizarlo y administrarlo y así evitar riesgos que incluye la actividad agrícola. Además, se debería fijar tasas preferenciales de interés para beneficiar a los pequeños y medianos productores que conforman la gran mayoría en la zona de estudio.

## CUADRO Nº 18

## PARROQUIA MALACATOS

## OPERACIONES DE CRÉDITO DEL PARA EL SECTOR AGRÍCOLA, BANCO NACIONAL DE FOMENTO

AÑOS: 1 985, 1 986, 1 987 y 1 988

TIPO DE CULTIVO	1 985			1 986			1 987			1 988		
	MEDp	Valor	%	MEDp	Valor	%	MEDp	Valor	%	MEDp	Valor	%
Café	3	624.254,40	9,9	1	313.924,80	8,2	-	-	-	13	9'546.571,00	79,9
Maíz-fréjol	12	865.000,00	13,7	2	69.000,00	1,8	7	1'094.100,00	36,7	3	450.000,00	3,8
Caña de azúcar	10	2'210.000,00	4,7	8	1'975.000,00	51,6	3	414.000,00	13,9	6	1'770.000,00	14,8
Tonate	4	298.000,00	4,8	1	54.000,00	1,4	1	90.000,00	3,0	1	180.000,00	1,5
Tabaco	2	201.000,00	3,2	1	87.750,00	2,3	-	-	-	-	-	-
Otros	7	2'128.346,00	33,6	2	1'325.000,00	34,6	1	1'379.908,70	46,3	-	-	-
	38	6'326.594,40		15	3'824.674,80		12	2'978.008,70		23	11'946.571,00	

Fuente: Banco Nacional de Fomento, Sucursal en Loja.

Elaboración: Autoras.

#### 4.5. ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACION.

##### 4.5.1. ALMACENAMIENTO.

Desde el punto de vista técnico y económico, un adecuado almacenamiento debe cumplir, por lo menos dos requisitos básicos.

1. "Conservar el producto en óptimas condiciones físicas, es decir, reduciendo al máximo las pérdidas y conservando las características cualitativas que exige el mercado".
2. Que el precio que se recibirá por el producto después de un determinado tiempo (lo que dure el almacenamiento), justifique los costos en los que <sup>18</sup>incurrirá".

Uno de los mayores problemas que realmente preocupa a los acopiadores y cooperativas agrícolas que manejan granos son, las pérdidas y mermas que se originan en las plantas de acopio, las que representan un elevado perjuicio económico. Algunas de estas pérdidas son inevitables o casi inevitables y constituyen un riesgo que debe afrontarse. Los tipos de pérdidas o mermas ocurridas durante el almacenamiento o acopio de granos son los siguientes:

- Por respiración de los granos;
- Por secados inadecuados;
- Por errores en la medición de humedad.

---

18. GUERRERO, Trosky, Economía Agraria, pág. 268.

- Por movimiento y limpieza de granos.
- Por diferente conservación; y,
- Por cálculos incorrectos.

Infraestructura de almacenamiento no existe en el área de investigación. El maíz, el fréjol y el café requieren de la construcción de por lo menos tres bodegas con capacidad de cinco mil quintales cada una, las mismas que deben ser administradas por la Empresa Nacional de Almacenamiento y Comercialización, ENAC, estableciendo precios justos a los productores que los incentive a mantenerse en esta actividad y de esta forma evitar la presencia de los intermediarios en la zona.

#### 4.5.2. COMERCIALIZACION.

Una agricultura organizada hacia el mercado es aquella que planifica de acuerdo a las técnicas modernas de mercadotecnia que se engloban bajo el concepto de comercialización. Nos preguntamos que se entiende por comercialización agraria?. Según Caldentey "Es el proceso que lleva a los productores desde la explotación agraria al consumidor. En este sentido la comercialización añade a los productos utilidades de espacio (transporte), tiempo (almacenaje), forma (industrialización)".

La complejidad del sistema mercadotécnico para los productores agrícolas de Malacatos surge principalmente de la necesidad de concentrar las cosechas de muchos

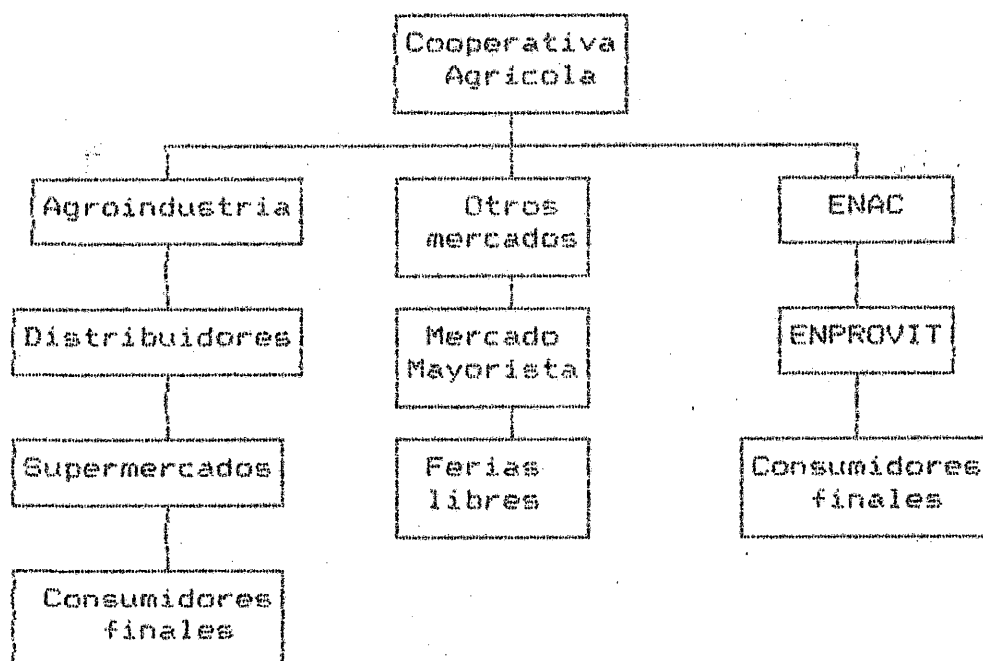
---

19. CALDENTHEY, Albert, Comercialización de productos agrícolas.

productores relativamente pequeños en lotes más grandes, para una compra-venta más económica y eficiente.

A continuación planteamos un sistema de comercialización que pretende demostrar los canales básicos y sus variaciones considerando los productos agrícolas objeto de nuestro estudio.

#### DIAGRAMA DE COMERCIALIZACION DE RELACION MULTIPLE



Planteamos como una solución a la gran problemática que afecta a los agricultores de la zona objeto de nuestro estudio, que se organicen en una cooperativa de producción agraria, la misma que debe constituirse para cumplir los siguientes fines:

- Adquirir todo lo necesario para la producción y fomento agrario.

- Conservar, producir y transformar los productos agrícolas.
- Distribuir, transportar y vender los productos en los mercados de consumo.
- Obtener rebajas en la compra de suministros agrícolas en volúmenes o cantidades mayores.
- Aumentar los ingresos financieros de los agricultores miembros mejorando su nivel de vida.

o  
o o o o o  
o

*CAPITULO V*  
*CONCLUSIONES*  
*Y RECOMENDACIONES*

### 5.1. CONCLUSIONES.

El presente trabajo de investigación realizado en la parroquia Malacatos, nos lleva a presentar las siguientes conclusiones:

- Malacatos cuenta con las mejores condiciones climáticas para el desarrollo agropecuario. Al hablar específicamente del sector agrícola, en la zona se cultivan: café, tabaco, tomate, fréjol y variedad de frutos de clima subtropical y templado.
- La población proyectada para 1 988 en el área de estudio es de 1.570 habitantes y registra una tasa de crecimiento negativa de -9,7 por ciento, la misma que entre otros factores se debe al alto número de emigrantes que salen a la ciudad y provincia de Loja principalmente.
- La población de Malacatos es eminentemente joven, pues el 76,5 por ciento se encuentra comprendida en el rango de edad de 0 - 39 años.
- La población económicamente activa está conformada mayoritariamente por hombres, quienes representan el 90,3 por ciento del total. Al clasificarla por ramas de actividad económica, es la agricultura, caza, silvicultura y pesca la que recepta el 85,5 por ciento de la FEA.

- De cada cien habitantes de la parroquia Malacatos, 47 trabajan y 53 no lo hacen, lo que significa que una persona debe trabajar para si misma y para 1,1 personas más.
- Los flujos migratorios que se han dado en la parroquia Malacatos tienen el carácter de migración interna-rural-rural, ya que esta sólo se moviliza al interior de la provincia y el área rural, esta información se basa en los datos obtenidos del censo de 1982. Sin embargo, por las encuestas realizadas se deduce que actualmente la población migrante del área se dirige a la ciudad de Loja, la misma que se encuentra a 30 Km. de la cabecera parroquial y además reúne los mayores atractivos para quienes buscan alcanzar una mejor educación, oportunidades de empleo, etc.
- En la zona de estudio de las 249 UPA investigadas el 81,5 por ciento son minifundios que cubren una extensión de 302,8 hectáreas, 14,5 son pequeñas propiedades en una superficie de 319,8 hectéreas y finalmente 4,02 por ciento se encuentran clasificadas entre las medianas y que abarcan una superficie mayor que las dos anteriores, 315 hectáreas.
- Según el INEC la parroquia Malacatos tiene una superficie de 21.820 has., de éstas el 33,47 por ciento son aprovechadas para la producción agropecuaria, el porcentaje restante constituye la superficie con pastos naturales, bosques, tierras en descanso, etc.
- Existen en el área de estudio 7.304 has. destinadas al

desarrollo agropecuario, de las cuales el 94,5 por ciento son dedicadas a la agricultura en forma exclusiva y el 5,5 por ciento a la actividad pecuaria.

- El Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos ha elaborado tres proyectos de riego para Malacatos. Es importante destacar que el Proyecto Malacatos realizado en dos fases irriga 733,25 has., el cual está en funcionamiento. El Proyecto Campana - Malacatos, actualmente en ejecución irrigará 450 has.; y, el Proyecto Cabianga - Santa Ana se encuentra en estudio y se propone regar 300 has.
- De los canales de riego que se encuentran en funcionamiento: El Naque o Zambhuayco y el Ingenio, la quebrada la Chorrera y la Microcuenca la Chorrera del Naque irrigan 99,28 has., de las cuales el 68,5 por ciento se destinan a pastos y el 31,5 por ciento restante a cultivos agrícolas.
- En las políticas planteadas por los tres últimos gobiernos se puntualiza que los créditos serían dirigidos principalmente a cultivos indispensables para llenar la canasta familiar, sin embargo éstas no se han cumplido, debido a que son los medianos y pequeños agricultores ubicados en el callejón interandino los que ofrecen al mercado productos básicos de alimentación; y, son precisamente ellos los que no tienen acceso al crédito porque no cumplen con los requisitos del Banco Nacional de Fomento.
- Existe unidades de producción con varios regímenes de

tenencia, siendo el predominante el de propiedad con un porcentaje del 93,6 por ciento.

- Para realizar las labores agrícolas se sigue utilizando instrumentos de producción rudimentarios, como la barra de hierro manual, el arado egipcio, y otros. El uso de maquinaria para estas labores es mínimo.
- La presencia de gran cantidad de plagas en la zona, obligan a los campesinos a usar insecticidas, fungicidas, etc., en sus cultivos, los mismos que se aplican en sobredosis exageradas y sin ningún criterio técnico, basándose únicamente en su experiencia.
- El uso de semillas mejoradas en Malacatos es mínima, con mayor frecuencia se utilizan semillas que los agricultores guardan de cosechas anteriores. A excepción del tomate que las adquieren en los almacenes agropecuarios y en el caso del tabaco son distribuidas por SATABA.
- De las 249 UPA investigadas, únicamente el 17,6 por ciento recibieron asistencia técnica, mientras que el 82,3 por ciento permanecen al margen de este servicio. Dentro de las instituciones públicas responsables de esta actividad se encuentra el MAG, FREDESUR, INERHI, y BNF, siembargo el MAG Y FREDESUR se hacen presentes con el 13,5 por ciento mientras que que la empresa SATABA brindó asesoramiento a 86,8 por ciento del total de UPA (44), que recibieron asistencia técnica.

- La diversificación de cultivos se observa en la zona, tanto en fincas pequeñas como en medianas, confirmando esta aseveración en las UPA investigadas; puesto que, las combinaciones del maíz y el fréjol satisfacen hasta cierto punto necesidades alimenticias de la familia del agricultor, mientras que el tabaco, caña, tomate y café se cultivan con fines comerciales.
- La caña de azúcar frente a otros cultivos (tabaco, fréjol, café, tomate, maíz), es de carácter extensivo porque predomina el uso de la tierra.
- Los rendimientos por hectárea de los productos seleccionados son los siguientes: caña de azúcar 60 TM/Ha.; maíz 0,67 TM/Ha; tabaco 3,16 TM/Ha; café 0,26 TM/Ha; tomate 8,6 TM/Ha y finalmente el fréjol con 0,59 TM/Ha.
- El cultivo del tabaco es el que proporciona mayores ingresos económicos a los agricultores, le sigue en orden de importancia la caña de azúcar, el tomate, café, maíz y por último el fréjol.
- La comercialización del tabaco se la canaliza en forma directa, porque son los productores los que venden las hojas a la empresa privada SATABA. Mientras que los otros productos presentan un sistema de comercialización de relación múltiple.
- Del total de crédito concedido por el BNF en la parroquia Malacatos para el año de 1988 el sector agropecuario captó 32'179.830,10 sucres, de los cuales

el 62,9 por ciento corresponden al subsector pecuario y el 37,1 por ciento al sector agrícola.

- De los 11'946.571,00 sucres que recibió el subsector agrícola, el cultivo del café acaparó 9'546.571,00 sucres que representa el 79,9 por ciento, y el cultivo de la caña se benefició con 1'770.000,00 sucres, que representa el 14,8 por ciento y los otros cultivos apenas registraron el 5,3 por ciento.
- La parroquia Malacatos presenta perspectivas para su desarrollo agrícola, pero requiere en primer lugar de la capacitación del recurso humano, participación y coordinación de los proyectos que realizan los organismos de desarrollo, así como también un despegue hacia la agroindustria, asistencia con créditos dirigidos e infraestructura de almacenamiento y un sistema adecuado de comercialización.

## 5.2. RECOMENDACIONES.

Realizado el estudio de la parroquia Malacatos y si las actuales tendencias continúan; migración constante, proliferación de fincas vacacionales, desperdicios de agua en piscinas y la ausencia de los organismos gubernamentales en la zona, las perspectivas de desarrollo, no sólo agrícola sino también de los otros sectores de la economía se tornan demasiado desalentadores; razón por la que nos permitimos presentar las siguientes recomendaciones.

- La asistencia técnica a los agricultores debe ser dirigida por el INIAP, mediante la instalación de una granja experimental en Malacatos, en donde los agricultores-ganaderos reciban enseñanzas básicas que les permita conocer nuevos métodos para elevar el nivel de producción y productividad de los cultivos que más se adaptan a las condiciones climáticas y ecológicas de la zona.
- Mediante la acción de las diferentes instituciones y con la participación activa de la población autogestora de su propio desarrollo, se debe emprender en forma inmediata con un programa para el establecimiento del equilibrio ecológico; efectivizar programas de desarrollo agropecuario que generen mayores oportunidades de empleo y contribuyan a una política de redistribución del ingreso en una forma más justa y equitativa.
- Es necesario que el INERHI concluya el proyecto de riego Campana-Malacatos con lo cual se incorporarán a la producción agrícola 450 hectáreas. Y además concluya los estudios del proyecto Cabianga-Santa Ana.
- La agroindustria sería otra alternativa que fortalecerá el sector agrícola. El área en estudio presenta excelentes condiciones para la instalación de una central panelera, así como también una planta procesadora de tomate; y, la instalación de una tostadora y trituradora de café para fines industriales.
- Agilizar los trámites para la provisión oportuna del

crédito destinado al sector agropecuario y así lograr un incremento en el número de usuarios; además el Banco Nacional de Fomento debe contar con una planta de promotores sociales que se encarguen de hacer conocer las diferentes líneas de crédito y los trámites a seguirse para obtener los mismos.

- Establecer mecanismos de coordinación entre el Banco Nacional de Fomento, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el INIAP, a fin de que los beneficiarios del crédito reciban también los servicios de asistencia técnica, evitando que los agricultores desvien su utilización.
- Conservar los productos en buenas condiciones requiere de una infraestructura adecuada; en el caso de los perecederos como el tomate, hortalizas y frutas necesitan de sistemas de conservación al frío, mientras que los no perecederos como la mayoría de los productos de nuestros análisis demandan un sistema de almacenamiento adecuado; razón por la que planteamos la construcción de 3 bodegas con capacidad para cinco mil quintales.
- Para evitar las grandes pérdidas económicas que sufren los agricultores al vender sus productos a los acopiadores-intermediarios, recomendamos la agrupación de éstos en una cooperativa de producción agraria.

000  
0000000  
000

## *RESULTADOS*

#### PRIMERA HIPOTESIS.

- La falta de conocimientos sobre las características de las operaciones crediticias, ha llevado a los campesinos a desaprovechar este recurso

Para demostrar esta hipótesis nos servimos de la encuesta directa realizada a los agricultores de Malacatos y de la información oficial obtenida en el Banco Nacional de Fomento; en primer lugar de los 249 encuestados, únicamente el 14,5 por ciento manifestó haber obtenido crédito para invertirlo en actividades agrícolas; en segundo lugar del total de crédito concedido para el año de 1988 por el BNF, solamente el 33,7 por ciento fue canalizado hacia el subsector agrícola, lo que nos lleva a aceptar la hipótesis planteada, puesto que un número considerable de agricultores se ha mantenido al margen de este recurso.

#### SEGUNDA HIPOTESIS.

- La producción cañicola es la que predomina en el proceso productivo del sector agrícola en la parroquia Malacatos.

Puesto que los cultivos de caña ocupan el 41,46 por ciento del total de la superficie sembrada, mientras que el porcentaje restante es aprovechada por los otros cultivos

objeto de nuestro análisis. La caña de azúcar sometida a transformación genera dos productos de consumo final alargando su ciclo de vida; por lo tanto, desde este punto de vista el producto en referencia mantiene una posición predominante para satisfacer las necesidades de las plantas procesadoras.

### TERCERA HIPOTESIS.

- Las técnicas tradicionales de producción son utilizadas por los agricultores de Malacatos.

Esta hipótesis la rechazamos, en vista de que en el área los agricultores han empezado a utilizar fertilizantes, fungicidas y pesticidas para nutrir el suelo y control de plagas respectivamente. Además combinan el trabajo familiar con el asalariado, y en el caso específico del tabaco se utiliza el tractor para arar la tierra, por lo que el sistema de producción se identifica con un proceso mixto entre el tradicional y el semitecnificado.

000  
0000000  
000

*ANEXOS*

## ANEXO Nº 1

## POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS POR TIPO DE ACTIVIDAD

	1 974				1 982				PROYECCION AÑO 1 988						
	TOTAL	ACTIVA	INACTIVA	NO DECLARAD	TOTAL	ACTIVA	INACTIVA	NO DECLARAD	TOTAL		ACTIVA		INACTIVA		NO DECLARAD
									TASA	NUMERO	TASA	NUMERO	TASA	NUMERO	
PROVINCIA LDJA	210.754	94.574	114.394	1.786	228.988	99.019	127.617	2.352	1,04	243.908	5,7	102.489	1,3	138.528	2.891
TOTAL PARROQUIA MALACATOS	4.064	1.731	2.252	81	1.836	832	992	12	-9,45	1.018	-8,75	480	-9,74	536	2
CABECERA PARROQUIAL	520	223	277	20	328	137	187	4	-5,89	235	-5,90	95	-4,79	139	1
RESTO DE LA PARROQUIA	3.544	1.508	1.975	61	1.508	695	805	8	-10,13	799	-9,22	388	-10,60	410	1

FUENTE : INEC III y IV CENSO DE POBLACION, 1 974, 1 982.

ELABORACION : Autoras

## ANEXO Nº 2

## NUMERO DE ESTUDIANTES POR COLEGIO Y POR ESPECIALIDAD

	COLEGIO FISCOMI- SIONAL "MANUEL JO- SÉ RODRIGUEZ"		COLEGIO FISCAL MIX TO NOCTURNO "RA- FAEL RODRIGUEZ P"	
	AGRICOLA	CONTABIL.	F.F.M.M.	SOCIALES
1er. CURSO CICLO DIVERSIFICADO	4	9	4	21
2do. CURSO CICLO DIVERSIFICADO	13	9	9	8
3er. CURSO CICLO DIVERSIFICADO	14	8	7	11
TOTAL:	31	26	20	40

## ANEXO Nº 3

## FINANCIERA NACIONAL

## NÚMERO DE PRODUCTORES POR NIVELES DE INSTRUCCIÓN SEGUN TAMAÑO DE LAS UPA.

	TOTAL	INTERRUNA	CENTRO DE ALFABETIZACIÓN	PRIMARIA		MEDIA				SECUNDARIA				No Declarado	Otros productores (Personas jurídicas)
				1-3 años	4-6 años	Agrícola		Otra		Agrícola		Otra			
						1-3 años	4-6 años	1-3 años	4-6 años	1-3 años	4-6 años	1-3 años	4-6 años		
UPA sin tierra	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 0,1 a menos de 0,5	154	26	4	50	62	-	-	1	4	-	-	-	6	-	1
De 0,5 a menos de 1,0	136	19	2	40	67	-	-	-	3	-	-	-	4	-	1
De 1,0 a menos de 2,0	146	38	2	58	70	-	-	1	4	-	-	-	5	-	-
De 2,0 a menos de 3,0	97	18	4	24	46	1	-	1	1	-	-	-	2	-	-
De 3,0 a menos de 4,0	56	14	1	11	29	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
De 4,0 a menos de 5,0	47	10	-	18	12	-	-	2	-	-	-	-	4	-	-
De 5,0 a menos de 10,0	119	31	3	46	42	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-
De 10,0 a menos de 20,0	52	11	3	10	25	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-
De 20,0 a menos de 50,0	34	1	-	10	19	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
De 50,0 a menos de 100,0	12	1	-	2	7	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
De 100,0 a menos de 200,0	4	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
De 200,0 a menos de 500,0	7	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-
De 500,0 a menos de 1000,0	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
	649	169	19	231	384	1	-	4	17	1	-	31	-	-	2

FUENTE : Censo Agropecuario, 1974.

ELABORACION : Autoras

## ANEXO Nº 4

## PARROQUIA MALACATOS

## CATEGORIA OCUPACIONAL, SEGUN TAMAÑOS DE LAS UPA, 1 989.

	TOTAL UPA	PROFESOR TECNICO	EMPLEA- DOS	COMER- CIANTES	AGRICUL- TORES	COMERC. AGRICULT	JORNAL- EROS	OTROS
De 0,1 a menos de 0,5	14	-	1	-	9	-	1	1
De 0,5 a menos de 1,0	44	1	2	2	33	2	3	2
De 1,0 a menos de 2,0	81	2	5	4	63	4	1	0
De 2,0 a menos de 3,0	33	-	-	1	29	1	-	-
De 3,0 a menos de 4,0	20	-	-	2	15	2	1	2
De 4,0 a menos de 5,0	11	-	1	3	7	3	-	-
De 5,0 a menos de 10,0	22	1	-	1	18	3	-	-
De 10,0 a menos de 20,0	14	1	-	-	12	-	-	1
De 20,0 a menos de 50,0	10	-	1	-	8	-	-	-
De 50,0 a menos de 100,0	-	-	-	-	-	-	-	-
De 100,0 a menos de 200,0	-	-	-	-	-	-	-	-
De 200,0 a menos de 500,0	-	-	-	-	-	-	-	-
	249	5	10	13	194	15	6	6

FUENTE : Encuesta directa.

ELABORACION : Autoras

## ANEXO Nº 5

## PARROQUIA MALACATOS

## MIEMBROS DE FAMILIA QUE TRABAJAN EN LAS UPA, 1 988

TAMAÑO HECTAREAS	TOTAL UPA	1 ó 2 MIEMBROS	3 ó 4 MIEMBROS	5 ó más MIEMBROS
De 0,1 a menos de 0,5	14	11	2	1
De 0,5 a menos de 1,0	44	31	7	6
De 1,0 a menos de 2,0	81	50	20	11
De 2,0 a menos de 3,0	33	22	6	5
De 3,0 a menos de 4,0	20	11	3	6
De 4,0 a menos de 5,0	11	6	4	1
De 5,0 a menos de 10,0	22	15	4	3
De 10 a menos de 20	14	9	3	2
De 20 a menos de 50	10	5	3	2
De 50 a menos de 100	-	-	-	-
De 100 a menos de 200	-	-	-	-
De 200 a menos de 500	-	-	-	-
TOTAL:	249	163	47	39

FUENTE : Encuesta directa

ELABORACION : Autoras.

## ANEXO Nº 6

## PARROQUIA MALACATOS

NUMERO DE PERSONAS QUE SE BENEFICIARON DEL CRÉDITO OTORGADO

POR EL BNF, 1 988

TAMANO (HECTAREAS)	TOTAL UPA	CRÉDITO AGRICOLA		NO DECLARADO
		SI	NO	
De 0,1 a menos de 0,5	14	1	10	3
De 0,5 a menos de 1,0	44	2	37	5
De 1,0 a menos de 2,0	81	8	60	3
De 2,0 a menos de 3,0	33	6	23	4
De 3,0 a menos de 4,0	20	3	15	2
De 4,0 a menos de 5,0	11	3	8	-
De 5,0 a menos de 10,0	22	6	14	2
De 10 a menos de 20	14	3	10	1
De 20 a menos de 50	10	4	6	1
De 50 a menos de 100	-	-	-	-
De 100 a menos de 200	-	-	-	-
TOTAL:	249	36	183	30

FUENTE : Encuesta directa

ELABORACION : Autoras.

## ANEXO Nº 7

## CULTIVOS TRANSITORIOS Y PERMANENTES: NUMERO, SUPERFICIE Y PRODUCCION

PRODUCTOS	TOTAL UPA	SUPERFICIE (Has)			PRODUCCION TM.
		Sembrada	Regada	Cosechada	
Caña de azúcar	288	221	203	219	-
Maíz	323	426	16	415	164
Tabaco	125	85	84	85	93
Café	182	82	31	82	51
Tomate	55	20	20	20	-
Fréjol	103	35	11	34	12

Fuente : Censo Agropecuario 1 974.  
 Elaboración : Autoras.

ANEXO Nº 9

PARROQUIA MALACATOS

PRODUCCION DE CAÑA DE AZÚCAR (EXTENSION EN HECTAREAS)

AÑO 1 988

TAMAÑO (HECTAREAS)	TOTAL UPA	UPA CULTIVO AÑO	SUPERFI- CIE. (Has)	PRODUCCION TOTAL		VENTA		CONSUMO		INDUSTRIALIZACION	
				(TM)	(Kg)	(TM)	(Kg)	(TM)	(Kg)	(TM)	(Kg)
De 0,1 a menos de 0,5	14	4	1,33	73,54	66793,8	69,87	63460,4	3,67	3333,3		
De 0,5 a menos de 1,0	44	15	7,65	453,64	412025,4	402,80	365349,8	21,19	19246,1	29,65	26930,0
De 1,0 a menos de 2,0	81	41	32,90	2039,80	1852679,3	1510,79	1372198	79,51	72216,1	449,50	408265,2
De 2,0 a menos de 3,0	33	14	14,70	861,42	782397,8	372,99	336773,8	19,63	17829,2	468,80	425794,7
De 3,0 a menos de 4,0	20	10	16,00	750,40	863215,2	493,77	448474,1	25,98	23596,7	430,65	391144,4
De 4,0 a menos de 5,0	11	7	17,00	928,20	843051,7	311,22	282670,2	16,38	14877,3	600,60	545504,0
De 5,0 a menos de 10,0	22	9	40,00	2388,00	2168937,3	869,24	789550,4	85,96	78074,4	1432,80	1301362,3
De 10,0 a menos de 20,0	14	7	31,00	1937,50	1759763,8	345,00	313351,4	30,00	27247,9	1562,50	1419164,3
De 20,0 a menos de 50,0	10	3	43,50	2522,13	2290762,9	-	-	-	-	2522,13	2290762,9
	249	110	204,08	12154,63	11039627	4375,68	3974277,8	282,32	256421,4	7496,63	6808928,2

FUENTE : Encuesta directa.

ELABORACION : Autoras

## ANEXO Nº 9

## INDUSTRIALIZACION DE LA CAÑA, SEGUN TAMAÑO UPA

AÑO 1 988

TAMAÑO UPA (EXTENSION EN HECTAREAS)	PRODUCCION CAÑA DE AZUCAR	TRANSFORMACION			
		PANELA		AGUARDIENTE	
		CAÑA DE AZUCAR (TN)	PRODUC. PANELA (Kg)	CAÑA DE AZUCAR (TN)	PRODUC. NO LIT.
De 0,1 a menos de 0,5	-	-	-	-	-
De 0,5 a menos de 1,0	29,65	29,650	2.300	-	-
De 1,0 a menos de 2,0	449,50	365,800	27.140	83,70	5.400
De 2,0 a menos de 3,0	468,80	267,802	21.022	200,998	13.720
De 3,0 a menos de 4,0	430,65	371,250	28.750	59,400	4.600
De 4,0 a menos de 5,0	600,60	414,960	34.960	185,640	13.600
De 5,0 a menos de 10,0	1432,80	1247,730	96.380	185,070	12.400
De 10,0 a menos de 20,0	1562,50	1193,750	88.090	368,750	23.800
De 20,0 a menos de 50,0	2522,13	92,768	7.360	2429,362	167.700
	7496,63	3983,710	306.002	3512,920	241.220

FUENTE : Encuesta directa.

ELABORACION : Autoras

MESO Nº 10

## PRODUCCION DE MAIZ EN TONELADAS METRICAS, SEGUN TAMAÑOS DE LOS UPAS EN PALACATOS

AÑO 1 988

TAMAÑO UPAS	TOTAL UPA MUESTRA	UPA DE CULTIVA MAIZ	RIPERFI- CIE. (Hec)	PRODUCCION TOTAL		VENTA		CONSUMO		SEMILLA	
				(TN)	(Kg)	(TN)	(Kg)	(TN)	(Kg)	(TN)	(Kg)
De 0,1 a menos de 0,5	14	5	3,95	2,68	2434,15	2,32	2107,17	0,27	245,23	0,09	81,74
De 0,5 a menos de 1,0	44	21	10,65	10,65	9673,02	7,24	6575,04	3,17	2874,20	0,24	217,93
De 1,0 a menos de 2,0	81	45	35,50	41,53	37720,25	36,93	28092,64	9,43	8564,24	1,17	1062,67
De 2,0 a menos de 3,0	33	26	21,05	32,72	29710,43	27,43	24913,71	4,92	4468,66	0,37	336,05
De 3,0 a menos de 4,0	20	15	14,20	22,05	20027,24	15,64	14265,26	5,79	5280,35	0,62	563,12
De 4,0 a menos de 5,0	11	6	7,20	4,71	4277,92	3,04	3487,38	0,64	581,26	0,23	206,90
De 5,0 a menos de 10,0	22	16	32,00	31,06	28937,32	26,44	24014,53	4,18	3796,54	1,24	1126,24
De 10,0 a menos de 20,0	14	7	18,30	12,61	11453,22	0,29	7529,51	3,95	3587,64	0,36	326,97
De 20,0 a menos de 50,0	10	9	33,50	16,38	14877,38	12,75	11580,38	3,22	2974,61	0,41	372,38
De 50,0 a menos de 100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 100,0 a menos de 500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	249	150	201,25	175,19	159118,93	134,68	122306,42	35,57	32306,95	4,73	4296,05

FUENTE : Encuesta directa.

ELABORACION : Autoras

## ANEXO Nº 11

## PARROQUIA NULCATOS

## PRODUCCION TABACO (EXTENSION EN HECTAREAS)

AÑO 1 988

TABACO UPA	TOTAL UPA	UPA CULTIVO TABACO	SUPERFI- CIE DE TIERRA.	PRODUCCION TOTAL		VENTA		CONSUMO	
				(TM)	(Kg)	(TM)	(Kg)	(TM)	(Kg)
De 0,1 a menos de 0,5	14	2	0,70	3,08	2800,0	2,93	2660,0	0,15	140,0
De 0,5 a menos de 1,0	44	13	5,90	14,65	13310,0	13,48	12245,2	1,17	1054,8
De 1,0 a menos de 2,0	81	25	13,50	46,59	42320,0	42,87	38934,4	3,73	3385,60
De 2,0 a menos de 3,0	33	7	6,80	16,59	15040,0	16,42	14910,0	0,14	130,00
De 3,0 a menos de 4,0	20	1	0,45	2,20	2000,0	2,16	1960,0	0,04	40,00
De 4,0 a menos de 5,0	11	4	3,0	11,01	10000,0	10,35	9400,0	0,66	600,00
De 5,0 a menos de 10,0	22	5	2,5	7,88	7160,0	7,39	6708,9	0,49	451,00
De 10,0 a menos de 20,0	14	1	1,0	4,40	4400,0	4,18	3800,0	0,22	200,00
De 20,0 a menos de 50,0	10	1	1,0	3,85	3500,0	3,61	3276,0	0,25	224,00
De 50,0 a menos de 100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 100,0 a menos de 500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	249	59	34,85	110,220	100,13	103,39	93874,5	6,85	6235,00

FUENTE : Encuesta directa.

ELABORACION : Autoras

ANEXO Nº 12

## PARAGUAY PARAGUAYOS

## PRODUCCION CAFE (EN KILOGRAMOS)

AÑO 1 988

TAMANO LPA (EXTENSION EN HECTAREAS)	TOTAL LPA	NO LPA PRODUCEN CAFE	SUPERFI- CIE (HECTAR)	PRODUCCION TOTAL		VENTA		CONSUMO	
				(TN)	(Kg)	(TN)	(Kg)	(TN)	(Kg)
De 0,1 a menos de 0,5	14	3	0,82	0,19	187,5	0,17	154,4	0,01	15,1
De 0,5 a menos de 1,0	44	4	1,07	0,22	256,9	0,26	234,0	0,03	22,9
De 1,0 a menos de 2,0	61	11	6,70	1,27	1156,3	1,16	1.053,4	0,11	102,9
De 2,0 a menos de 3,0	33	7	3,47	0,99	899,3	0,90	819,3	0,09	80,0
De 3,0 a menos de 4,0	28	6	4,25	1,83	1711,7	1,72	1.557,4	0,17	152,3
De 4,0 a menos de 5,0	11	-	-	-	-	-	-	-	-
De 5,0 a menos de 10,0	22	3	3,50	0,69	624,0	0,63	568,5	0,06	56,5
De 10,0 a menos de 20,0	14	3	1,60	0,24	220,2	0,21	200,6	0,02	19,6
De 20,0 a menos de 50,0	10	-	-	-	-	-	-	-	-
De 50,0 a menos de 100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 100,0 a menos de 200,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 200,0 a menos de 500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total:</b>	<b>249</b>	<b>37</b>	<b>21,41</b>	<b>5,54</b>	<b>5037,9</b>	<b>5,05</b>	<b>4.589,6</b>	<b>0,49</b>	<b>448,3</b>

FUENTE : Encuesta directa.

ELABORACION : Autoras

## PARROQUIA MALACATOS

## PRODUCCION TOMATE (EN KILOGRAMOS)

AÑO 1 988

TAMANO UPA (EXTENSION EN HECTAREAS)	TOTAL (UPA)	NO UPA PRODUCCION TOMATE	SUPERFI- CIE (HECTAR)	PRODUCCION TOTAL		VENTA		CONSUMO	
				(TN)	(Kg)	(TN)	(Kg)	(TN)	(Kg)
De 0,1 a menos de 0,5	14	6	2,3	20,24	18.400	17,78	17.980	0,46	420
De 0,5 a menos de 1,0	44	15	3,6	32,10	27.160	30,76	27.960	1,32	1.200
De 1,0 a menos de 2,0	81	22	7,0	60,10	54.600	54,00	52.800	1,96	1.800
De 2,0 a menos de 3,0	33	9	3,7	33,90	30.810	33,32	30.270	0,57	520
De 3,0 a menos de 4,0	20	2	1,0	8,80	8.000	8,55	7.772	0,25	220
De 4,0 a menos de 5,0	11	3	5,0	41,25	37.500	40,09	37.100	0,35	320
De 5,0 a menos de 10,0	22	3	3,0	26,57	24.150	26,26	23.870	0,31	280
De 10,0 a menos de 20,0	14	3	4,0	31,60	28.800	31,39	28.540	0,29	260
De 20,0 a menos de 50,0	10	1	0,8	7,13	6.480	6,98	6.350	0,14	130
De 50,0 a menos de 100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 100,0 a menos de 200,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 200,0 a menos de 500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total:</b>	<b>249</b>	<b>64</b>	<b>50,6</b>	<b>261,7</b>	<b>237.900</b>	<b>256,61</b>	<b>232.742</b>	<b>5,67</b>	<b>5.150</b>

FUENTE : Encuesta directa.

ELABORACION : Autoras

CENSO N.º 14

## PRODUCCION FREJOL (EXTENSION EN HECTAREAS)

AÑO 1 968

TAMANO UPA	TOTAL UPA	UPA FREJOL	SUPERFI- CIE. (Has)	PRODUCCION TOTAL		VENTA		SEMILLA		CONSUMO	
				(Tn)	(Kg)	(Tn)	(Kg)	(Tn)	(Kg)	(Tn)	(Kg)
De 0,1 a menos de 0,5	14	5	1,2	0,25	763,70	0,50	450,0	0,11	191,2	0,24	216,5
De 0,5 a menos de 1,0	44	16	9,1	6,35	5.776,5	5,5	5.000,0	0,24	218,5	0,61	522,0
De 1,0 a menos de 2,0	81	27	21,5	14,04	12.765,4	11,22	10.200,0	0,60	731,4	2,02	1834,0
De 2,0 a menos de 3,0	33	17	16,7	10,33	9.391,5	8,27	7.515,0	0,40	360,0	1,66	1508,0
De 3,0 a menos de 4,0	20	13	16,0	9,33	8.477,7	7,81	7.100,0	0,40	365,7	1,11	1012,0
De 4,0 a menos de 5,0	11	7	10,5	5,36	4.676,0	4,76	4.324,0	0,15	138,0	0,46	414,0
De 5,0 a menos de 10,0	22	15	35,3	18,80	17.093,6	16,52	15.000,0	0,60	541,8	1,60	1531,8
De 10,0 a menos de 20,0	14	6	10,2	5,68	5.342,3	5,28	4.800,0	0,24	220,3	0,35	322,0
De 20,0 a menos de 50,0	10	3	8,0	4,87	4.448,5	4,4	4.000,0	0,04	34,5	0,46	414,0
De 50,0 a menos de 100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 100,0 a menos de 500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	249	111	128,4	75,83	68.435,5	64,26	58.409	2,97	2.797,4	8,59	7807,1

FUENTE : Encuesta directa.

ELABORACION : Autoras

## ANEXO Nº 15

## COSTO DE PRODUCCION CAÑA DE AZUCAR

LABORES	Nº.	Jornales Nº	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	UNIDAD	Nº.	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	DIAS	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	IMPORTE TOTAL S/.
I. PREPARACION DEL SUELO.														
a. Arado	1	2	300,00	600,00						Yunta	4	500,00	2.000,00	3.600,00
b. Surcado										Yunta	2	500,00	1.000,00	
II. FERTILIZACION														
a. Química		5	300,00	1.500,00	UREA	qq.	8.5	5.200,00	44.200					45.700,00
III. SIEMERA														
a. Semilla														
IV. LABORES COMPLEM.														7.800,00
a. Riego		6	300,00	1.800,00										
b. Aporque		10	300,00	3.000,00										
c. Deshierba		20	300,00	3.000,00										
V. LABORES QUIMICAS														
a. Fungicidas														
b. Insecticidas														
VI. COSECHA														
a. Recolección														
b. Enacado														
c. Secado y Pilado														
d. Transporte														
		43		9.900,00					44.200,00				3.000,00	57.100,00

## CARA

Costo: 57.100,00 + 8% imprevistos 4.568,00

Costo Total: 61.668,00

Rendimiento: 54.094,60

Precio: S/. 3,3 por Kilogramo

VBP = Rendimiento x precio  
 = 54.094,60 x 3,3  
 = 178.512,18

Ingreso Neto = VBP - Costo Total  
 = 178.512,18 - 61.668,00  
 = 116.844,18

	B	
Beneficio Costo =		Costo Total
		116.844,18
		61.668,00
		=
		1.89

Nota: No participan gastos por cosecha, los mismos son pagados por el comprador de caña.

## ANEXO Nº 16

## COSTO DE PRODUCCION MAIZ Y FREJOL

LABORES	Nb.	Jorna- les Nº	COSTO UNITARIO S/.	SUBTD- TAL S/.	NOMBRE	UNIDAD	Nb.	COSTO UNITARIO S/.	SUBTD- TAL S/.	NOMBRE	DIAS	COSTO UNITARIO S/.	SUBTD- TAL S/.	IMPORTE TOTAL S/.
I. PREPARACION DEL SUELO.														5.200,00
a. Arado		2	300,00	600,00						Yunta	5	500,00	2.500,00	
b. Surcado		2	300,00	600,00						Yunta	3	500,00	1.500,00	
II. FERTILIZACION														13.600,00
a. Química		2	300,00	600,00	úrea	qq	2,5	5.200,00	13.000,00					
III. SIEMERA														2.400,00
a. Semilla		8	300,00	2.400,00										
IV. LABORES COMPLEM.														11.400,00
a. Riego		6	300,00	1.800,00										
b. Aporque		12	300,00	3.600,00										
c. Deshierba		20	300,00	6.000,00										
V. LABORES QUIMICAS														12.700,00
a. Fungicidas		6	300,00	1.800,00	TRIZMAN-D	grms.	1,3	4.000,00	5.200,00					
b. Insecticidas		6	300,00	1.800,00	CLIFROSAN	lbs.	6	650,00	3.900,00					
VI. COSECHA														13.500,00
a. Recolección		25	300,00	7.500,00						Sacos		30,00	600,00	
b. Ensayado	20	20												
c. Secado y Pilado		15	300,00	4.500,00										
d. Transporte										Acémila	18	50,00	900,00	
		104		31.200,00									22.100,00	53.800,00

## MAIZ Y FREJOL

Costo: 58.800 + imprevistos 8% = 4.704

Costo total producción maíz y fréjol = 63.504,00

Por cuanto el maíz y el fréjol se siembran en forma asociada, se calcula el 50 por ciento del total para cada producto.

## MAIZ

Costo total = 31,752.00

Rendimiento = 790,65

Precio = S/. 73,22

VBP = Rendimiento x Precio  
 = 790,65 x 73,22  
 = 57.891,39

Ingreso neto = VBP - Costo total  
 = 57.891,39 - 31.752  
 = 26.139,39

Beneficio Costo =  $\frac{B}{\text{Costo Total}}$   
 =  $\frac{26,139,39}{31,752,00}$   
 = 0.82

## FREJOL

Costo total = 31.752,00

Rendimiento = 536,88

Precio = S/. 61,59 Kg.

VBP = Rendimiento x Precio

= 536,88 x 61,59

= 33.066,44

Ingreso neto = VBP - Costo total

= 33.066,44 - 31.752

= 1.314,44

Beneficio Costo =	B
	-----
	Costo Total
	1.314,44
=	-----
	31.752
=	0.04

ANEXO Nº 17

COSTO DE PRODUCCION DEL TABACO

LABORES	No.	Jornales No	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	UNIDAD	No.	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	DIAS	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	IMPORTE TOTAL S/.
I. PREPARACION DEL SUELO.														5.200,00
a. Arado		2	300,00	600,00						Yunta	5	500,00	2.500,00	
b. Surcado		2	300,00	600,00						Yunta	3	500,00	1.500,00	
II. FERTILIZACION														162.400,00
a. Quimica		8	300,00	2.400,00	12-12-17	qq	20	8.000,00	160.000,00					
					-12									
III. SIEMBRA														1.500,00
a. Semilla		5	300,00	1.500,00										
IV. LABORES COMPLEM.														10.800,00
a. Riego		6	300,00	1.800,00										
b. Aporque		10	300,00	3.000,00										
c. Deshierba		20	300,00	6.000,00										
V. LABORES QUIMICAS														42.100,00
a. Fungicidas		6	300,00	1.800,00	cuprosan	lbs.	10	650,00	6.500,00					
b. Insecticidas		6	300,00	1.800,00	curacion	lts.	8	4.000,00	32.000,00					
VI. COSECHA														1.100,00
a. Recolección		2	300,00	600,00										
b. Ensayado														
c. Secado y Pilado														
d. Transporte										acemi- la	10	50,00	500,00	
				20.100,00					198.500,00				4.500,00	223.100,00

## TABACO

Costo: 223.100 + 8% Imprevistos 17.848,00

Costo total = 240.948,00

Rendimiento = 2.873,17 Kg

Precio = S/. 250 Sucres (Kg.)

VBP = Rendimiento x Precio

= 2873,17 x 250

= 718.292,5

Ingreso neto = VBP - Costo total

= 718.292,5 - 240.948

= 477.344,5 sucres

Beneficio Costo =	B
	—————
	Costo Total
	477.344,5
=	—————
	240.948
=	1.98

## ANEXO Nº 18

## COSTO DE PRODUCCION DEL TABACO

LABORES	Nº.	Jorna- les Nº	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	UNIDAD	Nº.	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	DIAS	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	IMPORTE TOTAL S/.
I. PREPARACION DEL SUELO. a. Arado b. Surcado										Tractor	4	1.500,00	6.000,00	6.000,00
II. FERTILIZACION a. Química		8	300,00	2.400,00	12-12-17 -12	ca	20	8.000,00	160.000,00					162.400,00
III. SIEMBRAS a. Semilla		5	300,00	1.500,00										1.500,00
IV. LABORES COMPLEM. a. Riego b. Aporque c. Deshierba		6 10 20	300,00 300,00 300,00	1.800,00 3.000,00 6.000,00										10.800,00
V. LABORES QUIMICAS a. Fungicidas b. Insecticidas		6 6	300,00 300,00	1.800,00 1.800,00	cuprozan curacron	lbs. lts.	10 8	650,00 4.000,00	6.500,00 32.000,00					42.100,00
VI. COSECHA a. Recolección b. Enacado c. Secado y Pilado d. Transporte		2	300,00	600,00						acémila.	10	50,00	500,00	1.100,00
		63		18.900,00					198.500,00				6.500,00	223.900,00

## TABACO

Costo: 223.900 + 8% Imprevistos 17.912,00

Costo total = 241.812,00

Rendimiento = 2.873,17 Kg

Precio = 250 Sucres (kg.)

VBP = Rendimiento x Precio

= 2873,17 x 250

= 718.292,5

Ingreso neto = VBP - Costo total

= 718.292,5 - 241.812

= 476.480,5 sucres

Beneficio Costo = 
$$\frac{B}{\text{Costo Total}}$$

= 
$$\frac{476.480,5}{241.812}$$

= 1.97

## ANEXO Nº 19

## COSTO DE PRODUCCION DEL CAFE

LABORES	No.	Jornales No	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	UNIDAD	No.	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	DIAS	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	IMPORTE TOTAL S/.
I. PREPARACION DEL SUELO. a. Arado b. Surcado														
II. FERTILIZACION a. Química		2	300,00	600,00	UREA	qq	3	5.200,00	15.600,00					16.200,00
III. SIEMERA a. Semilla														
IV. LABORES COMPLEM. a. Riego b. Aporque c. Deshierba		6 15 24	300,00 300,00 300,00	1.800,00 4.500,00 7.200,00										13.500,00
V. LABORES QUIMICAS a. Fungicidas b. Insecticidas		6 6	300,00 300,00	1.800,00 1.800,00	Trizimar-D	grms	2000	1,3	2.600,00					8.800,00
					Oruposan	lb.	4	650,00	2.600,00					
VI. COSECHA a. Recolección b. Ensayado c. Secado y Pilado d. Transporte		25 20 10	300,00 300,00 300,00	7.500,00 6.000,00 3.000,00						sacos acémila	18 viaj	30 50	600,00 900,00	12.000,00
		114		28.000,00					20.800,00				1.500,00	50.500,00

## CAFE

Costo: 50.500 + 8% Imprevistos 4.040,00

Costo total = 54.540,00

Rendimiento = 235,3 Kg

Precio = 439,94 Sucres (Kg.)

VBP = Rendimiento x Precio

= 235,3 x 439,94

= 103.517,88

Ingreso neto = VBP - Costo total

= 103.517,88 - 54.540

= 48.977,88

Beneficio Costo = 
$$\frac{B}{\text{Costo Total}}$$

= 
$$\frac{48.977,88}{54.540}$$

= 
$$\frac{48.977,88}{54.540}$$

= 0.90

ANEXO Nº 20

COSTO DE PRODUCCION TOMATE

LABORES	No.	Jorna- les Nº	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	UNIDAD	No.	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	NOMBRE	DIAS	COSTO UNITARIO S/.	SUBTO- TAL S/.	IMPORTE TOTAL S/.
I. PREPARACION DEL SUELO.														5.200,00
a. Arado		2	300,00	600,00						Yunta	5	500,00	2.500,00	
b. Surcado		2	300,00	600,00						Yunta	3	500,00	1.500,00	
II. FERTILIZACION														35.900,00
a. Química		3	300,00	900,00	12-36-12	qq	5	7.000,00	35.000,00					
III. SIEMBRAS														1.800,00
a. Semilla		5	300,00	1.500,00		lbs.	1/2	600,00	300,00					
IV. LABORES COMPLEM.														10.800,00
a. Riego		8	300,00	2.400,00										
b. Aporque		8	300,00	2.400,00										
c. Deshierba		20	300,00	6.000,00										
V. LABORES QUIMICAS														35.400,00
a. Fungicidas		6	300,00	1.800,00	TRIZIMAN-D	grms	6000	1,3	7.800,00					
b. Insecticidas		6	300,00	1.800,00	CLPACRON	lts.	6	4.000,00	24.000,00					
VI. COSECHA														3.750,00
a. Recolección		5	300,00	1.500,00										
b. Ensayado		30								Cajas		50,00	1.500,00	
c. Secado y Filado										Acémi- la	15 viaj	50,00	750,00	
d. Transporte														
		65		19.500,00					67.100,00				6.250,00	92.850,00

## TOMATE

Costo: 92.850,00 + 8% Imprevistos 7.428,00

Costo total = 100.278,00

Rendimiento = 7.774,5 Kg

Precio = S/. 22 (Kg)

VBP = Rendimiento x Precio  
 = 7.774,5 x 22  
 = 171.039 - 100.278,00

Ingreso neto = VBP - Costo total  
 = 171.039 - 100.278,00  
 = 70.761

Beneficio Costo =  $\frac{B}{\text{Costo Total}}$   
 =  $\frac{70.761}{100.278}$   
 = 0,71

## ANEXO Nº 21

## TAMAÑO DE LA MUESTRA

			X <sub>F</sub>	F1	X1F	X <sup>2</sup>	F1X1 <sup>2</sup>
De	0,1 a menos de	0,5	0,3	154	46,2	0,09	13,86
De	0,5 a menos de	1,0	0,75	136	102,0	0,56	76,16
De	1,0 a menos de	2,0	1,50	145	217,5	2,25	326,25
De	2,0 a menos de	3,0	2,50	97	242,5	6,25	606,25
De	3,0 a menos de	4,0	3,50	58	203,0	12,25	710,50
De	4,0 a menos de	5,0	4,50	47	211,5	20,25	951,75
De	5,0 a menos de	10,0	7,5	119	892,5	56,25	6.693,75
De	10,0 a menos de	20,0	15,0	52	780,0	225,00	11.700,00
De	20,0 a menos de	50,0	35,0	34	1.190,0	1.225,00	41.650,00
De	50,0 a menos de	100,0	75,0	12	900,0	5.625,00	67.500,00
De	100,0 a menos de	200,0	150,0	4	600,0	22.500,00	90.000,00
De	200,0 a menos de	500,0	350,0	7	2.450,0	122.500,00	857.500,00
			865,0	865	7.835,2	152.172,9	1'077.728,5

$$\bar{X} = \frac{7.835,2}{865} = 9,058$$

$$s^2 = \frac{\sum EFX_i^2}{N} - \left(\frac{\sum EFX_i}{N}\right)^2$$

$$s^2 = \frac{1'077.728,5}{865} - \left(\frac{7.835,2}{865}\right)^2$$

$$s^2 = 1.163,88$$

$$Z = 1,645$$

$$n = \frac{NZ^2 s^2}{(N-1) e^2 + Z^2 s^2}$$

$$n = \frac{865 (1,645)^2 (1.163,88)}{(865-1) (3)^2 + (1,645)^2 (1.163,88)}$$

$$n = \frac{2'724.307,4}{10.295,488}$$

$$n = 249$$

## ANEXO Nº 22

UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ENCUESTA AGROSOCIO-ECONOMICA

FICHA Nº

## OBJETIVOS DE LA ENCUESTA.

1. Aplicar la presente encuesta con el objeto de obtener información para el trabajo de tesis, cuyo título es: "PERSPECTIVAS DEL DESARROLLO AGRICOLA EN LA PARROQUIA MALACATOS".
2. Ofrecer a los encuestados que los datos obtenidos serán utilizados estrictamente en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas agrícolas del área.

## 1. CATEGORIA OCUPACIONAL.

a. Profesional y Técnico

b. Empleado

c. Comerciante

d. Agricultor

e. Comerciante-Agricultor

f. Jornalero

g. Otros. Especifique

2. INGRESOS.

CANTIDAD

2.1. Ingresos monetarios \_\_\_\_\_

2.2. Pago del salario con productos agrícolas \_\_\_\_\_

3. ESTRUCTURA AGRARIA.

3.1. Régimen de tenencia de la tierra.

Extensión en hectáreas

a. Propia.  \_\_\_\_\_

b. Arrendada  \_\_\_\_\_

c. Comunal  \_\_\_\_\_

d. Posesión  \_\_\_\_\_

3.2. Tipo de explotación.

a. Agrícola  \_\_\_\_\_

b. Ganadera  \_\_\_\_\_

## 4. USO ACTUAL DE LA TIERRA.

Tipo de cultivos

Extensión en hectáreas

4.1. Maíz

\_\_\_\_\_

4.2. Caña de azúcar

\_\_\_\_\_

4.3. Tabaco

\_\_\_\_\_

4.4. Café

\_\_\_\_\_

4.5. Tomate

\_\_\_\_\_

4.6. Otros

\_\_\_\_\_

## 5. SE HA BENEFICIADO ALGUNA VEZ CON CRÉDITO AGRICOLA.

SI

NO

Monto S/

\_\_\_\_\_

## 6. HA RECIBIDO ASISTENCIA TÉCNICA PARA AUMENTAR SU PRODUCCION AGRICOLA.

SI

NO

6.1. De qué institución?

a. PREDESUR

b. MAG

c. OTRAS

7. QUE INSTRUMENTOS DE TRABAJO UTILIZA USTED PARA TRATAR LA TIERRA.

7.1. Pala

7.2. Azadón

7.3. Pico

7.4. Barreta  Nº/horas/semana \_\_\_\_\_

7.5. Tractor

7.6. Sembradora  
mecánica

7.7. Cosechadora

7.8. Otras herramientas

8. CUALES SON LOS FACTORES QUE NO LE PERMITEN DESARROLLAR LA AGRICULTURA.

8.1. Escaséz de lluvias

8.2. Terreno de mala calidad

8.3. Falta de riego

8.4. Falta de abonos

8.5. Enfermedades de las plantas

8.6. Falta de crédito

8.7. Escasez de mano de obra

9. CUANTAS HECTAREAS DE TIERRA SE MANTIENEN BAJO RIEGO.

Número de hectáreas \_\_\_\_\_

10. QUE TIPO DE ABONO UTILIZA

10.1. Artificiales

10.2. Naturales

11. QUE TIPOS DE INSECTICIDAS UTILIZA.

11.1. Aldrin

11.2. D.D.T.

11.3. Otros

12. CUANTOS MIEMBROS DE SU FAMILIA TRABAJAN EN LA AGRICULTURA.

a.- 0 - 2

b.- 2 - 4

c.- 4 ó más

13. COMO SE DA LA COMERCIALIZACION DE LA PRODUCCION.

a. En la zona

b. En el mercado local

c. Llega el comprador a la finca

d. Otros

13.1. Qué medios de transporte utiliza para comercializar el producto.

a. Animal

b. Vehicular

14. CUAL ES EL DESTINO DE LA PRODUCCION AGRICOLA.

<u>PRODUCTOS</u>	<u>Nº quintales</u>	<u>precio/quintal</u>
a. Maiz	a.1. Venta	_____
	a.2. Semilla	_____
	a.3. Consumo familiar	_____
	a.4. Pago en jornales	_____
b. Caña de azúcar	b.1. Venta	_____
	b.2. Semilla	_____
	b.3. Consumo familiar	_____
	b.4. Pago en jornales	_____
	b.5. Transformación	
	a. Panela Nº cajas _____	Precio _____
	b. Aguardiente Nº litros _____	Precio _____

c. Café	c.1.	Venta	_____	_____
	c.2.	Semilla	_____	_____
	c.3.	Consumo familiar	_____	_____
	c.4.	Pago en jornales	_____	_____
d. Ta- baco	d.1.	Venta	_____	_____
	d.2.	Semilla	_____	_____
	d.3.	Consumo familiar	_____	_____
	d.4.	Pago en jornales	_____	_____
e. To- mate	e.1.	Venta	_____	_____
	e.2.	Semilla	_____	_____
	e.3.	Consumo familiar	_____	_____
	e.4.	Pago en jornales	_____	_____
f. Otro	f.1.	Venta	_____	_____
	f.2.	Semilla	_____	_____
	f.3.	Consumo familiar	_____	_____
	f.4.	Pago en jornales	_____	_____

15. PERTENECE USTED A ALGUNA COOPERATIVA AGRICOLA.

SI

NO

LE AGRADECEMOS SU COLABORACION

## ANEXO Nº 23

## G L O S A R I O

**AHORRO.** Es el excedente de los ingresos sobre los gastos de consumo corriente.

**AGROINDUSTRIA.** Es la unidad productiva que transforma y/o conserva las materias primas renovables del reino vegetal y animal en bienes intermedios o finales, con miras a extender su ciclo de utilización y ampliar sus mercados.

**ACOPIADOR O TRANSPORTISTA.** Aquel que se moviliza hacia las unidades de producción o a barrios estratégicos donde arrienda una pieza y acopia la producción comprada.

**BAYA.** Fruto de ciertas plantas, carnoso y jugoso, que contiene semillas rodeadas de pulpa.

**DEMOGRAFIA.** Es el estudio científico de las poblaciones humanas en el que se consideran los determinantes del crecimiento, magnitud, composición y distribución.

**DENSIDAD DE POBLACION.** Se expresa como en número de personas por unidad de superficie. Con frecuencia las cifras de densidad son más elocuentes si se dan como población por unidad de terreno

cultivable.

COOPERATIVA AGRICOLA. Son organizaciones de negocios formadas por campesinos para atender sus propias necesidades.

DESARROLLO ECONOMICO. Analiza no sólo el aspecto del desarrollo económico, sino el incremento armónico y equilibrado del bienestar social.

ECONOMIA AGRICOLA. Estudia las relaciones entre insumos físicos y productos físicos mediante la acción del hombre para elevar los niveles de producción y productividad para llegar al "como" y "cuanto" productor.

ECONOMIA AGRARIA. Da respuesta a las cuestiones "que", "donde", "con quién" producir incluye en ésta última las causas y consecuencias futuras sobre el uso de los recursos naturales y los cambios del medio ambiente.

ECONOMIA DE LOS FERTILIZANTES. Plantea el problema del empleo de los fertilizantes que incrementa la producción agrícola.

EMPRESARIO AGRICOLA. Es el que coordina los factores de la producción y el que soporta el riesgo inherente en ellos para alcanzar el máximo beneficio.

**EMPRESA AGRICOLA.** Es la unidad económica en la que se desenvuelve el proceso productivo, los elementos fundamentales de su actividad son combinar los factores productivos que utiliza.

**EMIGRACION.** Es el proceso de dejar un país para adoptar residencia en otro.

**ECOLOGIA.** Es el estudio de los organismos de su medio ambiente y de todas las relaciones que existen entre ambos. Se la define comunmente como el estudio de los organismos en relación con su medio ambiente.

**ESTRUCTURA.** Base jurídica en la que se asienta una sociedad.

**FEUDALISMO.** Modo de producción en el que prevalece la economía agraria, la existencia de grandes propiedades territoriales en manos de un grupo reducido de personas (señores feudales) y una abundante masa de campesinos bajo dependencia personal de dichos señores.

**FUERZA DE TRABAJO.** Es la energía humana gastada del hombre en el trabajo.

**HUASIPUNGO.** Consistía en el usufructo de parcelas de tierra de haciendas, en favor de los campesino contra pago en trabajo, especies o en dinero.

**INMIGRACION.** Es el proceso de entrar en un país para adoptar residencia permanente los que residían en otro.

**INDUSTRIALIZACION.** Es el crecimiento rápido y continuo de la producción, el trabajo empleado y el capital utilizado del sector secundario de una economía, basado en la utilización progresiva de la ciencia y la técnica de producción.

**MERCADO.** Es el área en la cual convergen las fuerzas de la demanda y la oferta para establecer el precio de un bien o servicio.

**MERCADO AGRICOLA.** Es el encuentro de vendedores y compradores de productos agrícolas.

**MONOPOLIO.** Tipo de mercado en el que un sólo vendedor se enfrenta a un gran número de compradores. Su posición de único oferente le permite influir con sus decisiones en los resultados del mercado, básicamente reducir el nivel de oferta para aumentar los precios.

**MEDIOS DE PRODUCCION.** Es la suma de los objetos de trabajo más los medios de trabajo.

**OFERTA.** Es la cantidad de un bien o servicio que entra en el mercado a un precio dado en un período de tiempo determinado.

**PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB).** Es la suma de todos los bienes y servicios que un país genera en un año.

**POBLACION.** Conjunto de personas que habitan dentro de un área geográfica y políticamente delimitada de un país o región.

**POBLACION ACTIVA.** Está conformada por personas que tienen trabajo remunerado o no y los que buscan trabajo; es decir, que en ella se encuentran los ocupados, cesantes y los que buscan trabajo por primera vez.

**POBLACION INACTIVA.** Está conformada por las personas que declaran desempeñarse únicamente como estudiantes, quehaceres domésticos o son jubilados, pensionistas y otros no incluidos en las categorías anteriores.

**POLITICA ECONOMICA.** Se refiere a la intervención del estado en los asuntos económicos para seguir sus fines. Estudia las diferentes medidas que toma el Estado para cubrir los problemas emergentes o mantener el nivel de la economía en los niveles deseados.

**PROCESO PRODUCTIVO.** Es toda consecuencia de transformación de un objeto determinado sea natural o trabajado en un producto o bien final (transformación que se realiza por una actividad humana determinada utilizando objetos de trabajo determinados).

**PRODUCTIVIDAD.** Se refiere a la producción que se obtiene por persona ocupada. Estos niveles varían entre los distintos sectores de la economía, de esta manera el que normalmente tiene un bajo nivel de productividad es el sector agrícola, mientras que entre los de más alta se destacan el de electricidad, gas, agua y transporte.

**PRODUCTOS AGRICOLAS.** Son productos directos del suelo, son sustancias orgánicas vegetales que como tales o después de transformarlos satisfacen las necesidades del hombre.

**RENTA POR HABITANTE.** Es la cantidad que resulta de dividir la renta global de un país entre su población.

**REFORMA AGRARIA.** Conjunto de medidas de política económica destinadas a cambiar la estructura de la propiedad y el régimen de tenencia de la tierra para mejorar la productividad agraria y favorecer la situación socioeconómica de los campesinos.

**RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCION.** Son las que se dan entre los obreros o los que se producen los bienes y dueños de los medios de producción.

**SALARIO.** Es el estipendio que paga el empleador al obrero por su trabajo.

**SUELDO.** Remuneración que por igual concepto corresponde al empleado.

**SUBSIDIO.** Es una donación gubernamental a determinados sectores o unidades económicas para compensar posibles pérdidas de explotación, permitir precios inferiores a los del libre mercado o cualquier otra finalidad de política económica.

**TRABAJO.** Es la actividad humana y consciente del hombre destinada a la obtención de bienes y servicios mediante la cual se transforma la materia prima en materia utilizable para el hombre.

**TASA NETA DE MIGRACION.** Constituye la diferencia del número de inmigrantes y emigrantes relacionados con la población total y expresada en por mil habitantes.

**TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION.** Es por la que se determina el aumento o disminución de la población en un determinado año debido al aumento natural y a la migración neta, expresada como porcentaje de la población base.

$$\frac{\text{Nacimientos} - \text{Defunciones} - \text{Migración neta}}{\text{Población total}} \times 100.$$

## *BIBLIOGRAFIA*

- ACOSTA, Misael, La tierra agrícola, nuestro recurso básico, Quito, Publicaciones Científicas.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Boletín estadístico de la provincia de Loja, 1 987.
- BANCO NACIONAL DE FOMENTO, Líneas de crédito, 1 986.
- BIBLIOTECA AGROPECUARIA, Los cereales, el trigo, maíz, arroz, cebada, Edit. Mercurio, 1 979.
- CALDENTEY, Albert, Comercialización de productos agrícolas.
- CINDER, Curso sobre la formulación de proyectos agroindustriales.
- CUERPO DE PAZ DE LOS ESTADOS UNIDOS, La agroforestería en la sierra ecuatoriana, Memoria del segundo seminario taller para la sierra, 1 987.
- DIAGNOSTICO AGRO-SOCIOECONOMICO DEL PROYECTO CAMPANA-MALACATOS, 1 981.
- GUERRERO, Trosky, Comercialización de productos agrícolas en la provincia de Loja.
- GUERRERO, Trosky, La descapitalización del agro y la situación campesina, Universidad Nacional de Loja.
- INERHI, Proyecto Malacatos, Quito, 1 979.
- INEC, Sistema estadístico agropecuario nacional, Encuesta superficie y producción por muestreo de áreas, 1 987.
- INEC, III y IV censo de población y vivienda.
- LA POLITICA ECONOMICA DEL GOBIERNO DE FEBRES CORDERO; La economía ecuatoriana de los últimos años, Nº 3.

MALDONADO, César, Integración agroindustrial y cooperativismo, Ediciones de la Universidad Católica.

MAG, Estimación, superficie cosechada, rendimiento y producción, provincia de Loja, 1 987

MAG, Políticas y acciones básicas para el desarrollo agropecuario.

MEMORIA DEL SEMINARIO "EL ECUADOR DEL FUTURO", Quito, 1 988.

PLAN DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE LOJA, Fase II.

SALINAS, R., Francisco, La cooperativa agraria, España, 1 984.

SUBCOMISION ECUATORIANA PREDESUR, Estudio de factibilidad del proyecto Malacatos.

TOUSLEY, Clark, Principios de mercadotecnia.

*INDICE*

Contenido	Pág.
Certificación.....	i
Autoría.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Esquema.....	v
INTRODUCCION.....	ix

## CAPITULO I

### UBICACION Y SITUACION GEOGRAFICA

1.1. Ubicación.....	2
1.2. Altura y clima.....	2
1.3. Suelos.....	4
1.4. Topografía.....	4
1.5. Hidrología.....	6
1.6. Superficie.....	8

## CAPITULO II

### CONDICIONES SOCIOECONOMICAS E INFRAESTRUCTURA BASICA.

2.1. Población en el área.....	10
2.2. Población urbana y rural.....	10
2.3. Estructura de la población.....	12
2.4. Niveles ocupacionales.....	14
2.5. Índice de dependencia.....	21
2.6. Densidad poblacional.....	22
2.7. Movimientos migratorios.....	23

2.6.	Infraestructura básica.....	28
------	-----------------------------	----

### CAPITULO III

#### LA PRODUCCION AGRICOLA.

3.1.	Políticas agrarias de producción.....	36
3.2.	Niveles de producción.....	50
3.3.	Tecnología utilizada.....	53
3.4.	Principales productos agrícolas y su grado de rendimiento.....	65
3.5.	Costos de producción.....	87
3.6.	El sistema de comercialización.....	88

### CAPITULO IV

#### PERSPECTIVAS DE DESARROLLO AGRICOLA.

4.1.	La educación y capacitación del recurso humano	97
4.2.	Participación de los organismos de desarrollo	98
4.3.	Perspectivas de desarrollo de la agroindustria	100
4.4.	El crédito.....	102
4.5.	Almacenamiento y comercialización.....	113

### CAPITULO V

#### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.	Conclusiones.....	118
5.2.	Recomendaciones.....	123
	RESULTADOS.....	126
	ANEXOS.....	129

Апехо № 1.....	130
Апехо № 2.....	131
Апехо № 3.....	132
Апехо № 4.....	133
Апехо № 5.....	134
Апехо № 6.....	135
Апехо № 7.....	136
Апехо № 8.....	137
Апехо № 9.....	138
Апехо № 10.....	139
Апехо № 11.....	140
Апехо № 12.....	141
Апехо № 13.....	142
Апехо № 14.....	143
Апехо № 15.....	144
Апехо № 16.....	146
Апехо № 17.....	149
Апехо № 18.....	151
Апехо № 19.....	153
Апехо № 20.....	155
Апехо № 21.....	157
Апехо № 22.....	159
Апехо № 23.....	167
BIBLIOGRAFIA.....	174
INDICE.....	177

## INDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro Nº 1. Población total de la parroquia Malacatos.....	10
Cuadro Nº 2. Población clasificada por sexo para 1 974, 1 982 y proyectada para 1 988..	11
Cuadro Nº 3. Población por grupos de edad y sexo...	12
Cuadro Nº 4. Población de 10 años y más por condición de alfabetismo sexo, 1 982.....	13
Cuadro Nº 5. Población de la parroquia Malacatos económicamente, por sexo según rama de actividad económica, 1 982.....	16
Cuadro Nº 6. Población de la parroquia Malacatos económicamente activa, por sexo según grupos principales de ocupación, 1 982	18
Cuadro Nº 7. Tasa de actividad.....	21
Cuadro Nº 8. Índice de dependencia.....	22
Cuadro Nº 9. Densidad poblacional.....	23
Cuadro Nº 10. Población emigrante de la parroquia Malacatos, por residencia habitual según el sexo, 1982.....	26
Cuadro Nº 11. Régimen de tenencia de la tierra (Extensión en hectáreas), año 1 988.....	45
Cuadro Nº 12. Población de seis años y más por nivel de instrucción, año 1 982.....	47
Cuadro Nº 13. Abonos realizados según tamaño de la LPA, año 1 988.....	60

Cuadro Nº 14. Asistencia técnica, (Instituciones asesoras), año 1 988.....	62
Cuadro Nº 15. Beneficiarios del riego.....	64
Cuadro Nº 16. Costos de producción, para una hectárea, parroquia Malacatos, año 1 988 Sistema tradicional de cultivo.....	88
Cuadro Nº 17. Operación de crédito del BNF, sucursal Loja, 1 985-1 986-1 987-1 988.....	110
Cuadro Nº 18. Operaciones de crédito para el sector agrícola, BNF, 1 985-1 986-1 987-1 988	112