

1. ASPECTOS ECONOMICOS

El trabajo útil del hombre con miras a satisfacer sus necesidades de alimento, vivienda, Vestido, salud, transporte etc., determina la economía de un lugar. Según el tipo de trabajo que se desarrolle, se consideran 3 sectores: **Sector Primario:** Representado por el sector agropecuario, forestal y de extracción minera; **Sector Secundario:** Manufacturero y **Sector Terciario:** de servicios.

1.1. SECTOR PRIMARIO

También denominado de extracción agrícola, pecuaria, piscícola, forestal y minera y comprende la explotación del suelo para producir alimentos y otros bienes que se requieren para el logro de otro bien.

1.1.1 ACTIVIDAD AGRÍCOLA

1.1.1.1 **Sistemas de Producción Agrícola Transitoria.** Dentro los cultivos transitorios o temporales tenemos el caso de frijol voluble, frijol arbustivo, frijol arbustivo intercalado con maíz, frijol voluble asociado con maíz, maíz, tomate de mesa, papa, tabaco rubio y arveja, principalmente, aunque hay áreas pequeñas y no representativas dedicadas a la cebada , trigo, hortalizas.

De frijol voluble en el semestre B de 1999, se sembraron 23 hectáreas, con una producción de 46 toneladas, lo que nos da una producción de 2 toneladas por hectárea, con un costo de producción por hectárea de \$4.404.330 por un precio de venta de \$2.400.000 por tonelada renglón

agrícola que contribuyó a la economía del Municipio con \$110.400.000 por semestre o sea que anualmente este monto se estima en \$220.800.000.
VER CUADROS N° 1, 2 Y 6.

De frijol arbustivo en el semestre B de 1999, se sembraron 70 hectáreas, con una producción de 130 toneladas, lo que nos da una producción de 1,47 toneladas por hectárea, con un costo de producción por hectárea de \$ 1.0418.025 y un precio de venta de \$2.080.000 por tonelada renglón agrícola que contribuyó a la economía del Municipio con \$ 214.240.000 por semestre o sea que anualmente este monto se estima en \$428.480.000.

VER CUADROS N° 1 y 3

De la combinación frijol por maíz en el semestre B de 1999, se sembraron 80 hectáreas, con una producción de 30 toneladas, lo que nos da una media de 0,38 toneladas por hectárea, con un costo de producción de \$2.423.557 y un precio de venta de \$2.600.000 por tonelada renglón agrícola que contribuyó a la economía del Municipio con \$78.000.000 por semestre o sea que anualmente este monto se estima en \$156.000.000.

VER CUADROS N° 1 y 2

De tomate en el semestre B de 1999, se sembraron 15 hectáreas, con una producción de 268,74 toneladas, lo que nos da una media de 17,92 toneladas por hectárea, con un costo de producción por hectárea de \$4.864.651 y un precio de venta de \$304.800 por tonelada renglón agrícola que contribuyó a la economía del Municipio con \$81.911.952 por semestre o sea que anualmente este monto se estima en \$163.823.904.

VER CUADROS N° 1 y 10

De papa en el semestre B de 1999, se sembraron 18,25 hectáreas, con una producción de 456 toneladas, lo que nos da una media de 24,98 toneladas

por hectárea, con un costo de producción por hectárea de \$4.463.865 y un precio de venta de \$350.800 por tonelada renglón agrícola que contribuyó a la economía del Municipio con \$159.964.800 por semestre o sea que anualmente este monto se estima en \$319.929.600.

VER CUADROS N° 1 y 9

De maíz en el semestre B de 1999, se sembraron 29,2 hectáreas, con una producción de 725,5 toneladas, lo que nos da una media de 24,82 toneladas por hectárea, con un costo de producción por hectárea de \$1.005.532 y un precio de venta de \$478.228 por tonelada renglón agrícola que contribuyó a la economía del Municipio con \$346.954.414 por semestre o sea que anualmente este monto se estima en \$693.908.828.

VER CUADROS N° 1,2 y 4

De tabaco en el semestre B de 1999, se sembraron 34 hectáreas, con una producción de 64,6 toneladas, lo que nos da una media de 1,9 toneladas por hectárea, con un costo de producción por hectárea de \$3.655.575 y un precio de venta de \$2.418.000 por tonelada renglón agrícola que contribuyó a la economía del Municipio con \$156.202.800 por semestre o sea que anualmente este monto se estima en \$312.405.600.

VER CUADROS N° 1 7 y 8.

De arveja en el semestre B de 1999, se sembraron 4 hectáreas, con una producción de 4 toneladas, lo que nos da una media de 1 tonelada por hectárea, con un costo de producción por hectárea de \$1.338.420 y un precio de venta de \$2.000.000 por tonelada renglón agrícola que contribuyó a la economía del Municipio con \$8.000.000 por semestre o sea que anualmente este monto se estima en \$16.000.000.

VER CUADROS N° 1 y 11

Adicionalmente se presentan en el Municipio, áreas dedicadas a la siembra de hortalizas, frutales, trigo y cebada, las cuales no registran costos por parte de sus cultivadores, siendo sistema de producción de tipo tradicional con bajos costos y bajos volúmenes de producción, debido a la escasa y/o nula tecnología transferida por el manejo agronómico.

En general los cultivos transitorios en el Municipio de Málaga apartaron a la economía municipal \$2.311.347.932.

SISTEMA DE PRODUCCION CULTIVOS TRANSITORIOS CUADRO 1. RESUMEN

COSTOS DE PRODUCCION						
uso del suelo	Area sembrada (has)	Area cosechada (has)	Producción obtenida (tn)	Rendimiento estimado kg/ kg.	Precio pagado al productor (tn)	Costo de Producción \$/ha
Frijol/voluble	23	23	46	200	2.400.000	4.404.330
Frijol/Arbustivo	70	70	103	1375	2.080.000	1.418.025
* Frijol x maíz	80	80	30	380	2.600.000	2.423.557
Tomate	15	15	268.74	17.916	304.800	4.864.651
Papa	18.25	18.25	456	25.000	350.800	4.463.865
Maíz	29.2	29.2	725.5	2500	478.228	1.005.532
Tabaco	34	34	64.6	1900	2.418.000	3.655.575
Arveja	4	4	4	1000	2.000.000	1.338.420
TOTAL	534.45	534.45	1697.84	-	-	-

Fuente:ICA, CORPOICA, SENA 1999

❖ **Maíz y Frijol.** En el área de Málaga se siembran anualmente alrededor de 463.2 hectáreas con frijol en los diferentes arreglos existentes (solo, asociado y/o intercalado con maíz y maíz en monocultivo. De esta área, el 32% (150 hectáreas) se cultivan con frijol arbustivo ya sea solo o intercalado con maíz, en la zona de clima medio entre los 1000 y 2000 m.s.n.m.; el 4.96% restante (23 hectáreas) se cultivan en frijol voluble o de enredadera

que poco se siembra asociado con maíz (maíz x frijol) en la zona de clima frío moderado entre 2000 y 2800 m.s.n.m, adicionalmente existe un área de siembra tipo monocultivo de 290 Has.

Las variedades de maíz corresponden al maíz tipo Malagueño caracterizado por presentar un grano de color amarillo cacao muy blandito y alto rendimiento en harina utilizado por la familia campesina para su alimentación; también se siembra maíz amarillo grande, saucara y amarillo chiquito e ICA V 304.

Con relación al frijol hay preferencia por los tipos rojos (mortiño y bola roja) y cargamanto, radical, calima, andino, ICA CORPOICA roviense, los cultivos de rotación de este arreglo (maíz y frijol) son arveja o trigo y a mas de 2.600 metros a nivel del mar con papa, éste último es común en las veredas Buenavista y Pantano grande de Málaga.

Con este sistema de producción solamente se obtiene una cosecha al año y las siembras se realizan en los meses de Febrero y Marzo cuando se inician las lluvias, las primeras siembras se realizan en las área de mayor altitud.

En época de lluvias se siembra aproximadamente el 60% del área total cultivada, el 40 % restante se siembra en el segundo semestre o de atraviesa utilizando el área desplazada por el cultivo del tabaco. La totalidad del área cultivada en el monocultivo del maíz se siembra en el segundo semestre entre la segunda semana de Agosto y la segunda semana de Septiembre.

Tecnología local

Preparación del terreno: Generalmente se hace una arada para romper el terreno dependiendo de las condiciones climáticas y de la disponibilidad de bueyes o tractor.

Distancia de siembra. La mayoría de los agricultores utilizan el sistema de siembra con barretón. Cuando se siembra el arreglo maíz intercalado con frijol la distancia entre surcos de frijol es de 0.4 metros. La necesidad de maíz para el consumo familiar y el requerimiento de dinero para cubrir los compromisos financieros del agricultor, determinan el número de surcos de maíz por surco de maíz se encuentran 3 ó mas surcos de frijol. La modalidad más balanceada la constituye la relación 1 – 3 de maíz y frijol respectivamente.

Para frijol voluble el 100% de los agricultores realizan la siembra con barretón, las distancias más frecuentes son de 0.8 metros entre surcos por 1 metro entre plantas sembrando (3) tres semillas de maíz y dos (2) de frijol por sitio, en algunas veredas como el caso de Pescadero siembran alternativamente 2 – 3 semillas de frijol cuando se siembra el monocultivo de maíz, las distancias utilizadas son de 0.90 metros entre surcos y 0.60 metros entre plantas con (3) tres semillas por sitio.

Rotaciones: Generalmente los agricultores de estas especies independientemente del semestre, siembran después del cultivo del tabaco (clima cálido) maíz intercalado con frijol (Mz//Fa) o frijol en monocultivo Fa (0). Ocasionalmente siembran maíz en monocultivo Mz (0). En todos los casos los agricultores utilizan esta rotación para aprovechar, según ellos, los

efectos residuales de la fertilización del tabaco (un bulto de 14 – 14 – 14 o 15 – 15 – 15 por 1000 plantas establecidas de Tabaco)

Control de malezas: La práctica más generalizada entre los pequeños agricultores es la de realizar un desyerbo con azadón entre los 20 y 30 días después de la siembra, y solo un % menor de la mitad, realizan una segunda labor de control llamada “ manoteo”, entre los 45 y 50 días después del desyerbo y consiste en cortar a ras del suelo la maleza mas alta como el bleido y Pajarito usado para nutrir conejos y bovinos, etc.

Fertilización: Algunos agricultores utilizan mezclas de químicos compuestos, como 15 – 15 – 15 , 10 – 30 – 10, 13- 26 – 6 con nitrogenados en proporción de 2 partes de compuestos por una de nitrogenados aplicada después del desyerbo, esta practica es común especialmente en las veredas de Pescadero, Buenavista y Pantano Grande.

Los agricultores de la zona tabacalera tienen como práctica común la de sembrar frijol como cultivo de rotación después del tabaco al cual le aplican en promedio un bulto de 14 – 14 – 14 por c/1000 plantas establecidas. Por esta razón, no utilizan compuestos químicos para el frijol, solamente es generalizado el uso de fertilizantes foliares como nutrimins, Wuxal total en prefloracion haciendo mezclas de estos con otros agroquímicos utilizados para el control de enfermedades y plagas.

Los agricultores de maíz utilizan Nitron o Urea de 100 a 150 kilos por hectárea en la forma localizada después de la deshierba.

La aplicación de abonos orgánicos (Gallinaza, Compost, Bovinasea) a razón de 1.25 toneladas / hectáreas, colocando encima de las semillas y al momento de la siembra esto ha estado cogiendo impulso últimamente.

Plagas: Las plagas reportadas por agricultores y técnicos de UMATA, ICA, CORPOICA, SENA, son:

- ❖ Trozadores (Spodoptera sp)
- ❖ Cucarroncitos de las hojas (Diabrotica sp, Cerotoma sp)
- ❖ Pulguillas (Epitrix sp)

En verano se presenta el Lorito verde (Empoasca sp) y en suelos de alta retención de humedad la candelilla cuyo ataque se presenta asociado a pudriciones radiculares.

Los agricultores generalmente realizan practicas de control: tierreros con sevin 80 + aldrin + furadan carbofuran, Curater, o Curacron. Comedores de follaje. Malathion, Thiodan, Lannate o Dipterex 80. No existe uniformidad en cuanto a la dosis la cual varia desde excesiva a subnormal.

Enfermedades: Los agricultores no identifican las enfermedades como tales si no que las relacionan con fenómenos ocasionados por el factor clima, dándole la denominación de hielo o "yelo". Entre los 20 y 35 días después de la siembra en los cultivos de frijol se presenta un primer hielo que se manifiesta con una amarillamiento y muerte progresiva de la planta en la mayoría de los casos se encuentran producciones radiculares ocasionadas por los hongos sclerotium rolfsii y Rhizoctonia solani.

Un segundo hiello se presenta aproximadamente a los 60 días después de la siembra, entre los 3 y 5 días de la presentación de este fenómeno climático caracterizado por una manifestación de humedad en condiciones de alta temperaturas generalmente se observan nubes de coloración anaranjado denominadas por los agricultores "arrebol", las hojas de la planta toman una coloración parecida a las nubes durante el "arrebol" y finalmente se secan. Se ha observado que los cultivos mas afectados son los sembrados después de la época normal de siembras y los retardados en su desarrollo por falta de vigor; los cultivos establecidos con la variedad radical se ven afectados por antracnosis, la mayor severidad se presenta en lotes enmalezados con alta humedad la cual es favorecida por las lluvias.

La mayoría de los agricultores realizan fumigaciones para prevenir estos problemas entre los 20 y 30 días después de la siembra y muy pocos repiten su aplicación 20 días después con Manzate y Dithane .M 45

Semillas: La semilla utilizada por el agricultor corresponde a aquella reservada de la cosecha anterior a la cual se le realiza una limpieza eliminando los granos podridos, pequeños o muy manchados sin llegar a retirar los granos decolorados o ligeramente manchados. Esta semilla recibe un tratamiento con Sevin 80 con el fin de que la semilla no se pique. Algunos empíricamente utilizan ceniza o colocan en las semillas almacenadas naranjas agrias o bulbos de ajos.

Un porcentaje similar corresponde a la semilla comprada en los graneros que existen en la cabecera Municipal, a esta le hacen una limpieza y un tratamiento similar a la anterior. Solamente un poco volumen corresponde a la clase de semilla mejorada. ICA CORPOICA Rovirense producida por

CORPOICA regional 7 con ubicada en la estación experimental de El Arsenal con sede en el Municipio de Enciso.

En cuanto al maíz al agricultor obtienen la Semilla de su cultivo anterior y CORPOICA produce ICA V 304 para clima templado.

Rendimientos: Los rendimientos varían según las variedades sembradas, la clase de semilla utilizada y las condiciones climatológicas y de manejo de plagas y enfermedades.

Los mayores rendimientos en maíz (por frijol voluble) se obtienen con la variedad amarillo grande y oscila entre 70 y 100 kilos por kilo de semillas sembrada, en frijol con cargamento entre 26 y 30 kilos por kilos de semilla y en mortiño el máximo rendimiento observado ha sido de 24 kilos por kilo de semilla, generalmente los mejores rendimientos se registran con las siembras del primer semestre.

Diagnóstico: Los factores más limitantes de este sistema de cultivo, causantes de bajos rendimientos, se pueden resumir en problemas del orden sanitario, pues los hongos responsables de las pudriciones radicales son conducidos , a través de la semilla contaminada, los residuos de cosecha. (principalmente el tamo), el control que realizan los agricultores con fungicidas protectantes (Manzate, Dithane) no llenan las necesidades de control para éstas enfermedades.

Los insectos reportados no registran daños económicos significativos salvo las pulgillas y mosca blanca (Trialeurodes sp) por tratarse de insectos vectores de virus controlados con thiodan, Basudin y Orthene aunque estos químicos están indicados para el control de los insectos mencionados, no

existe entre los agricultores unidad de criterio en dosis, frecuencia y épocas de aplicación.

En frijol las pérdidas causadas por el gorgojo común (*acanthoscelides obtectus*) son significativas, por tal razón, el grano se vende inmediatamente se cosecha presentándose en el mercado fuertes variaciones en los precios teniendo en cuenta que las condiciones de infraestructura a nivel de finca no son apropiadas para almacenar el grano. Sin embargo la conservación de las semillas constituye un problema, para solucionarlo los agricultores utilizan entre otros productos el Aldrin, Sevin 80 y Phostoxin, Fosfuro de Aluminio.

En maíz las pérdidas del grano en el almacenamiento causadas por el gorgojo (*Sitophillus zeamais*) oscilan entre un 10 y 30% el control como el caso de frijol también se hace difícil por las razones expuestas, además de la costumbre de los agricultores de almacenar el maíz en "cascaron". Algunos agricultores hacen control adicionando cal, colocando el maíz en el humo (Zarzo) y otros utilizando los productos mencionados para el frijol.

Solución:

- 1- Capacitación a agricultores en el uso y manejo adecuado de agrotóxicos.
- 2- Transferencia de tecnología real y efectiva por personas idóneas en el área agronómica respecto de frijol y maíz.
- 3- Desarrollar tecnologías para las variedades de frijol que se identifique como promisorias, buscando una mayor eficiencia en el uso de los factores de producción.

- 4- Diseñar y desarrollar actividades orientados a fortalecer la producción, uso y manejo de semilla de buena calidad.
- 5- Diseñar campañas divulgativas y educativas tendientes a eliminar la costumbre entre los agricultores de incorporar los residuos de cosecha en los lotes de cultivo sin antes descomponerlos (Compost, lombricompost, abonos verdes, etc).
- 6- Evaluar la eficiencia técnica, económica y ambiental del monocultivo del frijol voluble como alternativa de producción.

SISTEMA DE PRODUCCION DE FRIJOL Y MAIZ

CUADRO 2. RESUMEN AREA SEMBRADA

VEREDA	MAIZ (HAS)	FRIJOL VOLUBLE Y FRIJOL ARBUSTIVO / MAIZ (HAS)	FRIJOL ARBUSTIVO (HAS)	FRIJOL VOLUBLE (HAS)
Calichal	14	5	5	-
Barzal	7	10	10	2
Guasimo	52.5	38	17	8
Tierra Blanca	7	8	12	2
Pantano grande	4.9	8	11	2
Pescadero	9	5	-	1
Pescaderito	14.5	16	15	6
Buenavista	0.2	-	-	-
San Luis	6.5	3	-	2
Centro	-	-	-	-
TOTAL	290.2	93	80	23

Fuente: ICA – CORPOICA - SENA 1999

**CUADRO 3. COSTOS DE PRODUCCION POR HECTÁREA
FRIJOL ARBUSTIVO**

CONCEPTO	PRODUCTO UTILIDAD	UNIDAD	TECNOLOGIA RECOMENDADA		
			CANTIDAD	V/UNIT \$	V/TOTAL \$
1. Preparación					
- Arada	Bueyes	Yunta	4	20.000	8.000
- Orillada		Jornal	4	9.000	36.000
2. Siembra					
- Semilla	Manual				
- Siembra	-	Kg.	80	3.000	240.000
3. Tutorado		Jornal	10	9.000	90.000
4. Control malezas					
- Manual					
5. Control plagas		jornal	16	9.000	144.000
- insecticidas					
- aplicación.	Sistemin	litro	1	24.000	24.000
6. Control de enfermedades		jornal	1	9.000	9.000
- fungicidas					
- aplicación	Manzate	Kg.	2	11.000	22.000
7. Fertilización	Benlate	Sobre /1000	5	8.000	40.000
- Edafica	Derosal	Fco/1200cc	2	8.000	16.000
- Foliar		Jornal	4	9.000	36.000
- Aplicación	Gallinaza	Ton.	2	105.000	210.000
- Transporte	14-141-14	Bulto	3	30.000	90.000
8. Correctivos	wuxal	Litro	4	9000.	36.000.
9. Riesgo	manual	Jornal	5	9000	45.000
10. Reguladores fisiológicos	-	Fletes	3	2.000	6.000
11. Cosecha	-	-	-	-	-
- Recolección	-	-	-	-	-
- Trilla					
- Limpieza y clasificación					
- Transporte		jornal	7	9.000	63.000
	manual	jornal	8	9.000	72.000
	manual	jornal	3	9.000	27.000
12. Imprevistos		bulto	19	2.500	47.000
	5%				67.525
TOTAL COSTOS					\$1.418.025

Fuente: ICA - CORPOICA - SENA 1999

**CUADRO 4. COSTOS DE PRODUCCION POR HECTAREA
SISTEMA DE PRODUCCION DEL MAIZ TRADICIONAL. MONOCULTIVO**

PATRON		PARTICIPACION MANO DE OBRA		PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	
ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	HOMBRES	MUJERES	\$	\$
1- Labores						
Preparación de suelo	Jornal	10	100		8.000	80.000
Tumba						
Siembra	Jornal	8	90	10	8.000	64.000
Siembras y tapada						
Labores culturales	jornal	18	95	5	8.000	144.000
Desyerbas						
Cosecha y beneficio						
Recolección	Jornal	8	60	40	8.000	64.000
Transporte interno	Viaje	1				
Desgrane	Jornal	4	50	50	8.000	32.000
SUBTOTAL						384.000
2. Insumos	ICA V	20			4000	80.000
semillas	305.kg					
empaque	Sacos	23			200	5.200
SUBTOTAL INSUMOS						85.200
3. Otros costos						
administración						
asistencia técnica						
arrendamiento						
otros						
SUBTOTAL OTROS COSTOS						74.332
TOTAL COSTOS/HECTAREA (Labores, insumos y otros) 1+2+3					\$582.532	
GRAN TOTAL					1.005.532	

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

CUADRO 5. MAIZ TRADICIONAL - PARTICIPACIÓN MANO DE OBRA

PARTICIPACION ANO DE OBRA	MUJERES	HOMBRES
Porcentaje por sexo Total jornales	79 % 10775	21 % 2865.

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

CUADRO 6. COSTOS DE PRODUCCION POR HA FRIJOL VOLUBLE

CONCEPTO	PRODUCTO UTILIDAD	UNIDAD	TECNOLOGIA RECOMENDADA		
			CANTIDAD	V/UNIT	V/TOTAL
1. Semillero					
- Preparación del terreno	Bueyes				
- Arada	Manual				
- Orillada		Yunta	6	20.000	120.000
		Jornal	6	10.000	60.000
1. Siembra	-				
- Semilla		Kg.	35	3.500	122.500
- Siembra		Jornal	6	10.000	60.000
2. Tutorado	postes				
- Espaldera	alambre de pues				
	alambre cal	Poste	625	1.000	625.000/25%
	grapapas	Quintal	7	55.000	385.000/20%
	-	Kg.	250	1.600	400.000/22%
- Construcción y amarre		Kg.	2	2.300	4.600
- realce	manual	Jornal	25	10.000	250.000
		Cono/Kg.	7	7.000	49.000
3. Control malezas		Jornal	10	10.000	100.000
4. Control plagas	sistemin	Jornal	15	10.000	150.000
- Insecticidas	afunack 4%				
		Litro	1	92.000	22.000
- aplicación.		Litro	1	17.500	17.500
		Jornal	4	20.000	40.000
5. Control enfermedades	de Dithane M45				
- Fungicidas	Benlate				
	Control 500	Kg.	4	12.000	48.000
	Derosal	Sobre/100	8	8.000	64.000
	Azuco – Elosal	Litro	2	22.000	44.000
		Litro	1	60.000	60.000

- aplicación		Litro	2	10.000	20.000
		Jornal	12	10.000	120.000
6. Fertilización	10-20-20				
- Gallinaza – otros	agrimins	Ton	2	105.000	210.000
- Fertilización química	tottal	Bulto	3	30.000	90.000
		Kg.	9	3.000	97.000
		Litro	6	16.000	96.000
		Jornal	10	10.000	100.000
- Aplicación		-	-		
7. Correctivos					
8. Riego					
- Aplicación		jornal	12	10.000	120.000
9. Reguladores fisiológicos					
10. Cosecha		jornal	40	10.000	400.000
- Recolección		Jornal	10	10.000	100.000
- Desgrane		Jornal	10	10.000	100.000
- Limpieza y selección		Jornal	1	10.000	10.000
- Empaque		Flete	20	3.000	60.000
- Transporte					
TOTAL DIRECTOS	COSTOS				2.977.850

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

❖ **Tabaco rubio** . El tabaco tercer renglón de importancia en cultivos transitorios de el que se sembraron cerca de 34 hectáreas equivalentes En las veredas de Calichal sector agua blanca, Bucareche, tierra blanca, guasimo sector el tablón, Barzal y Guàsimo bajo.

El tabaco rubio desplaza en alto porcentaje al tabaco negro el cual en otra época fue cultivo bandera, con relación a la mano de obra este cultivo utiliza mas de 160 jornales por hectárea, es indudable que el tabaco rubio requiere de un grado mayor de tecnificación comparado con el Tabaco negro, por

esto, la infraestructura y la parte agronómica son indispensables para la obtención de un producto de óptima calidad industrial.

Las variedades que actualmente se utilizan son ICA, TI 70 ICA arsenal, ICA Servitã. Algunos agricultores prefieren variedades como cerillas ó carracos con el fin de asegurar curados uniformes y de buen color, pero son de baja calidad y las empresas tabacaleras castigan el producto con el precio.

➤ **Tecnología local:**

Semillero: Se constituyen eras de diferentes dimensiones dependiendo del área a cultivar de cada agricultor. El suelo se pica, rastrilla o mulle. en esta labor se incorpora materia orgánica en cantidades no precisas y ocasionalmente un hilo DE 14 – 14 –14 O 15- 15 – 15 por cada 12 metros cuadrados de era. La desinfección se realiza con calor seco (quema de residuos de cosecha) o con desinfectantes como vapam; el talud generalmente se espolvorea con Sevin o Aldrin lorsban, entre otros, con el fin de controlar la hormiga ladrona (*Sonelopis* sp).

Se realizan 3 riegos diarios y para control de pulguitas y coquitos se aplica Orthene y para la enfermedad conocida como natilla Ridomil Manzate y Oxiclورو de cobre u Oxicob

Preparación del terreno: En la zona plana de la hoya del río Servita, el terreno se prepara con tractor 2 – 3 pases con el arado, en zonas diferentes con suelos ondulados y quebrados la preparación se hace con arado de bueyes realizando una “rompida” y 3 cruzadas y estas labores se ejecutan en un periodo de 30 – 40 días.. Antes de la siembra el terreno se surca (canales) para realizar el transplante.

Transplante y distancias de siembra: Aproximadamente a los 50 días después de establecido el semillero, se realiza el transplante, antes de sembrar se aplica un riego para facilitar esta labor, se utiliza un barretón o un dedo de la mano con el fin de hacer el hoyo y allí colocar un colino o plantula. La distancia entre surcos oscila entre un metro y 80 centímetros, y la distancia entre plantas de 40 a 50 centímetros.

Fertilización: La mayoría de agricultores utilizan fertilizantes compuestos y Nitrogenados, los más usados son 14 - 14 - 14 - , 15 -15 -15, Urea y Nitron 26, así mismo los agricultores durante el primer desyerbe "inician" el cultivo con una fertilización nitrogenada, usando 10 gramos por planta 15 días después del transplante; otros agricultores utilizan una mezcla de 15 - 15 - 15 o 14- 14 -14 con Nitron 26 mezclando bulto por bulto o sea relación 1:1 diez días después en el segundo desyerbo, se realiza la fertilización completa aplicando un bulto de 14 -14 -14 o 15 - 15 -15 por cada 100 plantas sembradas. También algunos agricultores utilizan sulfato de Potasio en cantidad de 100 Kg./Ha (10 gramos/planta) aplicado 10 días después del control de chupones.

Control de malezas: Normalmente se realizan 3 labores de control con azadón la primera a los 15 días después del trasplante, el segundo 10 o 15 días después y el último aproximadamente a los 20 días siguientes, también se realiza un manoteo (control de malezas) a los 65 días después del transplante.

Control de chupones: A los 60 días después del transplante se realiza el descope y la aplicación de los reguladores fisiológicos para controlar los chupones; estos componentes son esenciales para mejorar la calidad de la

hoja y los rendimientos del cultivo, los productos mas usados son el MH – 30 Royaltac que los agricultores aplican utilizando diferentes técnicas.

Plagas: Entre las plagas que preocupan a los agricultores esta la hormiga ladrona (*Solenopsis* sp), candelilla barrenador del tallo (*Faustinus apicalis*), pulgillas (*Epitrix* sp) utilizando aplicaciones de Furadan, Malathion, entre otros y realizando aspersiones semanales.

Enfermedades: En los semilleros, la natilla (hongos) es la enfermedad mas limitante, el agricultor elimina las plantas enfermas y aplica cal o ceniza en el foco infestado y realiza aspersiones semanales con Oxiclورو de cobre, también ahí presencia de pata prieta (*Phytophthora* sp),y mosaico virus común (T.M.V).y virus del mosaico colombiano (en menor incidencia.)

Diagnóstico: Se presentan problemas de fertilidad de los suelos debido al bajo contenido de materia orgánica. El complejo de enfermedades fungosas, virosas y bacteriales que se presentan en el tabaco rubio tienen efectos significativos en la calidad de la hoja, rendimientos y costos de producción, con relación a los costos de producción el hecho de hacer aplicaciones semanales de pesticidas implica elevar más los costos.(Ver cuadro No. 6 de Costos de producción en tabaco Rubio).

Con relación a la utilización de los reguladores fisiológicos se destaca un uso deficiente de los productos existentes. En las veredas, a pesar de que se dispone de diferentes fuentes de agua, existe un mal uso y manejo de este recurso, creando problemas de erosión y mal desarrollo de los cultivos. No existe claridad con relación a las normas de calidad entre las empresas involucradas en la producción y comercialización del producto, porque

mientras unas aducen que no hay adopción de las tecnologías de parte de los agricultores, éstos a su vez, consideran que la “calificación y clasificación” que le dan al producto al momento de la compra, incluye otros factores que van en perjuicio de la economía del agricultor.

Solución: Fortalecer la transferencia de tecnología mediante la realización de eventos apropiados con el fin de lograr mayor eficiencia en el uso de los factores de producción.

- Realizar estudios para determinar los índices de daño económico de los comedores de follaje como plagas de mayor incidencia en las diferentes etapas de desarrollo fenológico del cultivo.
- Fomentar e incorporar nuevas alternativas de producción de alta confiabilidad y rentabilidad con estudios de diversificación frutícola.

CUADRO 7. PRODUCCION Y DISTRIBUCION TOTAL EN HECTAREAS TABACO RUBIO

VEREDA	HECTAREAS	COSTOS DE PRODUCCION/HA	COSTO TOTAL
Calichal	6	3.655.575	21.933.450
Tierra blanca	12	3.585.000	43.866.900
Guasimo	14	3.585.000	51.178.050
Barzal	2	3.585.000	7.311.150
TOTAL	34	3.655.575	124.289.550

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

CUADRO 8. COSTOS POR HECTÁREA - TABACO RUBIO

LABORES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	\$ TOTAL
1. Semillero Selección de semilla.	Jornal	8	9.000	72.000
2. Preparación de terreno Arada.	Hora Hora	6 4	9.000 9.000	120.000 80.000
3. Siembra Siembra Resiembra Control de malezas Aplicación de fertilizantes Control de plagas	Jornal Jornal Jornal Jornal	10 2 30 5	9.000 9.000 9.000 9.000	90.000 18.000 270.000 45.000
4. Cosecha Recolección Empacada Clasificación Transporte	Jornal Jornal	5 40	9.000 9.000	45.000 360.000
5. Insumos Semillas Insecticidas Fungicidas Fertilizantes simples Fertilizantes compuestos Agua Empaques Cabuya	Jornal Jornal Viaje Colino Litros Gas Kilos Bulto Jornal Bolsa Rollo	8 50 1 20.000 3 3 100 15 2 80 100	9.000 9.000 50.000 6 25.000 6500 Kg. 10.000 31.000 9.000 150 10.000	72.000 450.00 50.000 120.000 75.000 19.500 1.000.000 465.000 18.000 12.000 100.000
6. Imprevistos				174.075
TOTAL				\$3.655.575

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

❖ **Papa.** En este cultivo se siembran 8.25 hectáreas equivalentes al 3.4% del área en cultivos transitorios, cultivada en las veredas de

Pescaderito parte alta, el Alizal, Pantano Grande, Pantano Hondo y San Luis principalmente.

Es el cultivo de mayor importancia económica en la zona de clima frío. Se siembra en 3 épocas bien delineadas: una de año o cosecha principal que se realiza de diciembre a Febrero, otra llamada de atraviesa en Mayo y Junio y finalmente la llamada siembra temprana en los meses de Septiembre y Octubre con disponibilidad de riego y con el propósito de lograr los buenos precios del producto que generalmente se presentan en la temporada de semana santa.

La variedad parda pastusa y la variedad local llamada pastusa palinegra son las que mas se cultivan, la mayoría de los agricultores reservan la semilla de la cosecha anterior utilizando métodos rústicos de selección y venden el tubérculo de mejor calidad (el mas parejo).

Tecnología local:

Los agricultores realizan una buena preparación del suelo con una arada y 3 cruzadas, esta labor se complementa con la surcada que se hace con azadón para la siembra el intervalo entre la arada y la siembra varia entre 30 y 90 días estos intervalos van disminuyendo a medida que se aproxima la siembra, así, la primera cruzada se realiza de 20 a 50 días después de la arada y la tercera cruzada por lo regular de 10 a 15 días antes de la siembra. Donde el arado no penetra (orillas, áreas con obstáculos), el suelo se prepara con azadón o pica.

Distancias de siembra: En las áreas planas se siembra de 80 cm a 100 cm entre surcos y 40 cm entre plantas colocando 2 semillas por sitio, así se utilizan de 12 a 15 cargas de semilla por hectárea con un promedio de 30 gramos cada semilla, en las partes pendientes la distancia entre surcos llega a 1.2 metros y entre plantas 0.40 metros para un requerimiento de 10 cargas de semilla por hectárea.

Control de malezas: Los campesinos realizan 2 labores: el desyerbo entre 30 y 45 días después de la siembra, dependiendo de la población de malezas y vigor del cultivo, la segunda labor es el aporque que se realiza entre los 20 y 30 días después del desyerbo.

Fertilización: La mayoría de los agricultores usan fertilizantes, los mas usados son 15 – 15 –15 de origen venezolano, 13 – 26 –6 y 10 – 30 –10, los campesinos realizan 3 aplicaciones, a la siembra al desyerbo (llamado Reabone) y al aporque (llamado tapa). Ocasionalmente en el Reabone mezclan en partes iguales compuesto y urea para esta aplicación. En cada una de las aplicaciones se utilizan un bulto de fertilizante por un bulto de semilla al momento de la siembra y equi vale a 100 kilos .

Correctivos: Se aplican 1.000 kilos de cal apagada por hectárea distribuidos al voleo entre la última cruzada y la surcada para la siembra.

Plagas: Las mas comunes son: el gusano blanco (*Premnotrypex vorax*), guatemalteco (*Tecia solanivora*) y la pulguilla (*Epitrix sp*).

El principal problema es este aspecto lo constituye el control que realiza el agricultor por que no existe uniformidad en cuanto a productos, dosis, época y frecuencia de las aplicaciones, son comunes las aplicaciones quincenales de pesticidas desde el momento de la emergencia del cultivo hasta

aplicaciones para gusano blanco después de la formación de mamones. Los productos mas utilizados son Furadan, Curater, Curacron, lorsban, sistemin

Enfermedades: La totalidad hacen control para la gota (Phytophthora sp) llamado chamusco o tizon, usan productos como Manzate, Dithane Ridomil, realizando 10 aplicaciones con intervalos de 15 días desde la emergencia del cultivo.

Rendimientos: Varían según las condiciones climato lógicas, de manejo y la variedad sembrada, los mas altos obtienen de la cosecha de año grande (Diciembre – Febrero) entre 14 y 17 toneladas/hectárea y los mas bajos 10 Tn/Hec en la cosecha de atraviesa.

Diagnóstico:

- Elevados costos de producción para la adquisición de fertilizantes.
- Exclusiva dependencia de los pesticidas para el control de los problemas fitosanitarios originando problemas de salud, del ambiente ecológica y económicos.
- La calidad de la semilla que utiliza el agricultor no reúne los requisitos de calidad genética y sanitaria.
- Los correctivos están sobredosificados sin previo análisis del suelo.

Control:

- Realizar estudios de eficiencia técnica y económica, de la fertilización en el área papera con el fin de ajustar el nivel óptimo del tipo de semilla correctivos y fertilización.

- Hacer transferencias de tecnológicas sobre prácticas de control integrado para el control de los principales problemas fitosanitarios.
- Estudiar e incorporar nuevas alternativas de producción y fomentar su explotación, caso de frutales caducifolios y hortalizas.
- Aplicar los correctivos moderadamente y previos al análisis de suelos

❖ **Tomate:** Actualmente se siembran 15 hectáreas en la vereda de Guàsimo.

Tecnología local:

Semillero: Se constituyen eras dependiendo del área a cultivar del campesino el suelo se pica y mulle similar a la preparación del semillero para tabaco, la variedad mas sembrada es la Río Grande, Chonto y Milano.

Preparación del suelo: El terreno se prepara con bueyes o tractor con una arada y de 2 a 3 cruzadas y se hace 30 días antes del transplante.

Transplante: A los 2 meses después de establecido el semillero, se realiza el transplante y se ahoya con un palito y allí se coloca la plantula de tomate, con una densidad de 20.000 plantas/hectárea. Y se coloca estacones de 2 m de altura, cada 3 a 5 metros (Espaldera) y alambre dulce cada 40 cm a partir del suelo amarrando la planta al alambre a medida que esta crece.

Fertilización: La mayoría de los agricultores fertilizan con 15 – 15 –15 aplicado en la siembra, aporque y en la floración.

CUADRO 9. COSTOS DE PRODUCCION POR HECTÁREA - PAPA

CONCEPTO	PRODUCTO UTILIDAD	UNIDAD	TECNOLOGIA RECOMENDADA		
			CANTIDAD	V/UNIT	V/TOTAL
A. COSTOS					
1. Semillero					
2. Preparación del terreno	Roundoup				
- Quemada de pasto	Bueyes	Galón	1.5	62.500	93.750
- Arada	Jornal	Jornal	3	10.000	31.000
- Orillada		Yunta	8	20.000	160.000
	Semilla	Jornal	4	10.000	40.000
3. Siembra y fertilización		Carga	10	45.000	450.000
	-	Bulto	22	10.000	220.000
4. Tutorado		-	-	-	-
5. Control malezas	manual				
- Desyerbo y aporque		jornal	25	10.000	250.000
6. Control plagas	furadan				
- Insecticidas	Curacron	litro	2	28.000	56.000
	lorsban	litro	1	45.000	45.000
	pirestar 38%	Kg.	2	3.000	6.000
		Litro	1	45.000	45.000
		Jornal	10	10.000	100.000
- Control etologico	trampas	Feromona	16	4.000	64.000
7. Control enfermedades	de Manzate 200				
- Fungicidas	Ridomil		12	11.000	132.000
	control	Kg.	20	13.000	260.000
	cúrsate	Sobre/30	4	22.000	88.000
		0	12	13.000	156.000
	10-20-20	Litro	10	10.000	100.000
	gallinza	Sobre/50	20	30.000	600.000
8. Fertilización		0	4	100.000	400.000
	cal	Jornal	6	10.000	60.000
	aplicación	Bulto	2	38.000	76.000
9. Correctivos		Ton	4	10.000	40.000
		Jornal			
		Ton			
10. Riego		Jornal	10	10.000	100.000
	recolección -				
	clasific		40	10.000	400.000
11. Cosecha	empaque	Jornal	400	600	240.000
	cabuya		2	5.000	10.000
	transporte	Jornal	200	2.000	400.000

12. Imprevistos 10%		Costal fig. Kilo Flete			4.423.650
TOTAL DIRECTOS	COSTOS				4.463.865

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

Control de malezas: Se hace esta practica hasta los 45 días después del transplante, preferiblemente esta labor se hace en forma manual.

Plagas: La más común es el cogollero del Tomate (*Scrobipalpula* sp) pues ataca durante toda la vida del cultivo ocasionando perdidas en calidad y cantidad de frutos cosechados, generalmente los agricultores hacen aplicaciones preventivas con Furadan sin tener en cuenta si realmente se encuentran o no estas plagas en el cultivo .

Enfermedades: Con Manzate previenen ataques de la gota (*Phytophthora* sp) o tizón con aplicaciones quincenales.

Rendimiento: Se estipuló que 1,8 toneladas por hectárea se producen con 300 gramos de semilla dependiendo de la variedad, el clima y el manejo agronómico.

Diagnóstico:

- Realizar capacitaciones a agricultores sobre identificación de plagas manejo y control y prevención.
- Transferir tecnología sobre agrobiológicos.
- Capacitar en el uso y manejo adecuado de pesticidas.

CUADRO 10. COSTOS DE PRODUCCION POR HECTÁREA - TOMATE

PATRON			PRECIO	VALOR
ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIO \$	TOTAL \$
1. Preparación de semillero	Jornal	3	8.000	24.000
2. Preparación de terreno.				
Arada picada				
Rastrillada roseria	Jornal	20	9.000	180.000
Caballonada	Jornal	10	9.000	90.000
	Jornal	15	9.000	135.000
3. Siembra				
Siembra				
Resiembra	Jornal	10	9.000	90.000
Aporque	Jornal	10	9.000	90.000
Riego (aplicación)	Jornal	20	9.000	180.000
Riego fungicidas (1)	Jornal	10	9.000	90.000
Riego plaguicidas (1)	Jornal	50	9.000	450.000
Control malezas	Jornal	50	9.000	450.000
Fertilizantes compuestos	Jornal	15	9.000	135.000
	Jornal	10	9.000	90.000
4. Cosecha				
recolección				
clasificación	Jornal	30	9.000	270.000
transporte	Jornal	5	9.000	45.000
	Viaje	4	100.000	400.000
5. insumos				
semillas				
abono orgánico simple	Kg.	0.3	115.200	34.560
abono orgánico compuesto	Kg.	100	300	30.000
herbicidas 2	Kg.	400	336	134.000
insecticidas 1	Litros	3	8400	25.200
fungicidas 1	Kg.	2	4200	8.400
fungicidas 2	Kg.	5	14.400	72.000
agua	Kg.	20	10.000	200.000
cabuya	M3	20	1.500	30.000
estacas	Rollos	4	3600	14.400
alambre		1500	360	540.000
	Rollos	5	2400	12.000
6. Otros costos				
Administración				100.000
Arrendamiento				556.850
Intereses				46.000
7. Impuestos 10%				442.241
TOTAL				4.864.651

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

❖ **Arveja:** En este cultivo hay cerca de 4 hectáreas, así mismo no ha adquirido la importancia ni la expansión debida por motivos fitosanitarios los cuales reducen sensiblemente los rendimientos llegando en ocasiones a una perdida total del cultivo.

Tecnología local:

Preparación del terreno: Las siembras se realizan después de maíz y frijol o papa haciendo un pase de arado (bueyes) y con azadón se nivela el suelo con distancias de siembra de 15 cm entre plantas y 60 cm entre surcos.

Fertilización: Se hace con nitrogenados principalmente (Nitrón y Urea) mas un bulto de 15-15-15 o 10-30-10.

Variedades: Las variedades mas usadas son la piquinegra o guatecana en ocasiones la santa Isabel. Generalmente los agricultores utilizan cualquier clase de semilla, sin tener en cuenta su tamaño, calidad, procedencia, puede ser comprada en un granero, o a un vecino o producida en la misma finca.

Plagas y enfermedades: Los agricultores no realizan ningún control para plagas y enfermedades.

Diagnóstico:

- Problemas sanitarios presentando amarillamiento de las plantas en forma dispersa en el lote en áreas localizadas, bajas y planas, presentando pudrición radicular por (*Fusarium* sp) favorecidas por el uso de semilla

enferma de variedades regionales susceptibles, incorporación de residuos de cosecha (Tamo) contaminado y drenajes deficientes.

- Problemas Nutricionales por sembrar en lotes de bajos niveles de fertilidad y bajos programas de fertilización complementaria y foliar.

Solución:

- Mejorar la preparación del suelo adecuando drenajes.
- Mejorar la calidad de la semilla, usando semillas grandes de mas de 6.5 mm de diámetro y tratarla con algunos de los siguientes fungicidas: Vitavax 300, Manzate 200. Este tratamiento protege a la planta de hongos que se encuentran en el suelo y pueden ir en la semilla, las plantas obtenidas de ésta calidad de semilla son más vigorosas y con un sistema radicular mejor desarrollo, condición que le permite a la planta una mayor posibilidad de sobrevivir a condiciones adversas.

1.1.1.2 Sistemas de Producción Agrícola Anual. Dentro de los llamados cultivos anuales tenemos la cebolla en rama y el tabaco negro.

De cebolla en rama en el año 1999, se sembraron 23 hectáreas, con una producción de 424 toneladas, lo que nos da una producción es de 18 toneladas por hectárea con un costo de producción de \$4.235.000 por hectárea y un precio de venta de \$ 710.000 por tonelada, renglón agrícola que contribuye a la economía municipal con \$293.9440.000.

VER CUADROS 12, 13 Y 14

CUADRO 11. COSTO DE PRODUCCIÓN HECTÁREA - ARVEJA

DESCRIPCIÓN DE LABORES	PRODUCTO UTILIZADO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1. Preparación del terreno					
Arada o pica	Bueyes	Jornal	14	10.000	140.000
Rastrillada	Bueyes	Jornal	10	10.000	100.000
Nivelada		jornal	5	10.000	50.000
2. Siembra					
Semilla		Kg.	40	3500	140.000
Siembra		Jornal	8	10.000	80.000
Desyerba		Jornal	10	10.000	100.000
Riego.		Jornal	8	10.000	80.000
3. Cosecha					
Recolección		Jornal	8	10.000	80.000
Secado		Jornal	3	10.000	30.000
Desgrane		Jornal	4	10.000	40.000
Empacada		Jornal	1	10.000	10.000
Transporte		Viaje	1	60.000	60.000
4. Insumos					
Abono	15-15-15	bultos	4	31.000	124.000
Plaguicida	lorsban	kg.	2	5000	10.000
Empaque	costales	pares	8	600	4800
5. otros costos					
intereses				70.000	70.000
arrendamiento				40.000	40.000
administración				58.000	58.000
6. Imprevistos 10%					121.680
TOTAL					1.338.480

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

De tabaco negro en el semestre B en el año 1999, se sembraron 7 hectáreas, con una producción de 12 toneladas, lo que nos da una producción es de 1,7 toneladas por hectárea con un costo de producción de \$2.087.000 por hectárea y un precio de venta de \$2.200.000 por tonelada, renglón agrícola que contribuye a la economía municipal con \$26.400.000.

VER CUADROS 12, 15 y 16

En general los cultivos anuales en el Municipio de Málaga aportaron a la economía municipal \$320.340.000.

CUADRO 12. RESUMEN AREA SEMBRADA - CULTIVOS ANUALES

Uso del suelo	Area sembrada	Area cosechada	Producción obtenida	Rendimiento Estimado	precio pagado al productor \$/tn	costo de producción
Cultivo anual.	Ha	Ha	Toneladas	Kilos/Ha		
Cebolla rama	23	23	414	23.000	710.000	29.394.000
Tabaco negro	7	7	12	1700	2.200.000	26. 400.000
TOTAL	30	30	426			

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

En el semestre B de 1999 se sembraron 30h hectáreas en cultivos anuales las que produjeron 426 toneladas y de las cuales 12 toneladas tuvieron como destino la industria del tabaco (2.8 % de la producción total), así mismo los restantes 414 toneladas producidas en cultivos anuales tuvieron como destino las plazas de mercado locales con el objeto de servir de alimento humano (97.2% de la producción total de cultivos anuales).

❖ **Cebolla en rama (junca):** Primer renglón de importancia en el cultivo anual de los que se siembran 23 hectáreas (76.6% del área total de cultivos anuales) en las veredas de Calichal (sectores Bucareche, El Termino y La Palmera), Buenavista, Pantano Grande.

CUADRO 13. CULTIVO DE CEBOLLA EN RAMA

VEREDA	HECTÁREAS	COSTOS PRODUCCION/HA	COSTO PRODUCCION \$
Calichal	13	4.235.000	55.055.000
Buenavista	3	4.235.000	12.705.000
Pantano grande	7	4.235.000	29.645.000
TOTAL	23	4.235.000	97.405.000

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

En Málaga la hortaliza de mayor importancia es la cebolla de rama (*Allium fistulosum*); A nivel de huerta casera y escolar se desarrollan pequeñas explotaciones destinadas al consumo de la familia y de los estudiantes de la escuela veredal, son áreas difíciles de estimar por su forma de cultivo, donde además de esta se siembran otras especies como zanahoria (*Daucus carota*), ajo (*Allium sativum*), repollo (*Brassica oleracea*), lechuga (*Lactuca sativa*), espinaca (*Espinacea oleracea*) y cilantro (*Coriandrum sativum*) este ultimo si se cultiva en la mayoría de los pisos térmicos de Málaga.

Diagnóstico:

- No hay disponibilidad de semilla certificada para el caso de la cebolla de rama.
- Esto ha permitido que los agricultores utilicen semillas producidas en sus mismas fincas o de otras fincas dentro y fuera de la región, situación que genera la principal causa de los problemas fitosanitarios existentes, esencialmente en la cebolla de rama y ajo.
- La presencia del nemátodo del tallo y del bulbo de las cebollas y el ajo (*Ditylenchus dipsaci*) introducido a la región con material proveniente de las zonas productoras de Boyacá.

- El uso y manejo deficiente e indiscriminado de agroquímicos para el control de plagas y enfermedades, originando serios problemas de salud, y de tipo económico por que se incurre en mayores costos de producción.

Solución:

- Propiciar un mejoramiento de la producción de hortalizas mediante la introducción, adaptación y selección de variedades resistentes a las enfermedades.

- Diseñar estrategias para la producción de semillas seleccionadas de buena calidad genética, sanitaria, culinaria y Agroindustrial.

- Desarrollar campañas divulgativas y educativas para mejorar el uso y manejo de pesticidas agrícolas.

- Promover la Agroindustria de la horticultura, para colocarle valor agregado a productos perecederos como las hortalizas.

❖ **Tabaco negro:** Es indudable que el tabaco negro requiere de un grado menos de tecnificación comparado con el tabaco rubio, así mismo el tabaco negro paulatinamente ha sido desplazado por el tabaco rubio.

En Málaga tan solo se cultiva en las veredas de Calichal, Tierra Blanca, Guasimo y Barzal con un área de 7 hectáreas o sea un 23% del total del área cultivada en especies anuales.

CUADRO 14. COSTOS DE PRODUCCION POR HECTÁREA - CEBOLLA JUNCA

DESCRIPCIÓN DE LABORES	PRODUCTO UTILIZADO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1. Preparación del terreno					
Arada o pica		Jornal	80	8.000	640.000
trazada		Jornal	10	8.000	80.000
nivelada		Jornal	5	8.000	40.000
2. Siembra					
Siembra		Jornal	20	8.000	160.000
Control de malezas y		Jornal	15	8.000	120.000
aporque					
Aplicación de		Jornal	5	8.000	40.000
fertilizantes.					
3. Cosecha					
Recolección		Jornal	40	8.000	320.000
Pesada y limpieza		Jornal	5	8.000	40.000
Empacada		Jornal	3	8.000	24.000
4. Insumos					
Semilla	Cajas	Arrobas	500	3000	1.500.000
Insecticidas	Lorsban	Kilos	30	5000	150.000
Fungicidas	Timet	Kilos	20	12.000	240.000
Abono orgánico	M.o.	Tm	2	100.000	200.000
5. otros costos					
administración	48 visitas/año				
arrendamiento	por un año		48c/u	5000 C/U	240.000
6. Imprevistos					385.000
TOTAL					4.235.000

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

CUADRO 15. DISTRIBUCION DE SIEMBRA POR VEREDA Y COSTOS DE PRODUCCIÓN DE TABACO NEGRO

VEREDA	HECTAREAS	COSTOS DE PRODUCCION/HA \$	COSTO TOTAL DE LA PRODUCCION \$
Calichal	1	2.087.000	2.087.000
Tierra blanca	2	2.087.000	4.174.000
Guasimo	3	2.087.000	6.261.000
Barzal	1	2.087.000	2.087.000
TOTAL	7	2.087.000	14.604.000

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

Los costos de producción registrados en el cuadro anterior. Indican que una de las pocas ventajas de este cultivo es el aporte en mano de obra.

Diagnóstico:

- Esta siendo desplazado por el tabaco rubio.
- Aporta buena cantidad de mano de obra.
- Capacitar a los agricultores sobre uso y manejo de pesticidas requeridas para el control de los problemas fitosanitarios del cultivo.

Solución:

- Diseñar planes de transferencia de tecnología orientado a mejorar la eficiencia técnica y económica de los diferentes factores de producción.
- Investigar y/o incorporar alternativas de producción de alta rentabilidad con el fin de fortalecer la economía del agricultor.

- Seguir conservando el área mínima de tabaco negro pues éste se necesita para mezclarlo con el tabaco rubio pues la calidad del cigarrillo y ésta mezcla también da la marca de la casa comercial.
- Desarrollar agroinsumos biológicos a partir del extracto del tabaco negro para el control alternativo y de síntesis orgánica para el manejo integrado de plagas de otros cultivos.

1.1.1.3 Cultivos Permanentes y Semipermanentes . Dentro de los cultivos permanentes, y semipermanentes, encontramos el plátano los frutales y la caña.

De plátano existen sembradas 4,45 hectáreas con una producción de 26,7 toneladas, lo que nos da una producción de 8 toneladas por hectárea; con un costo de producción por hectárea de \$598.825 y un precio de venta de \$1.000.000 por tonelada, renglón agrícola que contribuye a la economía municipal con \$26.700.000. VER CUADROS 17 Y 19.

De frutales existen sembradas existen sembradas 10 hectáreas con una producción de 80 toneladas, lo que nos da una producción de 6 toneladas por hectárea; con un costo de producción por hectárea de \$598.825 y un precio de venta de \$607.900 por tonelada, renglón agrícola que contribuye a la economía municipal con \$48.632.000. VER CUADROS 17 Y 19

De caña existen sembradas 2,5 hectáreas con una producción de 15 toneladas, lo que nos da una producción de 6 toneladas por hectárea; con un costo de producción por hectárea de 1.949.825 y un precio de venta de

**CUADRO 16. COSTOS DE PRODUCCION POR HECTAREA TABACO
NEGRO**

PATRON			PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD		
1. Preparación de semillero	jornal	8	8.000	64.000
Siembras y sostenimiento				
Preparación de terreno.				
Arada picada	Hora	6	10.000	60.000
Rastrillada	Hora	4	10.000	40.000
Siembra				
Siembra y tapada	Jornal	15	8.000	120.000
Resiembra	Jornal	3	8.000	24.000
Labores culturales				
Aporque	Jornal	20	8.000	160.000
Riego	jornal	13	8.000	104.000
Insecticidas	Jornal	5	8.000	40.000
Desyerbas	Jornal	15	8.000	120.000
Fertilizantes		5	8.000	40.000
Cosecha y beneficio	Jornal			
Recolección	Jornal	40	8.000	320.000
Empaque	Jornal	5	8.000	40.000
Clasificación	Jornal	15	8.000	120.000
Transporte	viaje	1	80.000	80.000
SUBTOTAL				1.332.000
2. Insumos				
semillas	Almacenaje	Colino	6	120.000
compuestos	15-15-15	Bulto	18.000	270.000
control sanitario	Sevin	Kg.	9.000	36.000
insecticidas	Malathion	Litro	18.000	36.000
insecticida				
agua	bolsa	Bolsa	150	12.000
empaque		Rollos	10.000	100.000
cabuya				
SUBTOTAL INSUMOS				574.000
3. Otros costos				
Administración				60.000
Asistencia técnica				
Arrendamiento				60.000
Intereses				61.000
Otros				181.000
SUBTOTAL OTROS COSTOS				181.000
TOTAL COSTOS/HECTAREA				\$2.087.000

\$500.000 por tonelada, renglón agrícola que contribuye a la economía municipal con \$7.500.000. VER CUADROS 17

En general los cultivos permanentes y semipermanentes en el Municipio de Málaga aportaron a la economía municipal \$82.832.000.

CULTIVOS PERMANENTES Y SEMIPERMANENTES

CUADRO 17. RESUMEN

uso del suelo	Area Sembrada	Area Cosechada	Producción Obtenida	Rendimiento Estimado	Precio pagado al productor	Costo de producción
Permanentes Semipermanentes	Ha	Ha	Tn Total	Kg/Ha	\$/Tn	\$/ Ha
Plátano	4.45	4.45	26.7	800	1.000.000	1.536.000
Frutales	10	10	80	600	607.900	598.825
Caña	2.5	2.5	15		500.000	1.949.825
TOTAL	16.95	16.95	121.7			

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

❖ **El plátano y frutales.** son unos de los cultivos más complejos, pues se encuentran dispersos sobre buena parte del territorio Municipal, bajo las formas tradicionales de cultivo y producción.

Su importancia en la producción agrícola se debe a que es un alimento tradicional del pueblo Malagueño y Rovirense, cuya producción se realiza en las áreas aledañas a las instalaciones rurales o a la vivienda del campesino agricultor.

El área y la producción de plátano son difíciles de precisar, sin embargo, se estimo un área cosechada de 4.45 hectáreas equivalentes a 1111 plantas/Ha plantas tomando como referencia el hecho de que existen 495

viviendas en zona agroecológicamente potencial de plátano y por cada vivienda se estimó un promedio de 10 plantas en producción por un total de 4950 plantas.

El cultivo presenta serios problemas de carácter técnico y económico que imposibilita el crecimiento adecuado de la producción.

Diagnóstico:

- El agricultor desconoce buena parte de su manejo agronómico y económico.
- Las variedades criollas y algunas de las introducidas presentan, problemas fitosanitarios especialmente el moko (*Pseudomonas* sp) Sigatoka (*Mycosphaerella musicola*).

Solución (alternativa)

- Hacer transferencia de tecnología real y efectiva sobre manejo de variedades tolerantes a los principales problemas fitosanitarios presentes en el área de estudio.
- Realizar estudios de eficiencia técnica y económica de fertilización y manejo agronómico con el fin de ajustar el nivel óptimo.
- Estudiar e incorporar nuevas alternativas en la diversificación de la producción y fomentar su explotación, caso de harina de plátano para consumo humano y animal

Rutales: En la actualidad el cultivo de frutales ha comenzado a tener alguna importancia, existen condiciones de clima favorables para la producción de algunas especies clima medio y frío y el interés de muchos agricultores, las únicas veredas en las que hay cantidades significativas en cítricos son: Tierra blanca y Guásimo.

Diagnóstico: Debido a las limitaciones socioeconómicas y de mercadeo como la falta de adecuadas vías de comunicación, proximidad de los centros de consumo, el acentuado minifundio, la escasez de mano de obra calificada y No calificada para las labores fuertes del campo, entre otros, los frutales de Málaga No se han tenido como actividad económica de importancia, originando una producción de frutas muy rudimentarias a nivel de "patio" y/o silvestre donde se intercalan sin ningún ordenamiento unidades de diferentes especies por hectárea. También ha contribuido a la falta de tecnología apropiada y la disponibilidad de material de variedades mejoradas, adaptadas a las condiciones de la región.

La presencia de la mosca de la fruta (*Anastrepha* sp) es la limitante en la producción de cítricos, la antracnosis (*Colletotrichum* sp) en la curaba en la zona de clima frío.

Alternativas de solución:

- Seleccionar las especies que se adapten a las condiciones agroecológicas de la región y desarrollar su tecnología.
- Diseñar y fortalecer proyectos que permitan aumentar la disponibilidad de materiales mejorados.

- Mantener y / o establecer convenios institucionales u organizacionales que apoyen las actividades de investigación, transferencia de tecnología y fomento de frutales.
- Transferir tecnología apropiada con el fin de apoyar la producción comercial de frutas frescas y excedentes para el desarrollo de Agroindustria a nivel local.
- Adelantar proyectos de manejo integrado de los principales manejos fitosanitarios.

CUADRO 18. CULTIVO DE FRUTALES - COSTO DE ESTABLECIMIENTO

VEREDA	HECTAREAS	COSTOS/HA	COSTO TOTAL
Tierra blanca	2	598.954	1.197.908
.Guasimo (tablón)	3	598.954	1.796.863
Guásimo (bajo)	5	598.954	2.994.770
TOTAL	10	598.954	\$5.989.540

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

CUADRO 19. COSTO DE ESTABLECIMIENTO BANANO TRADICIONAL

LABORES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1. Preparación del terreno				
Tumba				
Ahoyado	Jornal	6	8.00	48.00
	Jornal	14	8.000	112.000
2. Siembra				
Siembra				
Control de malezas	Jornal	7	8.000	56.000
	Jornal		8.000	160.000
3. Cosecha				
Recolección	Jornal	20	8.000	160.000
4. Insumos				
Semilla	colinos	100	1000	1.000.000
TOTAL				\$1.536.000

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

❖ **Caña.** En Málaga se presenta una zona de menor importancia en este cultivo ubicada entre 1800 y 2200 m.s.n.m. con producciones entre los 20 y 24 meses, esta zona se encuentra fuera del ambiente óptimo para una producción rentable, en el pasado si hubo trapiches (Barzal y Guasimo) pero su producción ha decaído por múltiples razones entre ellas es la escasez de mano de obra, precios bajos de la panela, importaciones mas baratas y la mas importante la expansión de la hormiga loca (*Paratrechina fulva*) actualmente solo se comercializa en verde para consumo animal.

Diagnóstico: Los cultivos localizados en zonas marginales que funcionan dentro de una economía de subsistencia sin expansión ni mejoramiento son consecuencia en parte de la falta de estímulos de producción que afecta a otros y a este cultivo originando una baja adopción de tecnología en los diferentes procesos de producción tanto de campo como de beneficio y que finalmente repercuten en bajos rendimientos y baja rentabilidad; de otra parte, por condiciones climáticas y socioculturales los agricultores No encuentran otras alternativas de producción mas eficientes.

Alternativas de solución

- Diseñar un plan de transferencia de tecnología orientando a la renovación de plantaciones con variedades resistentes a los principales problemas sanitarios y adelantar acciones tendientes a mejorar la eficiencia técnica y económica de los diferentes factores de producción
- Estimular la producción y quienes se dediquen a ella, moviendo propuestas serias de cierre de importaciones a productos que compitan con la economía de subsistencia campesina y local .

- Incorporar alternativas de producción de alta rentabilidad con el fin de fortalecer la economía del agricultor.
- Transferir tecnologías de Agroindustria para aumentar el área de siembra y diversificar el producto final, caso producir azúcar morena, panela en pastillas, panela líquida, etc.

Como se aprecia a en el cuadro de cultivos permanentes y semipermanentes en la actualidad acerca de 16,95 hectáreas establecidas de las cuales el área en frutales tiene 10 hectáreas equivalentes al 59% del área total. Así mismo en segundo renglón de importancia esta el plátano con un área estimada en 4.45 hectáreas que equivalen al 26% del área total y por último la caña con un área de 2.5 Ha que equivale a 14.7% del área total.

Es estos 3 cultivos (frutales, plátano y caña) produjeron un total de 121.7 toneladas de las cuales 15 de ellas (12%) de la producción total fueron destinados para el consumo de semovientes (bueyes, vacas, toros, cerdos) y el restante 88% (106.7 toneladas) para autoconsumo familiar y muy poca cantidad para comercializar el día sábado y miércoles en la plaza del Municipio.

1.1.1.4. Participación en el Mercado. La actividad agrícola Malagueña ubicada en el sector rural tanto en cultivos transitorios, anuales, permanentes y semipermanentes, participa activamente en el mercado local anual con un total bruto de 2714.519.932 millones de pesos anuales, desglosados así:

❖ **Producción Agrícola Transitoria \$2311.347.932.**

Frijol Voluble: \$140.400.000
Frijol Arbustivo: \$428.480.000
Frijol / Maíz: \$156.000.000
Tomate: \$163.832.904
Papa: \$319.929.600
Maíz: \$693.908.828
Tabaco: \$312.405.600
Arveja: \$16.000.000

❖ **Producción Agrícola Anual \$320.340.000**

Cebolla Junca: \$293.940.000
Tabaco Negro: \$26.400.000

❖ **Cultivos Permanentes y Semipermanentes \$82.832.000**

Plátano: \$26.700.000
Frutales: \$48.632.000
Caña: \$7.500.000

1.1.1.5. Empleo Generado 1999. El sector rural colombiano ha visto afectado sus indicadores básicos durante la apertura económica. Los logros alcanzados en los años 70 y 80s, se encuentran seriamente amenazados por el deterioro de las condiciones sociales y productivas, especialmente aquellas vinculadas a la pequeña producción campesina. Es claro que en las actuales circunstancias cualquier proceso de desarrollo económico, de consolidación de la descentralización de fortalecimiento de la sociedad civil y

de las grandes objetivos de la Paz y la convivencia ciudadana, requieren un gran esfuerzo del estado y de las administraciones locales para aumentar la inversión social rural y mejorar los indicadores básicos de amplios núcleos de la población del campo.

Amplios sectores dedicados a cultivos transitorios pasaron a engrosar el desempleo rural ó debieron emigrar hacia centros urbanos pues en lo corrido de esta década (90`s), los cultivos agrícolas dejaron de generar 475.000 jornales (3.000 empleos), fenómeno que se explica por la crisis de los transitorios.

Como consecuencia de la reducción de las áreas dedicadas a cultivos transitorios, particularmente de aquellos que compite con importaciones, este subsector dejo de generar entre 1990 y 1996, cerca de 24 millones de jornales (142.000 empleos). El mayor deterioro se presento en el subsector de cereales (maíz y sorgo) con 106.000 empleos menos, en sustitución de aquellas áreas que salieron de cultivos transitorios se expandieron las áreas en pastos para incremento de ganadería de tipo extensiva en mano de obra.

El ingreso agropecuario: Un aspecto de significativo importancia en las transformaciones que ha sufrido el sector agropecuario, con su exposición abierta a la competencia internacional, con los cambios que para las distintas actividades de cultivos se han presentando en el ingreso real de los productores (ingresos brutos – costos de producción), las características que influyen en el crecimiento y / o de los ingresos reales son:

- Tendencia creciente de los precios reales
- Aumento de la producción física
- Estabilidad en los costos de producción

Caso que benefició únicamente a los cultivos permanentes: siendo todo lo contrario a los cultivos transitorios como los cereales que se vieron afectados por el notable incremento de las importaciones, las cuales se muestran más competitivas que la producción Nacional ya que esta última presenta excesivos costos de producción, en especial en la mano de obra y los insumos, factor que influye negativamente en la eficiencia económica de la actividad, los productos mas afectados fueron maíz trigo y cebada.

En el caso del maíz, dado su bajo nivel de tecnificación y altos costos de producción, esencialmente en abonos y plaguicidas y al incremento de las importaciones de maíz amarillo provenientes de Ecuador y blanco de Venezuela, han repercutido en la pérdida de rentabilidad, presentando precios menos competitivos. En papa los ingresos reales crecieron levemente gracias a que la producción aumentó aunque últimamente viene deteriorándose. El efecto combinado de las heladas y el ataque de la polilla guatemalteca, repercutieron en la baja productividad del cultivo.

En los subsectores avicultura y ganadería de leche, mejoraron sus condiciones de rentabilidad debido a la ampliación en la producción y a los crecimientos en los precios reales que permitieron un mejoramiento de los ingresos reales de los productores.

La ganadería de ceba presentó un decrecimiento en sus ingresos como resultado de la tendencia descendente en los precios reales del ganado y el aumento en los costos de producción así mismo la disminución en el consumo per-cápita de carnes de res, la cual está siendo reemplazada por el pollo, gracias a sus mejores precios relativos de éste último.

Uno de los problemas más importantes de la economía agrícola Malagueña es el de los períodos de punta de mano de obra, durante los cuales No solo la mayoría de la gente está ocupada sino que hay una duración máxima de trabajo anual. Son muchos los factores que entran en juego, pero parece ser que por encima de 100 días de trabajo al año, una familia de obreros agrícolas debe abandonar la tierra y buscar trabajo en otras cosas pues el ciclo de los cultivos y de trabajo esta condicionado a los periodos de lluvias ocasionando desempleo rural, igualmente la carencia de precios de sustentación y planteles para almacenar y conservar los productos agrícolas, obligan a los campesinos a vender a intermediarios inescrupulosos a un menor precio con la consecuencia de reducir los ingresos netos de capitales a la familia que vive de las actividades del campo conllevando al deterioro del nivel de vida de los campesinos propietarios, también es notable el hecho de que esto influya sobre los aparceros que trabajan con propietarios absentistas pues al darse cuenta que las siembras en la mayoría de las veces No justifican la inversión pues los ingresos generados No equilibran los gastos, estimulado a los propietarios a prescindir de los aparceros y cambiarlos por la figura de los arrendadores – celadores conllevando al agricultor rural al limite de la subsistencia. De este modo cierta cantidad de gente que vivía pobremente en minifundios se ha encontrado sin tierra, lanzados al mercado de subempleo y desempleo convirtiendo de esta manera la pobreza rural en miseria.

Una vez analizados algunos de los factores que tienen incidencia en el desempleo rural Nacional y local registramos a continuación la generación de empleo del sector agrícola (cultivos, transitorios, permanentes y semipermanentes) durante el año de 1999

CUADRO 20. EMPLEO AGRICOLA GENERADO EN EL AÑO DE 1999

CULTIVO	No. TOTAL DE JORNALES
Frijol / voluble	3703
Frijol / arbustivo	4060
Maíz	13.639
Tomate	3870
Cebolla en rama	4209
Papa	25.45
Tabaco rubio	54.50
Tabaco negro	1008
Arveja	236
Caña	290
Frutales	520
Plátano	218
F X maíz	3760
TOTAL	43.165

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

En Málaga los cultivos que más mano de obra emplean por hectárea son tomate, cebolla en rama, frijol y tabaco respectivamente, así mismo el tabaco rubio, el frijol y el maíz son los cultivos que por su área sembrada mueven cerca del 80% del empleo rural del Municipio (cultivos transitorios).

El jornal está avaluado en un promedio de \$ 9.000 diarios que multiplicado por el total de jornales (43.165) nos da un equivalente de 388.485.000 millones de pesos anuales.

Los 388.485.000 millones de pesos equivalen a 1471 salarios mínimos anuales (\$ 264.000, salario mínimo) para 1999

1.1.1.6 Comercialización. La modernización é internacionalización de la economía adoptada por Colombia le ha dado un mayor protagonismo al sector privado dentro de las fuerzas del mercado y ha modificado la actuación estatal.

En este contexto se han tomado decisiones de política que reorientan el papel del mercadeo de bienes agropecuarios, promoviendo la modernización y el adecuado funcionamiento de los mercados de productos en especial lo No perecederos.

Ante la importancia de emprender investigaciones de carácter técnico y económico sobre las que se debe apoyar un proyecto en su parte operativa para identificar las posibilidades de abordar la solución de los problemas de comercialización, describiendo y analizando las características actuales que revisten los sistemas de comercialización que atienden al subsector tradicional se debe tener en cuenta:

- Estructura de la oferta y la demanda: Una producción considerable de los alimentos de origen agrícolas para consumo inmediato proviene de un número muy elevado de pequeños productores, que llegan al mercado a vender su producción en forma desordenada, fragmentada en pequeñas partidas, concentrada en un corto periodo de tiempo y en la mayoría de las veces mal clasificado, etc.

Esta situación hace que en épocas de cosecha estos productos presenten mayores bajas de precios, por la imposibilidad de fluir inmediatamente hacia otros mercados, quedando limitado el incremento de su producción al aumento de la demanda efectiva.

Frente a esta oferta, de activa competencia, existe una demanda representada por grupos de intermediarios, que en muchas ocasiones tienen carácter OLIGOPSONICO, lo cual les permite comprar a bajos precios la producción especialmente en épocas de cosecha.

Esta diferencia estructural de la oferta y la demanda de los productos agrícolas transitorios (frijol, maíz, papa, tomate) tienen entre sus causas las

ventas atomizadas por parte de los productores, la falta de capacitación técnica y administrativa, la ausencia de una información comercial, medios de comunicación, transporte adecuado e inadecuado líneas de crédito.

Tipo de mercado regional en la zona tradicional. La producción del subsector tradicional en parte se dirige al autoconsumo sus excedentes generalmente fluyen al mercado local de Málaga que es reducido y desorganizado, donde se presentan grandes oscilaciones de precios.

El mercado de Málaga es local (No especializado) de tipo tradicional donde los excedentes están formados por un grupo de productos sin mayor especialización, de bajas calidades, empaques heterogéneos, etc. Producto de técnica de producción mas deficientes que los usados en mercados con alguna especialización.

Encontramos el único mercado especializado y controlado por la industria Nacional de cigarrillos, es el caso del mercado de tabaco, con sede en el Municipio de Capitanejo.

Tipos de compradores en el mercado regional tradicional de Málaga

El comprador en regiones poco especializadas como el caso de Málaga por lo general No tienen oportunidad de adquirir volúmenes importantes de (frijol , maíz, papa, transitorios) en solo producto, tienen dificultades para obtener una buena información de precios o esta se reduce a un solo mercado de consumo (frijol). Adicionalmente los productos que se transan No cumple con la normas mínimas de clasificación y empaque.

Algunas veces cumplen la función de pequeño o mayorista en un mercado terminal.

1.1.1.7 Valor Agregado. El único cultivo que sufre transformaciones primarias en Málaga es el Tabaco (rubio y negro) el cual es asistido por las compañías tabacaleras presentes en el área: COLTABACO, PROTABACO, TABACOS RUBIOS, oscilando sus rendimientos entre 1600y 1300 Kg./Ha. El tabaco rubio produce cerca de 64.6 toneladas / área y el tabaco negro 12 toneladas/ área de siembra las que son comercializadas ya procesadas.

La caña panelera en una época, en que había bastante área sembrada se procesaba para la elaboración de panela, pero por la carencia de mano de obra, precios bajos de la panela, etc. Se disminuyó su área de siembra al punto de que en la actualidad sólo se usa para nutrición de animales.

El café que también necesita proceso No se referencia por que sus áreas son poco significativas y hay también limitantes de tipo sanitario como el caso de (*Hypotenemus hampei*) broca cuyos porcentajes de infestación ya han alcanzado el 100% principalmente en la vereda de tierra blanca, limites entre Miranda y Enciso.

1.1.1.8. Servicios de Apoyo. Actualmente las entidades que están comprometidas en romper el desequilibrio tecnológico que existe en le sector rural, mediante el incremento de los rendimientos, de la productividad, del ingreso y del empleo de los pequeños agricultores son:

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA), el cual atiende los aspectos relacionado con prevenciones, diagnóstico y control de enfermedades en plantas y animales, supervisión de insumos agrícolas y

pecuarios, certificación de semillas. En el campo de la sanidad vegetal, realiza diagnóstico de plagas y enfermedades y hace recomendaciones para su control, respecto a la sanidad animal y colabora en la prevención y control de enfermedades a través de los centros de diagnóstico médico veterinario, esta está adscrita al Ministerio de Agricultura y desarrollo rural con sede regional en Málaga.

Unidad Municipal de asistencia técnica agropecuaria (UMATA), entidad dependiente del ente territorial (Municipio) y garantiza la asistencia técnica directa rural agropecuaria, medio ambiente, asuntos de aguas y pesquera, para beneficio de pequeños y medianos productores rurales bajo los principios de eficiencia en el uso de recursos, libre escogencia, desarrollo sostenible, heterogeneidad, planificación, descentralización, obligatoriedad, calidad y coordinación y organización de los pequeños productores en forma gratuita para los estratos I y II y regulada y controlada por el Consejo Municipal de desarrollo rural según lo estipulado en el Decreto 077/87 y la ley 607 de agosto del año 2000 y el decreto 2379 de 1991, decreto 1946 de 1989, decreto 2256 de 1991, ley 101 de 1993 y decreto 1929 de 1994.

La UMATA en el año de 1999 realizó cerca de 2574 visitas de asistencia técnica a todas las veredas con el fin de prevenir y controlar dificultades del orden agrícola y pecuario.

Diagnóstico

- Las deficiencias en la transferencia de tecnología y en su adopción por parte de los productores, constituyen hoy en día uno de las grandes obstáculos para el mejoramiento de los ingresos y de la competitividad frente

a las importaciones. Buena parte de este problema se explica por el deterioro de los programas de transferencia de tecnología y por la complejidad institucional del nuevo esquema de asistencia técnica que responsabiliza a los Municipio de esta función y cuyo desarrollo aun No está consolidado.

- Un rasgo característico de la evolución del sector agrícola de largo plazo es el lento crecimiento y aun el estancamiento de la productividad física de importantes cultivos (permanentes y semipermanentes) esto sumado a estructuras relativamente rígidas de costos de producción, al encarecimiento de insumos y bienes de capital mas usados, generan problemas de ineficiencia económica e incompetitividad.

Alternativas de (control) :

- 1- Es posible aumentar la capacidad instalada ampliando el No. De asistentes profesionales en las áreas agrícola, pecuaria y forestal.
- 2- Adquisición de el parque automotor (2 motocicletas) de propiedad del Municipio es indispensable con el fin de aumentar la eficiencia del personal técnico, disminuir el tiempo de desplazamiento al sitio requerido, aumentar el No, de usuarios atendidos diariamente y disminución de costos en cuento a rodamiento por alquiler de automotores y motocicletas.
- 3- Explotar al máximo el insumo intelectual de los técnicos vinculados a la asistencia técnica acorde con lo estipulado en el decreto 077/87, y demás.

- 4- Aumentar el capital de "inversión" para operación y funcionamiento por lo menos una tercera parte del presupuesto actual.
- 5- Desarrollar verdaderos cambios y planes de producción a largo plazo. Pero con programaciones integrales, o sea teniendo en cuenta la explotación completa (finca) como una unidad de producción.

1.1.1.9 Tecnología.

Diagnóstico. Uno de los factores que afectan la producción y la productividad a que nos obliga la modernización e internalización de la economía de bienes de origen agropecuario es el tecnológico, pues en la mayoría de los casos se piensa en el elevado costo de adopción de ésta; No obstante por desconocimiento y falta de capacitación de nuestros técnicos seguimos aferrados al tradicionalismo dejando a un lado las tecnologías de proceso que son las mas económicas y fáciles de adoptar por el técnico y por el usuario pues con ello se lograrán sortear los obstáculos socioculturales para lograr el desarrollo programado, paulatino e integral del subsector agrícola de Málaga y de la provincia en general .

Alternativas de control

- Capacitar profesionales y técnicos en clases, formas, fuentes de información, evaluación y especificaciones de costos de tecnologías.
- Capacitar a usuarios (pequeños productores) campesinos, en transferencia de tecnologías, uso, asistencia, técnica, demostración de métodos, de resultados y demás tecnologías que llenen los vacíos existentes

en las explotaciones rurales del Municipio acordes con el programa Municipal de producción agropecuaria, plan operativo anual con las programaciones de rigor con la importancia y funcionalidad que merece.

1.1.1.10 Impacto Ambiental

Diagnóstico: Las dificultades ambientales que pueden incidir notoriamente en el desarrollo económico del Municipio de Málaga son entre otras:

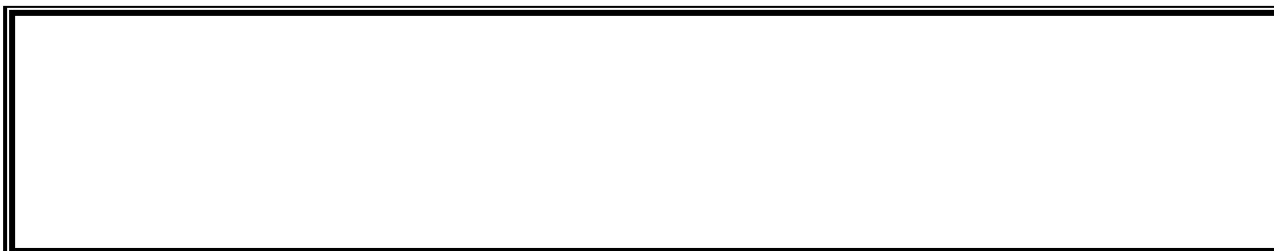
- Algunas formas inadecuada de laboreo del suelo en el sector rural o la utilización de tierra No aptas para los usos a los que se deben destinar, aceleran procesos erosivos del suelo disminuyendo la capacidad hidrobiológica y productiva.
- La utilización incontrolada de agroquímicos es otro factor contaminante en especial en área donde se cultiva y produce tabaco (cultivo industrial) especialmente en área aledañas al río Servitá, incidiendo en la salud humana y animal.
- En lo que respecta a las basuras (No biodegradables) que produce la población rural Malagueña se ha incrementado por la disminución en el costo de utensilios de cocina plásticos (No degradable) y la disminución en la materia prima que disminuye su vida, útil, así mismo los empaques de agrotóxicos No son desechados de manera adecuada.
- La demanda de madera (estantillos) para tutorar el cultivo de frijol voluble, tomate, y leña para cocinar, y estantillos para cercas de potreros, deforesta nuestra cuenca hidrográfica y hace continua y progresiva la destrucción de la cobertura vegetal.

Recuperación y manejo

- Reglamentación en uso y manejo adecuado del suelo y manejo de su cobertura vegetal a nivel Municipal.
- Manejo con tecnologías de proceso conservacionista y sostenibles de las actividades de tipo agrícola.
- Educación y transferencia de tecnologías en el uso de productos para consumo doméstico que sean económicos, funcionales, biodegradables y capacitar en el disposición final de basuras en el área rural.
- Promover pequeñas áreas de bosques protectores , productores en las fincas con el objeto de utilizar la madera de especies como el eucalipto en el Tutorado de frijol , tomate y cercas de potreros.
- Incentivar el uso de variedades de frijol arbustivo en suelos de aptitud agrícola con el fin de No recargar y degradar los recursos suelo, agua y bosque.

En el cuadro No. 21 se registran los datos de la producción de cultivos agrícolas en las diferentes bebidas, donde se utilizan las siguientes abreviaturas:

Maiz : ma	Frijol : fj	fj/ma: frijol para maiz
Cr: cebolla en rama	Tabaco Rubio : TR	Tabaco Negro : TN
Tomate : To	Arveja: Ar	Cítricos : Ct
Plátano : pl	Caña Panelera: (Cp)	



CUADRO 21. ACTIVIDAD AGRICOLA EN EL AÑO DE 1999

VEREDA	TIPO DE CULTIVO QUE SE PRODUCE											
	ma	fJ	FJ/ma	Cr	TR	Pa	To	Ar	TN	F	Ct	PI
Barzal	7	10	12	-	2		-		1		1	
Guasimo	52.5	38	25	-	14		15		3	8	0.5	
Pescaderito	145	16	16	-	-	-	-	1	-			
Calichal	14	5	11	13	6		-		1			
Tierra blanca	7	8	11	-	12		-		2	2	1	
Pantano grande	49	8	-	7	-		-	2	-			
Buenavista	02	-	1	3	-	-	-	-	-			
San Luis	65	3	1	-	-		-	1	-			
Pescadero	9	5	3	-	-		-	-	-			
TOTAL	290.2	93	80	23	34		18.25	4	7	10	2.5	4.45

1.1.2 ACTIVIDAD PECUARIA**1.1.2.1. SISTEMAS DE PRODUCCION PECUARIA****1.1.2.1.1. Pastos y Forrajes**

Importancia: En Málaga el área dedicada a pastos se calcula en 3730 hectáreas que corresponden a praderas tradicionales en las especies como kikuyo (*Pennisetum clandestinum*) en mezcla con leguminosas y/o gramíneas como falsa poa (*Holcus lannatus*), algunas variedades de Rye grass, constituyéndose en las mas importantes fuentes de forraje para la alimentación de la población Bovina en la zona de clima frío a mas de 2000 m.s.n.m. otra área también localizada en la zona de clima frío esta cubierta de especies nativas poco productivas y/o de baja calidad tales como pasto gordura (*Melinis minutiflora*), pasto oloroso (*Anthoxanthum odoratum*) y

plegadera (*Lachemilla orbiculate*). El resto corresponde a pasto de la zona de clima medio, donde se mezclan barbechos, rastrojos, con muy pocas praderas establecidas con especies mejoradas, entre las cuales tienen alguna importancia el pasto guinea (*Panicum máximum*) y el *brachiaria*. La alimentación del ganado se complementa con pequeños lotes de pasto de corte como el elefante (*Pennisetum purpureum*), King grass (*Saccarum sinense*), taiwan y de caña panelera, con frecuencia a la ración diaria se le adiciona vástago de plátano.

Tecnología local: El análisis de la tecnología local se reduce a 3 aspectos fundamentales:

- a. Sistema de pastoreo.
- b. Mejoramiento
- c. Fertilización

Los ganaderos utilizan el sistema de suministro de forrajes en franjas mediante la utilización de la cerca eléctrica y la estaca. La mayor utilización de la cerca eléctrica se registra en el llamado cordón lechero entre los 2000 y 2900 m.s.n.m sobre el margen superior de la vía Málaga a Bucaramanga . el punto de dispersión corresponde a las veredas de San Luis y Buenavista.

En la mayoría de las fincas con praderas No se usa ningún tipo de fertilización salvo la fertilización orgánica mediante la distribución de las excretas dispersas en las praderas, una minoría aplica Nitrón 26 y Urea, en pocas partes tienen preferencia por la aplicación de correctivos.

Las pocas prácticas de mejoramiento de praderas una “rotura” superficial con Arado de bueyes, la siembra de algunas especies de leguminosas, las realizan muy pocos ganaderos.

Los rendimientos varían según el manejo y las condiciones climáticas, así la producción de forraje en el verano de diciembre a marzo desciende a niveles críticos. En condiciones de humedad y manejo adecuado de la producción promedio de Forraje supera los 10.000 kilos cada 60 – 70 días

Diagnóstico: Los principales limitantes de la producción de forraje están relacionadas con:

- ❖ Baja fertilidad de los suelos y de fertilización de las praderas, debido al uso de suelos de vocación forestal.
- ❖ Durante los meses de verano se presenta una aguda escasez de forraje y como consecuencia de esto un descenso en los niveles de producción y de los precios del ganado.
- ❖ Sistemas rústicos de renovación y/o recuperación de praderas.
- ❖ Deficiente uso del escaso recurso hídrico.
- ❖ El sistema de manejo dado por el “ganadero” origina bajos rendimientos y baja calidad del forraje.

Alternativas de solución

- ❖ Realizar estudios de fertilización orgánica con el fin de ajustar los niveles optimo – económico, para praderas en kikuyo en la zona de clima frío.

- ❖ Transferencia de tecnología de prácticas apropiadas de renovación mejoramiento, manejo y uso de praderas.
- ❖ Generar tecnología mediante la introducción y uso de asociaciones de gramíneas y leguminosas para uso en forma directa o en forma de heno durante las épocas críticas de verano.
- ❖ Desarrollar actividades orientadas a fortalecer la preparación, procesamiento uso y manejo adecuado de abonos orgánicos

1.1.2.1.2. Bovinos – leche – cría

Importancia: Dentro de la actividad pecuaria existente en la zona de Málaga, el renglón bovinos leche cría ocupa una extensión aproximada de 3730 hectáreas en pastos y una población de 1537 cabezas atendidas en 858 fincas de productores, en su mayoría medianos y pequeños ganaderos.

Este tipo de explotación se encuentra ubicado entre los 2000 y 2900 m.n.s.m. con zonas de vida entre bosque seco montano bajo y bosque húmedo montano bajo con predominio de suelos ácidos, las razas existentes corresponden a cruces de criollo por normando, normando, criollo por cebú y criollo.

Desde el punto de vista socio – económico el impacto de producción es muy significativo por cuanto la leche y la carne son alimentos esenciales en la dieta de la población y la importancia de este renglón radica en que la leche permite a los productores obtener un flujo permanentes de ingresos durante todo el año y además capitalizar el valor de la producción de carne.

De una población Bovina, estimada en 1537 vacas de leche, en producción generan ingresos de 3.458.250 millones por concepto de leche/día (7.68 toneladas).

Y 159.150.000 millones de pesos por concepto de crías (1061 terneros)

Numero de vacas en ordeño = 1537 animales

Promedio de leche de vaca al día = 5 litros

Promedio de leche litros al día = 7685 litros

Precio litro leche = \$ 450 = \$ 3.458.250

Terneras = 1061 X \$ 150.000 = 159.150.000

Tecnología local: El estudio de la población Bovina de Málaga hecho sobre 858 predios evidencia un promedio de 1.13 unidades de gran ganado por hectárea. Lo que nos permite clasificar la tipología de la ganadería municipal como semiextensiva. La fuente principal de alimentación de los bovinos leche cría en la zona es el forraje principalmente, kikuyo, tréboles y Rye grass, los cuales tienen una producción baja debido a la utilización de practicas de manejo deficientes como: fertilización, riego, drenaje, época y métodos de utilización. Estos factores contribuyen a que los pastos sean sometidos a un pastoreo permanente lo cual limita el consumo y conduce a niveles bajos de producción animal.

Además del forraje los productores suministran sal común mas panela o azúcar con intervalos de 8 – 15 días y otros suministran sal mineralizada mezclada con el sal yodada o sola o con panela con intervalos de 3 – 8 días. El suministro del calostro es insuficiente debido a que muchos productores No lo dejan a voluntad en los primeros 3 días.

En cuanto a los aspectos de salud animal buena parte de los productores hacen corte y desinfección de ombligo a los terneros recién nacidos.

El 60% de la población Bovina es vacunada anualmente contra la Fiebre Aftosa en 2 ciclos (uno cada semestre). Carbón sintomático, carbón bacteridiano y septicemia hemorrágica.

Las enfermedades mas comunes que afectan la salud en la zona ganadera de Málaga son: los parásitos internos (principalmente la mariposa del hígado, parásitos gastrointestinales y pulmonares) los ectoparásitos como :garrapatas (*Boophilus* sp), piojos , moscas (*Estromoxis*, *calcitrans*), hemoparásitos (ranillas), las diarreas de diferentes origen, enfermedades vesiculares, la mastitis y las retenciones placentarias. El control de los parásitos internos es realizado cada 6 meses quienes utilizan levamisoles. Y en menos escala los vermífugos de amplio espectro como el rintal, panacur y Ganazole.

El control de parásitos externos se hace solo cuando hay presencia de parásitos los productos utilizados son los organofosforados (Asuntol), el neguvòn y los piretroides (Ganabaño, Butox y Bayticol).

En lo que respecta al manejo general y reproductivo se presenta un amplio intervalo entre partos que varia de 14 – 18 meses, producción de 4 – 5 litros de leche vaca/día, con una lactancia de 270 días, natalidad entre el 97 % mortalidad en terneros del 3 %, capacidad de carga 1.2 Unidades Gran Ganado por hectárea.

Generalmente la monta es libre y se utilizan como reproductores en la gran mayoría de los casos animales mestizos de baja calidad que muchas veces sirven a las hijas presentándose problemas de consanguinidad y aun más sin haber alcanzado el peso mínimo requerido.

Diagnóstico: Los principales factores limitantes de la productividad en bovinos de leche y cría de la zona de Málaga se relacionan con nutrición, salud, manejo y reproducción. En cuanto a nutrición las explotaciones están afectadas seriamente por problemas como la inadecuada alimentación del ganado debido a la escasez de pastos y baja calidad del mismos, los cuales se acentúan en la época de verano por sobre carga de las praderas y manejo deficiente, el escaso suministro de ciertos elementos minerales ausentes en las dietas debido a que los ganaderos en la mayoría de los casos proporcionan sal común con intervalos de 8 – 15 días o cuando utilizan la sal mineralizada No lo hacen con la frecuencia recomendada, otro problema relacionado con la nutrición es el de la deficiente alimentación de las terneras durante la lactancia, y a que No reciban la leche necesaria para su buen desarrollo sobre todo en los primeros meses de vida.

Desde el punto de vista de salud animal en orden de prioridades deben resaltarse el parasitismo interno (especialmente la mariposa del hígado y los parásitos gástróintestinales), el parasitismo externo y su principal secuela los hemoparasitos (Babesiosis y anaplasmosis). El carbón sintomático que ocasiona alta mortalidad en animales jóvenes, especialmente los menores de un (1) año y esporádicamente en animales adultos, las diarreas de diferentes origen (parasitario, alimenticio, infeccioso), las enfermedades vesiculares, las cuales se presentan en forma esporádica permitiendo calificar la región como paraendémica.

Otros problemas que afectan la salud animal son las mastitis, originadas por traumatismos y falta de higiene durante el ordeño, los abortos y retención de placenta que guardan relación directa con problemas Nutricionales en la mayoría de los casos.

Con relación a los aspectos de manejo, los principales problemas se relacionan con practicas deficientes de curación de ombligo, cuidados de la vaca y del ternero recién nacido, suministro insuficiente calostro durante los primeros días de vida, falta de higiene en el ordeño, falta de registros, promiscuidad entre adultos y jóvenes.

En cuanto a factores reproductivos los limitantes mas importantes son el largo intervalo entre partos, monta libre, mala calidad de los sementales utilizados y el temprano servicio de las novillas de vientre.

Alternativas de solución

- ❖ Mejorar la calidad de praderas existentes mediante un manejo adecuado y la práctica de algunas labores culturales como fertilización (artificial y orgánica).
- ❖ Evitar el sobrepastoreo mediante un manejo adecuado de la pradera, ya sea con división de potreros, uso de la estaca o de la cerca eléctrica.
- ❖ Mejorar la alimentación de los bovinos leche cría mediante estudios, la evaluación y selección de especies forrajeras adaptables al medio y de alto potencial productivo y nutritivo.
- ❖ Conservación de pastos de corte para épocas de escasez.
- ❖ Lograr que los productores pongan en práctica algunas recomendaciones básicas para el manejo eficiente del ganado, corte y desinfección del ombligo de los terneros al nacer, higiene del ordeñador y separación de los animales por edades y sexos.

ACTIVIDAD PECUARIA
CUADRO 22. INVENTARIO DE BOVINOS

	terneros < 1 año	Hembras			Machos			total
		1-2 años	2-3 años	> 3 años	1 - 2 años	2 - 3 años	> 3 años	
Censados	1061	620	374	1537	585	356	417	4950
	539	348	302	1040	284	347	369	3329
Vacunados	60	56	81	63	49	97	88	67
%								

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

1.1.2.1.3. Cerdos

Importancia: Los porcinos tienen especial importancia en las fincas del Municipio de Málaga por ser la alcancía del campesino por su resistencia a las enfermedades y facilidad para “reciclar” desperdicios orgánicos provenientes de las sobras de alimentación usada por el hombre. Las razas predominantes son los cruces con Landrace, York Shire y Pietrain. En los últimos años el cerdo criollo ha disminuido por la presencia de razas mejoradas que tienen buen precio y son más productoras.

Al año son sacrificados 547 porcinos en el matadero regional de Málaga.

Tecnología local: Las explotaciones porcinas son en su mayoría de carácter familiar: las de ceba están conformadas por dos (2) animales y las dedicadas a la cría poseen una cerda reproductora. Las prácticas de manejo son rudimentarias y empíricas. En Málaga la alimentación está representada por los desechos de cosecha de maíz y de desperdicios de cocina que solamente tienen un costo de oportunidad, así mismo subproductos derivados del procesamiento de la leche (suero), caña de azúcar, los

subproductos de molinería como el salvado de maíz. Trigo y cebada son los de mayor uso y compra en el comercio, bajo tales condiciones de alimentación se producen cerdos con 110 a 150 kilos de peso, vivo, entre 8 a 12 meses de edad.

Las cerdas de cría generalmente son alimentadas en pastoreo y con desperdicios de cocina durante el periodo de gestación y durante la lactancia se suplementan con salvado de maíz o salvado de trigo.

Generalmente obtienen un promedio de 5 – 7 lechones destetos por camada con 2 camadas al año. Solo se vacunan 110 cerdos existentes en las 3 explotaciones semitecnificadas y contra peste porcina, los controles de parasitismo externo e interno en las explotaciones familiares son deficientes.

Diagnóstico: La industria porcina en Málaga dado el tamaño de las explotaciones, su peculiar concepto económico (alcancía del campesino) y tecnología utilizada, es difícil que consiga un desarrollo mas avanzado ya que los productos están expuestos al caprichoso precio de venta impuesto por los intermediarios

Alternativas de solución: En áreas cañeras adelantar actividades de transferencia de tecnología que podría ser la mas productiva en ceba de cerdos en donde el uso de un concentrado que mezclado con “cachaza” permite obtener un mejor producto, en un tiempo más corto y a un costo más económico.

Igualmente se deben adelantar actividades de transferencia de tecnología sobre manejo y salud animal (construcción de porquerizas sencillas),

reproducción, control de parásitos tanto internos como externos y prevención de peste porcina.

Investigar canales de mercado adecuado con el fin de evitar el abuso de los intermediarios, elevar la población porcina, sus precios de venta y por supuesto sus ganancias.

CUADRO 23. POBLACION PORCINA DE 1999

PORCINOS			
EDAD	MACHOS	HEMBRAS	TOTAL
0 – 6 meses	190	130	320
> 6 meses	150	90	240
TOTAL	340	220	560

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

No. De hembras para cría en producción: 15 animales

Producción de lechones promedio por camada: 7

Promedio de días a destete de lechones: 60 días

1.1.2.1.4. Aves

Importancia: La avicultura existe como explotación familiar, donde la producción de huevos se destina a autoconsumo quedando algún excedente para el comercio, por lo que generalmente las explotaciones rurales ubicadas por debajo de los 2800 m.s.n.m, mantienen pequeñas explotaciones (entre 6 y 10 gallinas) estimándose al existencia de 10.110 aves criollas en los 856 predios rurales, estas aves alcanzan cada una un promedio de 5 libras que son vendidas a \$ 2500 libra en peso vivo.

En explotaciones semitecnificadas existen 3100 aves de ceba que alcanzan entre 3– 4 libras a \$ 2000 libra en canal, en el transcurso de 2 meses.

En postura semitecnificadas existen 4.200 aves que producen c/u un promedio de 300 huevos que son comercializados en razón de \$4000 cartón de 30 huevos.

Los huevos criollos que se comercializan tienen un valor superior en un 22% a los procedentes de aves de galpón semitecnificado.

Las aves criolla aportan cerca de 50.5 toneladas semestrales de carne en pie evaluados en \$126.375.000 a razón de \$ 12.500 ave viva evaluados en el comercio en \$168.000.000, millones por ciclo. Las líneas mas comunes en pollos son Indian river Arbor acres, En aves de postura Lohman roja, leghorn y en criollas, criollas Indian river, sex line y cartago (saraviado).

Tecnología local: En las explotaciones familiares la tecnología es totalmente rudimentaria tanto para ceba como para postura.

El manejo de las aves se hace a campo abierto, algunas utilizan una pieza de la casa donde colocan cajones o niales para que las gallinas pongan los huevos, otros usan ranchos o cobertizos donde hacen la postura de los huevos y también duermen las aves. Otros utilizan arboles cerca de la casa como sitios para dormir.

La alimentación se basa en desperdicios de cocina, desechos de cosecha (granza, maíz, trigo), pastoreo, gusanos, insectos y larvas que aprehenden en el campo.

Se estima que la producción de huevos No alcanza las 100 unidades para gallina criolla, para la reproducción por lo general se utilizan huevos, producidos en la misma finca e incubados en forma natural por gallinas “cluecas” No se efectúa ningún control sanitario de tipo preventivo.

En las pocas explotaciones semitecnificadas se hace en con financiamiento o en galpones donde estas pasan toda su vida útil, la alimentación se basa única y exclusivamente en concentrados tanto para ceba como para postura. Estas se vacunan contra Marek, Gumboro y New Castle.

Diagnóstico

- ❖ Las características de las especies criollas explotadas a nivel de finca casera cuya estructura y concepción económica, limitan su desarrollo.
- ❖ En la explotación casera el sistema de manejo y alimentación No permite una mayor producción y productividad, situación que se agrava con la frecuente perdida de huevos y de aves por animales depredadores, problemas respiratorios (coriza) frecuentes con mortalidad. Hay presencia de parásitos internos (Coccidia y vermes) y externos piojos y ácaros.
- ❖ Las explotaciones semitecnificadas dependen mucho de los concentrados que están sujetos a las alzas.

Alternativas de solución:

- ❖ Para la explotación casera es difícil ofrecer alternativas técnicas bajo las circunstancias descritas. Por lo general las condiciones de manejo a que han sido sometidas las han convertido en animales rústicos, resistentes a las condiciones desfavorables del medio, con niveles de producción que

se bien es cierto son bajos, No podrían en las circunstancias descritas ser superiores y cualquier innovación tecnológica que se introduzca, implicaría cambios fundamentales en las prácticas de manejo y nutrición tradicionalmente utilizadas, los cuales requerirían previa evaluación para determinar la bondad económica de la misma.

- ❖ Para las explotaciones semitecnificadas usar dietas complementarias con el fin de disminuir costos de producción y aumentar ingresos.

1.1.2.1.5. Otras especies:

Caballar: 140

Asnos: 10

Cunicula: 110

Mular: 18

Ovina: 106

Caprino: 366

Conejos: Razas: Ruso californiano, nueva Zelanda, cruces

Ovinos: Razas: criolla, black face, cruces

Caprinos: Razas criolla

Acuicultura (Peces):

No. De estanques: 44

Area m² : 790

Especies: trucha y Mojarra

Peso total por ciclo : 790 kilos

Peso promedio animal: 250 gramos

Precio por libra: \$ 300

En el siguiente cuadro están registradas las otras especies de menor importancia pero que contribuyen con la producción pecuaria anual Municipal.

CUADRO 24. ACTIVIDAD PECUARIA

OTRAS ESPECIES			
ESPECIE	\$ ANIMAL MADURO	No. ANIMALES	TOTAL \$
Caballar	300.000	140	42.000.000
Asnos	150.000	10	1.500.000
Conejos	8.000	110	1.760.000
Mular	500.000	18	9.000.000
Ovinos	40.000	106	4.240.000
Caprino	40.000	366	14.640.000
Peces	1500	3160	9.480.000
TOTAL			82.620.000

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

La contribución de otras especies (caballar, mular, asnal, conejos, ovinos, caprinos y peces) ascienden anualmente a \$ 82.620.000 ochenta y dos millones, seiscientos veinte mil pesos.

CUADRO 25. PRODUCCIÓN DE LECHE Y HUEVO.

LECHE Y HUEVOS				
ESPECIE	* # ANIMALES/AÑO	NO. UNIDADES /AÑO LITROS DE LECHE	VALOR/UNIDAD	TOTAL
Bovina	1537	1.844.400 Litros	450	829.980.000
Aves	. 4200	766.500 Huevos	133	101.944.500
TOTAL				\$ 931.924.500

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

El aporte en leche y huevos anualmente equivale a \$931.924.600 novecientos treinta y un millones, novecientos veinticuatro mil quinientos pesos.

CUADRO 26. ORDEN DE IMPORTANCIA ECONÓMICO DE LAS ESPECIES PECUARIAS DE LA CIUDAD

ESPECIE	TOTAL \$
1. Bovina	1539.480.000
Leche	829.980.000
2. Aves	351.950.000
Huevos	101.944.500
3. Otras especies	82.620.000
4. Porcinos	67.300.000
TOTAL	\$2973.274.500

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

En total el sector pecuario contribuye con una producción equivalente a \$2973.274.500 donde los mayores aportes los hacen los bovinos seguidos de las aves, porcinos y otras especies.

CUADRO 27. RESUMEN POR ESPECIES Y VEREDAS

VEREDA	ESPECIES			
	BOVINOS	CAPRINOS	PORCINOS	LANAR
Barzal	45	10	82	
Guasimo	55	60	120	
Pescaderito	3594	-	76	100
Calichal	336	240	134	
Tierra blanca	115	-	47	
Pantano grande	161	36	-	6
Buenavista	368	-	39	
San Luis	92	20	20	
Pescadero	184	-	42	
TOTAL	4950	366	560	106

Fuente: ICA – CORPOICA – SENA 1999

1.1.2.2. Producción. La estructura de la administración rural en Málaga y en la Provincia, se ha venido modificando muy lentamente y en general opera con los sistemas tradicionales. Por ello es que nuestros agricultores No saben combinar, satisfactoriamente los factores de la producción (Tierra,

capital y trabajo) y por tanto, los niveles de productividad son sumamente bajos, la única ventaja es que este tipo de productos son de alta calidad biológica en especial No contienen anabólicos ni han sido tratados con sustancias extrañas de origen sintético para que incrementen su producción.

CUADRO 28. PRINCIPALES ESPECIES EXPLOTADAS EN 1999

ESPECIE	EDAD MESES	PESO APROXIMADO	VALOR KG. EN PIE	VALOR ANIMAL	NO. ANIMALES	TOTAL
BOVINO	0-12	6 ©	200	150.000	1061	159.150.000
	13 - 24	12 ©	1400	210.000	4.601	253.050.000
	> 24	15 ©	2240	420.000	2684	1127.280.000
SUBTOTAL (1)					8.346	1539.480.000
PORCINO	0 - 6	< 6 ©	500	50.000	320	16.000.000
	> 6	z 9 ©	1900	213.750	240	51.300.000
SUBTOTAL (2)					560	67.300.000
AVES	> 2	2 Kg. *	* 4000	800	2.100	99.200.000
	> 2	2.5 Kg.	* 5000	12.500	2.100	252.750.000
SUBTOTAL (3)					4.200	351.950.000
TOTAL (1) (2) (3)						1958.730.000

Fuente: ICA - CORPOICA - SENA 1999

En el anterior cuadro están registradas las producciones de 1999 de las principales especies pecuarias explotadas en Málaga en las cuales su producción anual esta avaluado en \$ 1958.730.000 mil novecientos cincuenta y ocho millones, seiscientos treinta mil pesos.

1.1.2.3 EMPLEO. El único dato que se registra en ganadería es que 10 bovinos generan 1 jornal diario y habiendo una población de 2684 Bovinos adultos se generan 268 Jornales al día para un total anual de 97.820 jornales avaluados en \$782.560.00. Para 1999

En aves se tienen establecido que 6000 aves generan un jornal al día habiendo anualmente 32.620 aves (criollas y tecnificadas). Estas generan 6

jornales/día y 1957 jornales/año avaluado en \$ 15.657.600/año; en cerdos se tienen promediado que 1 persona diariamente puede atender 60 cerdos.

1.1.2.4. COSTOS DE PRODUCCIÓN. Por ser explotaciones de tipo tradicional No tecnificado, con baja productividad escasa inversión generan problemas de ineficiencia económica e incompetitividad, así mismo la escasa o nula capacitación del ganadero en el manejo administrativo, para que combine adecuadamente los factores de producción, con el fin de que minimice costos, y maximice ingresos otra dificultad es la carencia de registro de costos salvo los de el jornal por cada 10 animales adultos al día. La mayoría de nuestros ganaderos carecen de visión empresarial y administrativa.

1.1.2.5 COMERCIALIZACIÓN. El 100% de la producción Bovina se comercializa en el casco urbano y es destinada para el consumo interno (carne en canal) en el que semanalmente se comercializan 82 animales bovinos y 12 porcinos para consumo urbano.

La restante población bovina provenientes de Cerrito, concepción, Molagavita y San José de Miranda es comercializada semanalmente en el sector industrial de Málaga cerca al matadero regional de Málaga cuyo comercio es los días lunes y viernes, para bovinos, cerdos y ovinos adultos que son embarcados para complementar la demanda de carne por parte de los frigoríficos de Cúcuta, Bucaramanga y en gran cantidad para Santafé de Bogotá.

El ganado caballo, Asnal y Mular No se comercializan para consumo humano y solo tienen importancia como animales de carga.

El 100 % de la producción piscícola es para las necesidades de la demanda Malagueña, por tal razón hay necesidad de traer existencias de trucha provenientes del Municipio del Cerrito y Mojarra y cachama del Municipio de Capitanejo. En cuanto a alevinos de trucha la demanda es suplida por una pequeña estación piscícola ubicada en el Km. 17 vía a Bucaramanga, en la vereda de Potrero de Rodríguez, en el Municipio de Molagavita.

La oferta avícola es absorbida por el Municipio (huevos, y carne) aunque, la demanda por parte de los consumidores es mayor para suplir estas necesidades hay que traer huevos y carnes de San José de Miranda, Bucaramanga y Cúcuta. En cuanto a pie de cría aviar el día Sábado vienen “polleros” o intermediarios que suplen la demanda por parte de la gente del campo; con el inconveniente de ser unos animales demasiado estresados, los galpones semitecnificados traen su pie de cría por vía aérea desde la ciudad de Bucaramanga, los conejos únicamente alimentan la dieta familiar y también son empleados para disecciones de laboratorio de Biología en los colegios, la demanda es muy baja.

1.1.2.6. VALOR AGREGADO

Nivel de transformación. Los productos pecuarios que sufren transformaciones intermedias se nombran a continuación:

Ganado Bovino

Animales sacrificados en 1999 : 3977

Animales sacrificados es/1999 : 331

Precio de la carne en canal : \$ 2250 libra.

Fuente: Matadero Municipal

Los bovinos sacrificados tienen pesos que oscilan entre 13 y 15 arrobas de peso en canal (187 Kilos) dando un total de 61.897 kilos de carne vendidos en el comercio en 278.536.500 millones de pesos al mes y al año valdrían \$ 3342.438.000 pesos año.

Ganado Porcino :

Animales sacrificados en 1999 : 547

Animales sacrificados al mes 45

Animales sacrificados por semana: 11

Precio de la carne en canal : 2500 libra.

Fuente: Matadero Municipal

Los porcinos sacrificados tienen pesos que oscila entre 100 y 130 kilos de peso en canal a \$ 5000 el kilo de carne, dando un total de 5.850 kilos de carne de cerdo valuados en \$ 29.250.000 que al año valdrían \$ 351.000.000, al año se sacrifican 229 ovinos y caprinos que producen 2.061 kilos de carne a razón de \$6.000 kilo de carne. Vale la pena destacar que de el cerdo se aprovecha casi el 100% a diferencia de los bovinos, caprinos y ovinos.

1.1.2.7. SERVICIOS DE APOYO.

La UMATA en el año de 1999 realizó cerca de 6658 visitas a los 58 predios del Municipio con el fin de cumplir los 2 ciclos de vacunación para erradicación, prevención y control de Fiebre Aftosa, septicemia hemorrágica, carbón sintomático y carbón bacteridiano, cuyas dosis se suministraron semestralmente.

El ICA sede Málaga vacunó 110 porcinos en 2 ciclos semestrales para prevención de peste porcina en cuatro explotaciones semitecnificadas

Las vacunaciones en avicultura para prevenir Gumboro y New castle lo realizan los dueños "particulares" en sus respectivos galpones y la vacunación de Marek la hacen las respectivas incubadoras

1.1.2.8. TECNOLOGIA

Absolutamente todo el renglón Bovino es manejado con sistemas de producción campesinos con tecnología de producción tradicional en razón al bajo poder adquisitivo del campesino, baja educación, ingresos e inversión de los pequeños productores malagueños pues en este Municipio predomina el microfundio y minifundio con predios que son menores de 0.2 hectáreas con un número de animales No mayor de 2 por predios salvo escasos casos, así mismo los únicos gastos en los que incurre el pequeño ganadero son los de las vacunas (Aftosa y triple) así mismo castraciones, control de endoparasitos, y ectoparasitos diarreas, igualmente el No fertiliza , No riega No drena y No hace un manejo adecuado a sus praderas ni posturas de corte.

La porcicultura en los únicos costos que incurre es desinfección de ombligo, vacuna ferrosa, descolmillada, castración y control de diarreas, este renglón ha decaído debido a la manipulación del precio por los intermediarios siendo desplazado por los porcicultores en la actualidad existe buena cantidad de porquerizas abandonadas.

La avicultura semitecnificada o de confinamiento esta aumentando debido a que la ciudad no es autosuficiente en este renglón (ceba y postura) y el clima en algunas partes favorece este tipo de explotación aunque con la marcada dependencia de insumos externos (pie de cría, vacunas, concentrados) que

elevan los costos de producción disminuyendo notablemente los ingresos netos.

En piscicultura No se ha avanzado, uno de las impases también es la dependencia y el elevado costo de concentrados de origen industrial.

En ovinocultura las explotaciones son rudimentarias, lo mismo que el renglón de caprinos debido a que estos están sujetos al libre pastoreo por parte de sus dueños.

1.1.2.9. IMPACTO AMBIENTAL

- ❖ Existe un acentuado aumentando de la frontera pecuaria, disminuyendo paulatinamente el área en bosque incorporando a la ganadería suelos de vocación forestal.
- ❖ La contaminación de aguas en las rondas hidráulicas por parte de los bovinos disminuyen la calidad físico – química de esta para consumo humano e incluso animal también.
- ❖ El recurso bosque también se ve desfavorecido al tenersele que extraer buena cantidad de madera para suplir la demanda de tinales para mantenimiento de los potreros.
- ❖ El suelo sufre compactación por el ganado disminuyendo y deteriorando sus características físicas.

- ❖ Al deterioro del recurso bosque (Tala) suelo (compactación, falta de drenaje, salinización) afectan significativamente el ciclo hidrológico por sus componentes fundamentales de este.
- ❖ El desarrollo y aumento de la población Bovina aumenta el contenido de metano y de nitrógeno (volátiles) en la atmósfera contribuyendo al deterioro mundial de la capa de ozono de nuestro planeta que nos protege de la radiación directa de los letales rayos ultravioletas.

1.1.3. ACTIVIDAD FORESTAL

La actividad forestal en el Municipio de Málaga es de carácter proteccionista debido a las características que posee el Municipio en cuanto a tenencia y distribución de la tierra.

Actualmente en la parte alta del Municipio existen 389,001 Has de bosque natural, representado en comunidades de Roble, los cuales se distribuyen por microcuenca, así:

➤ Microcuenca Quebrada la Malagueña:	26,435 has
➤ Microcuenca Quebrada Agua Blanca:	244,475 has
➤ Microcuenca Quebrada el termino:	118,091 has

	389,001Ha

Adicionalmente existen 83,071 hectáreas en uso de bosque y maleza, las cuales se distribuyen por microcuenca, así:

➤ Microcuenca Quebrada Malagueña:	
➤ Microcuenca Quebrada Agua Blanca:	18,835 has

➤ Microcuenca Quebrada el Termino: 64,236 ha

Complementariamente se estableció que en 20 años han sido talados 32,676 hectáreas de bosques en el Municipio, lo cual nos arroja un índice de Deforestación de 1,64 hectáreas por año (Estudio Multitemporal aerofotografico).

La relación de las hectáreas sembradas en el Municipio en los últimos 5 años, con carácter protector ascienden a 50,2 has, y con una densidad de 1100 arboles por hectárea y las cuales se desglosan a continuación:

CUADRO 29. SITIOS DE CONSERVACION DE LA MICROCUENCA QUEBRADA LA MAGNOLIA PARTE ALTA

USUARIO	ESPECIE VEGETAL				No. Há	VEREDA
	ALISO	No.	ACACIA	No.		
Mariela Meza O.	X	300	X	300	Global	Buenavista
Luis E. Meza O.	X	400	X	900	Global	Buenavista
Cecilia Meza. O.	X	300	X	100	Global	Buenavista
Amparo Meza. O	X	300	X	400	Global	Buenavista
Raúl Meza. O	X	300			Global	Buenavista
Víctor Suarez	X	300			Global	Buenavista
Benito Melendez	X	300			Global	Lavadero
Ezequiel Moreno	X	300			Global	Lavadero
Germán Villamizar	X	200	X	100	Global	Lavadero
Andrés Moreno	X	200			Global	Lavadero
Luis López	X	200			Global	Lavadero
Escuela Lavadero	X	100			Global	Lavadero
Rafael Quintero	X	200			Global	Lavadero
Rafael Suarez	X	300			Global	Lavadero
Finca Ancianato	X	500	X	200	Global	Lavadero
Finca Administración		1700	X	1000	Global	Lavadero
Sofía Orduz	X	500	X	500	Global	Buenavista
Jaime Meza. O.	X	400	X	500	Global	Buenavista
Lucy meza. O.	X	200			Global	Buenavista

Fuente: Planeación Municipal 1999

Número total de árboles plantados : 11.00

Numero total de hectarea cubiertas : 10

SITIOS DE CONSERVACION Y PROTECCION DE AFLORAMIENTOS DE AGUA PARTE ALTA DEL MUNICIPIO DE MALAGA, EJECUTADOS POR LA UMATA, EL CABILDO VERDE, LA CAS Y LAS EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES.

CUADRO 30. MICROCUENCA LA MAGNOLIA:

PROPIETARIO	VEREDA	HA	CANTIDAD	ESPECIE
Juan caballero	San Luis	4	4500	Alizo y Acacia
Carlos Roa	Buenavista	½	500	Alizo Acacia Loqueto
Juan Estupiñan	Buenavista	0.2	100	Alizo Acacia
Cecilia Mesa	Buenavista	½	500	Alizo Acacia
Nestor Moreno	Buenavista	½	500	Alizo Acacia
Rebeca Moreno	Buenavista	0.1	100	Alizo Acacia
Pompilio Rios	Buenavista	0.3	300	Alizo Acacia
Luis Mesa	Buenavista	0.2	200	Alizo Acacia
Martha Mesa	Buenavista	½	500	Alizo Acacia
Liliana Moreno	Buenavista	0.3	300	Alizo Acacia
Humberto Moreno	Buenavista	0.3	300	Alizo Acacia
Municipio Coraderas	Buenavista	2	2500	Alizo Acacia Loqueto
Municipio Embalses	San Luis Lavadero	7.5	8000	Alizo Acacia Loqueto
Luis Villamizar	San Luis Lavadero	½	600	Alizo Acacia Loqueto
Luis Leyva	San Luis Lavadero	½	600	Alizo Acacia Loqueto
Arturo Leyva	San Luis Lavadero	½	600	Alizo Acacia Loqueto
Evencio Cardenas	San Luis Lavadero	0.3	300	Alizo Acacia Loqueto
Nestor Herrera	San Luis	5	6000	Alizo Acacia Loqueto
Daniel Quintero	San Luis	3.5	4500	Alizo
Municipio de Cusagueta	Cusagueta	3	3300	Alizo Acacia
Municipio de Cortaderas	Pescaderito	3.5	3850	Alizo Acacia
Municipio de Cortaderas	Pescaderito	3	3300	Alizo Acacia
Municipio de Cortaderas	Pescaderito	2	2200	Alizo Acacia
Municipio de Cortaderas	Pescaderito	2	2200	Alizo Acacia
TOTAL HECTAREAS		40.2	45.750	

Fuente: UMATA CABILDO VERDE 1999

1.1.4. ACTIVIDAD Y/O INDUSTRIA MINERA

La industria minera en el Municipio de Málaga esta directamente relacionada con la producción de cal y ladrillo la cual se puede clasificar como industria manufacturera de baja o nula tecnología y de No marcada continuidad.

A continuación se relaciona el número de hornos de cal y ladrillos con el número de empleos que producen

CUADRO 31.

HORNOS DE LADRILLO		
NUMERO	EMPLEOS GENERADOS	PRODUCCION ANUAL CALCULADO
5	8	62.425.440

Fuente: Autores Propietarios Planeación Municipal

CUADRO 32.

HORNOS DE CAL		
NUMERO	EMPLEOS GENERADOS	PRODUCCION ANUAL CALCULADO
11	35	\$273.111.300

Fuente: Autores Propietarios Planeación Municipal

Al igual que los hornos de ladrillo, en su totalidad no poseen licencia ambiental para su funcionamiento

En general la industria minera del Municipio de Málaga, aporta a la economía municipal \$335.536.700 y genera 43 empleos.

Los 5 hornos de ladrillo que existen en el Municipio, se ubican sobre la vía Málaga – Concepción, ninguno posee licencia ambiental y por ende plan de manejo ambiental; generan 12 empleos y su producción se calculó en \$62.425.400 pesos anuales.

Sus propietarios se listan a continuación: Daniel Rojas (salida al Barsal); Florelba Cristancho (Pescadero bajo); Eusebio Suarez (salida al Barsal); Alfonso Sandoval (Barsal parte alta) y José Agustín Caicedo (frente al basurero) VER CUADRO 30

Los 8 hornos de cal, que existen en el Municipio, se ubican sobre la misma vía, ninguno posee licencia ambiental; generan 31 empleos y su producción se calculó en \$273.111.300 anuales.

Sus propietarios se listan a continuación: Domingo Parra (km. 2 Vía a Concepción); Libardo Ramirez (Pescadero bajo); Samuel Ortiz (Calichal Agua Blanca); Flor Flores (vía Concepción sector quebrada grande); Pedro Salazar (frente al basurero); Luis Arenales (el Piedron); Crisostomo Mesa (Pescaderito bajo); Luis Antonio Diaz (Calichal Agua Blanca); Hector Albarado (Pescaderito bajo) y Jorge Agustin Caicedo (frente al basurero.

VER CUADRO 31

Este renglón de la economía es de gran peligrosidad tanto para la salud de los malagueños como para sus trabajadores. Es de especial cuidado y manejo.

1.2. SECTOR SECUNDARIO

También denominado manufacturero y hace referencia a toda aquella transformación de bienes producidos en el sector primario, ejemplo la industria de enlatados, gaseosas, textiles etc., pero este sector en la economía malagueña, no hace presencia, puesto que la única actividad manufacturera esta ligada a la producción de ladrillo y cal, la cual fue contemplada en el sector primario debido a sus características de explotación del suelo para producir bienes que se requieren para el logro de otro bien, en este caso la construcción (ladrillos) y la agricultura (cal).

1.3. SECTOR TERCIARIO

O de servicios, que es el que asegura la interacción y funcionamiento de los sectores primario y secundario y hace referencia a los servicios, al comercio, al transporte, etc.

1.3.1. ACTIVIDAD COMERCIAL

La producción comercial anual en 1999, se calculó en \$9543.258.090 basado en 35 tipos de negocios y generando 1349 empleos.

La tipología de los negocios se muestra en el cuadro 33

A continuación se relacionan las diferentes tipologías comerciales encontradas en el Municipio de Málaga, con su ubicación por barrios, número de empleos generados y producción anual calculada

En el anexo número 1 se profundiza cada una de estas tipologías comerciales, por barrio, propietario, dirección y empleo general.

Los cálculos se realizan utilizando la siguiente formula:

$$P = \left[12 (\text{NEG} * \text{S.M.M}) 2.5 \right]$$

Donde

12 = Numero de meses del año

NEG = Numero de empleos generados

SMM = Salario mínimo mensual

2.5. = Factor multiplicador

Esta formula nos permite tener una aproximación al calculo de la producción comercial, donde se debe hacer hincapié que No es aplicable a contribuyentes especiales o de gran tamaño que están obligados a declarar ante la DIAN.

Esta medida fue adoptada debido a la falta de colaboración de los comerciantes quienes No dieron información sobre este ítem.

CUADRO 33. TIPOLOGIA DE NEGOCIOS Y EMPLEOS GENERADOS

TIPO DE NEGOCIOS	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Tiendas	105	129
Supermercados	26	73
Ferreterías	4	20
Droguerías	14	49
Loncherías	13	25
Peluquerías y salones de belleza	11	78
Entidades bancarias y cooperativas ahorro y crédito	6	145
Entidades de salud * y consultorías	19	168
* Talleres fabricas industrias	63	64
Panaderías	22	16
Billares	7	7
Casas de juegos *	3	150
Almacenes varios *	70	34
Papelerías	7	8
Notarias	2	1
Funerarias	4	12
Cárcel	1	20
Emisoras	3	4
Prenderías	2	4
Estampados	4	2
Marqueterías	2	15
Tiendas agropecuarias	7	6
Sastrerías	3	4
Arreglos en general	3	4
Joyerías	3	3
Gimnasios	1	23
Discotecas	7	14
Imprentas	3	3
Pinturas	1	22
Estaderos canchas	7	6
Parqueaderos	3	52
Hotel – residencias- restaurante	15	20
Casas de citas	3	20
Otros negocios	6	

Fuente: Autores, Propietarios Tesorería Municipal

CUADRO 34. TIPOLOGIA COMERCIAL 1. TIENDAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	13	29
Kennedy	6	6
La esperanza	2	4
María Auxiliadora	9	9
Poveda Florez	2	4

Unión	15	16
La esmeralda	4	4
Medisautos	1	4
Sagrado Corazón	7	7
Popular modelo	5	5
Pailitas	4	4
Universidad	6	6
Tajamar	3	3
Vista Hermosa	3	3
Villa Andalucía	1	1
Los Libertadores	4	4
La Salle	2	2
Laureano Gómez	2	2
Simón Bolívar	2	2
Ricaurte	3	3
Sauces	2	2
Cedral	2	2
La Floresta	2	2
Santa María	1	1
Naranjitos	4	4

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total tiendas.	105
Empleos generados:	129
Producción anual calculada	\$ 1006.610.220

CUADRO 35. TIPOLOGIA COMERCIAL 2. SUPERMERCADOS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	21	63
Unión	1	2
Popular modelo	2	4
Pailitas	1	2
Universidad	1	2

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total supermercados:	26
Empleos generados:	73
Producción anual calculada:	\$ 569.632.140

CUADRO 36. TIPOLOGIA COMERCIAL 3 FERRETERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	3	18
Kennedy	1	2

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total ferreterías	4
Empleos generados:	20
Producción mensual unitario	\$ 156.063.600

CUADRO 37. TIPOLOGIA COMERCIAL 4. DROGUERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	12	43
Unión	1	3
Popular modelo	1	3

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total droguerías:	14
Empleos generados:	49
Producción mensual unitario	\$ 382.355.820

CUADRO 38. TIPOLOGIA COMERCIAL 5 LONCHERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	12	29
Unión	1	2

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total Loncherías:	13
Empleos generados:	31
Unitario anual calculada	\$ 241.898.580

CUADRO 39. TIPOLOGIA COMERCIAL 6. PELUQUERIAS Y SALONES DE BELLEZA

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	11	25

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal

Total peluquerías y salones de belleza:	11
Empleos generados:	25
Produccion anual calculada	\$ 195.079.500

CUADRO 40. TIPOLOGIA COMERCIAL 7. ENTIDADES BANCARIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	4	56

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total entidades bancarias:	6
Empleos generados:	78
Producción Anual calculada	\$ 608.648.040

CUADRO 41. TIPOLOGIA COMERCIAL 8. ENTIDADES DE SALUD Y CONSULTORIOS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	14	80
Unión	3	45
Popular modelo	2	20

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total entidades de salud y consultorios:	19
Empleos generados:	145
Producción anual calculada	\$ 1.131.461.100

CUADRO 42. TIPOLOGIA COMERCIAL 9 TALLERES FABRICAS E INDUSTRIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	15	51
Kennedy	1	3
La esperanza	2	3
Unión	11	22
Sagrado Corazón	10	24
Popular modelo	7	23
Pailitas	2	7
Universidad	2	4
Tajamar	4	5
Villa Andalucía	2	4
Los Libertadores	5	15
La Salle	1	5
Ricaurte	1	2

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total talleres fabricas e industrias:	63
Empleos generados:	168
Producción anual calculada	\$ 1310.934.240

CUADRO 43. TIPOLOGIA COMERCIAL 10. PANADERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	7	29
Kennedy	2	4
La esmeralda	2	4
María Auxiliadora	1	2
Unión	3	7
La esmeralda	1	2
Popular modelo	2	6
Pailitas	1	3
Tajamar	1	2
Vista Hermosa	1	2
Naranjitos	1	3

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total panaderías:	22
Empleos generados:	64

Producción anual calculada **\$ 499.403.520**

CUADRO 44. TIPOLOGIA COMERCIAL 11 BILLARES

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	4	10
La esperanza	1	2
Unión	1	2
Universidad	1	2

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total billares: **7**
Empleos generados: **16**
Producción anual calculada **\$ 124.850.880**

CUADRO 45. TIPOLOGIA COMERCIAL 12. CASAS DE JUEGO

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	3	7

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total casas de juego **3**
Empleos generados: **7**
Producción mensual unitario **\$ 54.622.260**

CUADRO 46. TIPOLOGIA COMERCIAL 13 ALMACENES VARIOS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	62	135
María Auxiliadora	1	1
Unión	5	10
Popular modelo	2	4

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total almacenes varios:	70
Empleos generados:	150
Producción anual unitario:	\$ 1170.447.000

CUADRO 47. TIPOLOGIA COMERCIAL 14 PAPELERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	5	28
Universidad	1	2
Ricaurte	1	4

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total papelerías:	7
Empleos generados:	34
Producción anual calculado	\$ 265.308.120

CUADRO 48. TIPOLOGIA COMERCIAL 15 NOTARIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	2	8

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total notarias:	2
Empleos generados:	8
Producción anual calculada	\$ 62.425.440

CUADRO 49. TIPOLOGIA COMERCIAL 16. FUNERARIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	4	10

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total funerarias:	4
Empleos generados:	10
Producción anual calculada	\$ 78.031.800

CUADRO 50 TIPOLOGIA COMERCIAL 17 CARCEL MUNICIPAL

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	1	12

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total cárceles	1
Empleos generados:	12
Producción anual calculada	\$ 93.638.160

CUADRO 51. TIPOLOGIA COMERCIAL 18. ALMACEN DE DISCOS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	4	6

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total almacén de discos:	4
Empleos generados:	6
Producción anual calculada:	\$ 46.819.080

CUADRO 52. TIPOLOGIA COMERCIAL 19. EMISORAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	2	13
Popular modelo	1	7

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total emisoras:	3
Empleos generados:	20
Producción anual unitaria:	\$ 156.063.600

CUADRO 53. TIPOLOGIA COMERCIAL 20. PRENDERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	2	4

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total prenderías:	2
Empleos generados:	4
Producción anual calculada	\$ 31.212.720

CUADRO 54. TIPOLOGIA COMERCIAL 21. ESTAMPADOS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	4	4

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total estampados:	4
Empleos generados:	4
Producción anual calculada:	\$ 31.212.720

CUADRO 55. TIPOLOGIA COMERCIAL 22. MARQUETERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	2	4

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total marqueterías:	2
Empleos generados:	4
Producción anual calculad:	\$ 31.212.720

CUADRO 56. TIPOLOGIA COMERCIAL 23. TIENDAS AGROPECUARIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	5	11
Unión	1	2
Popular modelo	1	2

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total tiendas agropecuarias:	7
Empleos generados:	15
Producción anual calculada:	\$ 117.047.700

CUADRO 57. TIPOLOGIA COMERCIAL 24. SASTRERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	3	6

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total sastrerías:	3
Empleos generados:	6
Producción anual calculada:	\$ 46.819.080

CUADRO 58. TIPOLOGIA COMERCIAL 25. ARREGLOS EN GENERAL

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	2	3
La esperanza	1	1

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total arreglos en general:	3
Empleos generados:	4
Producción anual calculada:	\$ 31.212.720

CUADRO 59. TIPOLOGIA COMERCIAL 26. JOYERIAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	3	4

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total joyerías:	3
Empleos generados:	4
Producción anual calculada:	\$ 31.212.720

CUADRO 60. TIPOLOGIA COMERCIAL 27. GIMNASIOS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	1	3

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total gimnasios:	1
Empleos generados:	3
Producción anual calculada	\$ 23.409.540

CUADRO 61. TIPOLOGIA COMERCIAL 28. DISCOTECAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	5	15
Ricaurte	2	8

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total discotecas:	7
Empleos generados:	23
Producción anual calculada:	\$ 179.473.140

CUADRO 62. TIPOLOGIA COMERCIAL 29. IMPRENTAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	3	14

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total imprentas:	3
Empleos generados:	14
Producción anual calculada:	\$ 109.244.520

CUADRO 63. TIPOLOGIA COMERCIAL 30. PINTURAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	1	3

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total pinturas:	1
Empleos generados:	3
Producción anual calculada:	\$ 23.409.540

CUADRO 64. TIPOLOGIA COMERCIAL 31. ESTADEROS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	1	5
Unión	1	3
Tajamar	1	3
Popular modelo	2	5
Pailitas	2	6

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total Estaderos:	7
Empleos generados:	22
Producción anual calculada:	\$ 171.669.960

CUADRO 65. TIPOLOGIA COMERCIAL 32. PARQUEADEROS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	3	6

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total Parqueaderos:	3
Empleos generados:	6
Producción unitaria calculada:	\$ 46.819.080

CUADRO 66. TIPOLOGIA COMERCIAL 33. HOTELES – RESIDENCIAS - RESTAURANTES

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	14	48
Medisautos	1	4

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total hoteles – residencias - restaurantes:	15
Empleos generados:	52

Producción anual calculada: \$ 405.765.360

CUADRO 67. TIPOLOGIA COMERCIAL 34. CASA DE CITAS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	3	21

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total casa de citas: 3

Empleos generados: 20

Producción anual calculada: \$ 156.063.600

CUADRO 68. TIPOLOGIA COMERCIAL 35. OTROS NEGOCIOS

BARRIO	NUMERO	EMPLEOS GENERADOS
Centro	6	20

Fuente: Autores Propietarios, Tesorería Municipal 1999

Total otros negocios: 6

Empleos generados: 20

Producción anual calculada: \$ 156.063.600

1.4. EVOLUCION ECONOMICA DE MALAGA

Entre los siglos XVI y XVII, se dio la introducción de cultivos como: trigo, caña, pastos y ganadería. En el siglo XVIII se vio el desarrollo de la industria artesanal (Telares), Fique (alpargatas, sogas, mochilas, cabuya, costales, cinchas, etc.) madera, herrería. Auge de cultivos comerciales (Tabaco negro) creación de la fábrica de cigarros en Bucaramanga. Hacia el siglo XIX se introduce el cultivo del café (todo el departamento) cuyo auge decae por las luchas internas (Guerra de los 1000 días).

En el siglo XX se fortaleció la creación y puesta en marcha de la planta de tratamiento para el agua de consumo humano, construcción de destilería de Aguardiente Anisado Pichón, construcción y puesta en marcha de Electro Pardo, construcción y puesta en marcha de la Molinera de Herran, Molino San Martín, traída del primer automóvil, creación de las empresa de transporte terrestre de Santander COTRANS, construcción del aeropuerto Jerónimo de Aguayo, establecimiento del Batallón García Rovira, y policía Nacional Televisión, etc. Fabrica de Manguera, relleno sanitario, vías Málaga Bucaramanga, Málaga – Cucúta, Málaga, Bogotá, expansión del frijol, maíz, pastos y ganadería, etc. Bancos, Telecom, Hidroeléctrica de Calichal y distrito de riego Popaga Salado Bravo, elaboración y puesta en marcha de la Fabrica de Cerveza Violeta, hoy Cerveza Negra, establecimiento de los Bancos: Colombia. Popular, Bogotá, Caja Popular Cooperativa, Caja Agraria, hoy Banco Agrario, Cooprosesores, Coomultrasan, Coopcentral, establecimiento y puesta en marcha de la Fundación Universitaria García Rovira Norte y Gutiérrez, hoy seccional UIS, traída del Internet, antena parabólica, establecimiento de las casetas de las cadenas 1 y 2, entre otras.

1.4.1. La economía en Málaga

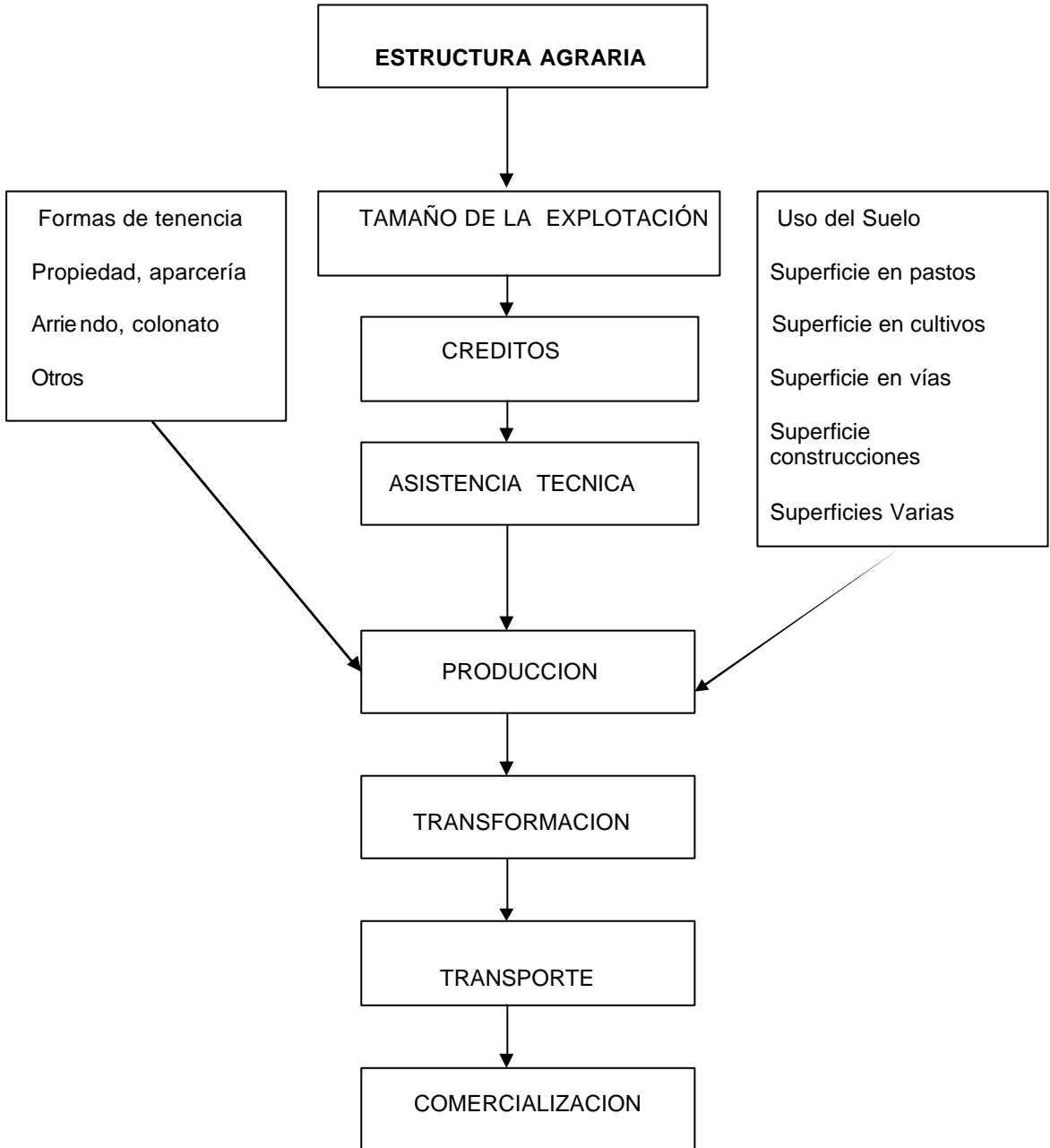
La actividad económica de mayor importancia en la ciudad de Málaga está centrada casi que exclusivamente en el sector comercial, prevaleciendo sobre el sector agropecuario, como generador de ingresos, empleo, alimentación, que permiten el mantenimiento y sostenimiento capacidad y seguridad alimentaria de la población Malagueña.

Con excepción del cultivo de la hoja de tabaco cuyo destino es de USO INDUSTRIAL, los restantes productos (frijol, maíz, papa, cebolla, hortalizas, frutas y ganadería, cerdos, aves, etc.) provenientes de los diferentes sistemas de producción mixtos, son para uso exclusivo de la alimentación humana que están representados por los productos agropecuarios sin ningún tipo de proceso.

En Málaga ciudad capital de la Provincia es donde se centra la mayor parte de las posibilidades de empleo y de servicios sociales de la comarca por haber mayor concentración de población en el área urbana que en la rural y por su puesto, mayor concentración de capital.

La eficiencia de la economía campesina existente, depende básicamente de la disponibilidad del recurso humano (mano de obra) físico (calidad del suelo) y capital de diversión, agua y por supuesto absorción comercial de los excedentes generales en el área rural.

1.4.2 Estructura agraria. Es el conjunto de elementos que determinan la producción, las formas de tenencia y la utilización del espacio agropecuario en un territorio determinado.



1.4.3. Tenencia de la tierra. Es la forma como un productor (grandes, pequeño, mediano) tienen la tierra y la explota, tenencia que suele tener las modalidades de propiedad, aparcería, arrendamiento, y otras formas (cooperativa comunitaria, colectiva) anticresis comodatos, colonato, sucesión, etc.

1.4.3.1 Tenencia en propiedad. Cuando el productor posee garantía o título legal vigente (escritura pública) de la tierra que explota.

1.4.3.2. Tenencia en arrendamiento. Cuando el productor paga arriendo por la parcela que explota. Estipulado en un contrato verbal o escrito y cuya forma de pago puede ser en especie (trabajo) parte de la cosecha o en dinero.

1.4.3.3. Tenencia en aparcería. Cuando el productor recibe del propietario un lote de tierra para hacerlo producir, dando al dueño una parte proporcional del cultivo que cosecha en este terreno (ejemplo: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ parte del cultivo). En ocasiones el uso de la vivienda es independiente.

1.4.3.4. Tenencia en colonato. Cuando el productor explota la tierra sin ser propietario ni pagar arriendo y que la consigue sin el conocimiento de nadie.

1.4.3.5. Tenencia en invasión. Cuando el productor explota la tierra si ser propietario ni pagar arriendo y que la consigue si en el conocimiento de nadie.

1.4.3.6. Otras formas de tenencia. Cuando la tierra es explotada por productores que no están incluidos en las formas de tenencia anteriormente descritas. (sucesiones, empresas comunitarias, anticresis, comodato, etc.)

1.4.4. TENENCIA DE LA TIERRA EN MALAGA

Las posibles causas de la forma de tenencia predominante en el centro se pueden explicar debido a la dinámica del sector urbano.

La Tenencia de la tierra se distribuye de la siguiente forma:

- El 99.5% de los predios son de propiedad privada.
- El 0.5% pertenecen a propiedad estatal o Municipal.

CUADRO 69. TENENCIA DE LA TIERRA EN MALAGA

DISTRIBUCION PREDIAL RURAL, MUNICIPIO DE MALAGA		
TAMAÑO DE PREDIOS (HAS)	NUMERO DE PREDIOS	PROPIETARIOS
< 1	614	945
1-3	821	132
3-5	226	464
5-10	189	320
10-15	29	59
15-20	12	19
20 – 50	28	49
	2	3
TOTAL	1921	3181

Fuente: Autores, EOT

La mayoría de las personas que viven en la parte rural son arrendadas contando con un 76% de arrendatarios y otras formas (aparcería, colonato).

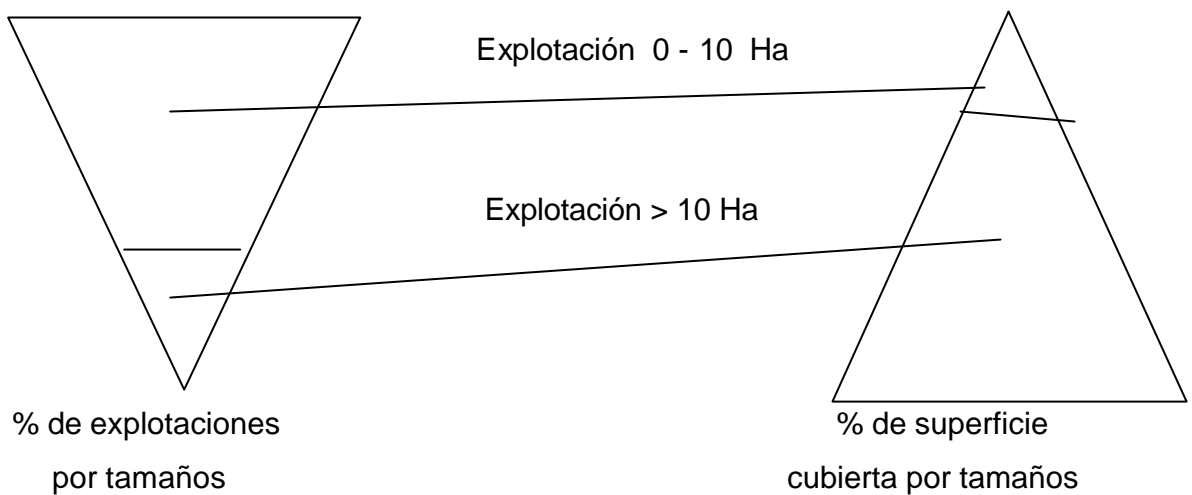
1.4.5. TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS

El estudio del tamaño de las parcelas de un territorio es fundamental para la comprensión de la estructura agraria, por cuanto existen categorías diferentes para calificar una tierra, no es lo mismo una parcela con suelos buenos, tierra mecanizable (plana), buen drenaje (evacuación de excedentes de agua, vías de acceso, agua en calidad y cantidad) que otra igualmente extensa con suelos de mala calidad (textura, estructura, Capacidad de Intercambio Catiónico, fertilidad, Mano de obra si agua, sin vías de acceso y sin proyección futura.)

Cabe anotar que el 31.96 % del total de los predios (614) son predios menores de una hectárea, el 42.74 % (821 predios) son predios cuya extensión esta comprendida entre una y tres hectáreas, el 11.74% (226 predios) son predios cuya extensión esta comprendida entre 3 y 5 hectáreas, el 9.8% (189 predios) son predios cuya extensión esta comprendida entre 5 y 10 hectáreas, 1.5% (29 predios) son predios cuya extensión esta comprendida entre 10 y 15 hectáreas, el 0.62% (12 predios) son predios cuya extensión esta comprendida entre 15 y 20 hectáreas y el 1.45% (28 predios) son predios cuya extensión esta comprendida entre 20 y 50 hectáreas, y el 0.19% (2 predios) son predios cuya extensión esta comprendida comprendidos entre 50 y 100 hectáreas)

En el gráfico siguiente se muestran los contrastes entre la pequeña y la mediana propiedad, distribuida a nivel Municipal:

1.4.5.1 Numero de explotaciones agropecuarias y superficie en hectáreas



En el Municipio de Málaga hay actualmente registrados un total de 6347 predios equivalentes a 5714 Hectáreas y 6196 M² distribuidos de la siguiente manera y que pueden apreciarse en el mapa No. 17 Mapa Predial.

CUADRO 70. DISTRIBUCION PREDIAL

AREA	No. PREDIOS	HECTAREAS	METROS 2
Rurales	1921	5452	656
Urbanos	4426	262	5540
Total	6347	5714	6196

Fuente: Catastro

El 30.26 % de los predios se hallan ubicados en el sector rural cubriendo un área equivalente al 95.4% del total del Municipio sin embargo el restante 69.74% de los predios se hallan ubicados en el área urbana y cubriendo una extensión equivalente al 4.6% del total del área territorial de Málaga. Siendo mayor la influencia urbana que rural, en cuanto a concentración de población y concentración de predios.

ANEXO. 1

Para tener una mejor comprensión del comercio en el Municipio de Málaga, a continuación se lista cada una de las tipologías comerciales encontradas, por barrio, propietario, dirección y empleos generados.

Esta información fue tomada del muestreo realizado por los autores y los datos suministrados por la Tesorería Municipal en el año de 1999

TIPOLOGIAS COMERCIALES, UBICACIÓN POR BARRIO, PROPIETARIO, No. EMPLEOS GENERADOS

BARRIO EL CENTRO TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Yolanda Sánchez	Kra 8 No. 11 – 65	4
Alicia Jaimes	Calle 12 No. 7 Esquina	2
Rosa Elda Suarez	Calle 11 No. 6ª - 06	3
Rafael Quintero	Calle 11 No. 6ª - 83	1
Luciano Corzo	Kra 10 No. 8 – 68	2
Mercedelina Méndez	Kra 7 No. 10 – 28	2
Rosalba Suarez	Kra 7 No. 10 – 18	2
Argemiro Meza	Kra 8 No. 10 – 99	2
Puerto Carcacha	Kra 8 No. 10 – 75	2
Ramón Prada	Kra 8 No. 10 – 25	2
Carlos Paredes	Calle 11 No. 12 – 20	2
Luis Carlos Meneses	Calle 8 No. 10 – 100	2
Julián Eslava	Calle 13 No. 7 – 14	2
Nelly Valvuela	Calle 17 No. 7 – 17	1
Pedro Paredes	Calle 11 No. 9 - 20	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO SUPERMERCADOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Hector Javier Torres	Calle 9 No. 10 – 07	3
Belisario Anaya	Kra 7 No. 10 – 84	2
Bernarda Eugenia	Kra 7 No. 10 – 06	2
La Subasta	Kra 10 No. 7 – 38	2
Flor Elba Suarez	Kra 10 No. 6ª - 16	2
Crisanto Mojica	Kra 10 No. 6B – 50	3
Gustavo Prada	Kra 7 No. 10 – 19	3
Luis Francisco	Calle 10 No. 7 – 41	2
Jerónimo Villamizar	Kra 8 No. 10 – 05	2
Rito Pinzón	Kra 7 No. 10 – 72	2

Jesús Ochoa		8
Apolonio Torres	Calle 10 No. 8 – 42	3
Eusebio Mesa	Calle 10 No. 7 – 26	5
Eusebio Mesa	Calle 13 No. 7 – 04	5
Multicentro	Calle 14 No. 7 – 56	4
Arturo Chaparro	Kra 8 No. 13 - 66	5
Alix Anaya	Calle 13 No. 6ª - 23	2
Hector Javier Torres	Kra 9 No. 10 – 07	2
Belisario Anaya	Kra 7 No. 10 – 84	2
Bernarda Eugenia	Kra 7 No. 10 – 06	2
La Subasta	Calle 10 No. 7 - 38	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO FERRETERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Carlos O. Ochoa	Kra 7 No. 13 – 49	5
Sildana de González	Kra 12 No. 8 – 44	8
Hilda González Ortiz	Calle 12 No. 6ª - 13	2
Arturo Suarez	Kra 7 No. 10 – 78	2
Ernesto Suarez	Calle 10 No. 6ª - 40	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO DROGUERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Nelly Acevedo	Kra 9 No. 12 – 43	2
Gloria espinal	Calle 13 No. 8 – 18	4
Marcos Lizarazo	Calle 11 No. 7 – 02	4
Jorge Luis Otero	Calle 12 No. 7 – 02	2
Nieves Helena	Calle 11 No. 7 -02	2
Belisario Velosa	Kra 8 No. 11 – 51	2
Buitrago Carlos	Calle 11 No. 7 – 69	2
Empera Gómez	Kra 8 No. 12 – 68	4
Agustín Rodríguez	Calle 13 No. 6 A – 02	2
Luis Velandia	Calle 14 No. 8 - 53	5

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO LONCHERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Fidel Suarez	Calle 10 No. 7 – 20	2
Manuel Ortiz	Calle 12 No. 9 – 01	2
Clementina Quintero	Calle 11 No. 6ª - 83	2
Luis Martín Pinto	Calle 11 No. 6ª - 06	2
Luis Martínez	Calle 11 No. 678	2
Rafael Castellanos	Calle 12 No. 8 – 46	3
Martín Ortiz	Calle 9 con 13	3
Martín Ortiz	Calle 8 No. 12 – 24	3
Martín Ortiz	Calle 12 No. 8 – 04	3
Carlos Guecha	Calle 13 No. 13 – 16	3
Rosa Rincón	Calle 7 No. 11 – 85	2
El Turista	Calle 12 No. 8 - 25	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO PELUQUERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCIÓN	EMPLEOS GENERADOS
Martha C. Suarez	Calle 12 No. 6ª - 73	2
Luis Francisco Quintero	Kra 8 No. 10 – 02	2
Efraín Alvarez	Calle 12 No. 9 – 04	2
Gente Joven	Calle 11 No. 6ª - 60	2
Rodolfo	Calle 11 No. 7 – 43	2
Yolanda	Calle 11 No. 7 – 33	2
Eustacio Ruiz	Kra 8 No. 10 – 12	5
Rafael	Calle 11 No 8 – 17	2
Nelly Fernando	Calle 14 No. 8 – 25	2
Diego Fernando	Calle 13 No. 9 – 36	2
Pedro Jurado	Kra 9 No. 11 - 25	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO ENTIDADES BANCARIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Banco Popular	Calle 12 No. 7 – 52	21
Coopcentral	Calle 8 No. 13 – 65	8
BanColombia	Calle 12 No 7 – 44	14
Cooprofesores	Kra 8 No 13 – 29	12
Banco Agrario	Calle 15 No 8 – 01	12
Coopcentral	Kra 8 No 13 – 18	11

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO ENTIDADES DE SALUD		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Hernando Delgado	Kra 10 No. 8 – 40	16
Carlos Solano	Calle 11 No. 6ª - 05	4
Aminta Morales	Kra 7 No. 10 – 45	4
Gerardo Sánchez	Kra 13 No. 9 – 104	10
Comparta Edison Sandoval	Kra 9 con calle 12	23
Cadisgar	Calle 11 No. 9 – 92	5
IPS Salud	Kra 9 No. 11 – 37	3
Cajasan	Kra 9 No. 11 - 41	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO TALLERES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis Callejas	Calle 11 No. 7 -13	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Gildardo Estupiñan	Calle 13 No. 6ª - 03	5
Vicente Estupiñan	Kra 7 No. 12 – 72	5
Javier Serrano	Kra 12 No. 8 – 60	4
Amanda Franco	Calle 13 No. 09- 02	3
Miguel Moreno	Calle 12 No	3
Jorge Guarín	Kra 9 No. 11 – 03	3
Flor Albarracín	Panadería Flor de Oro	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO BILLARES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Pedro Pablo Camacho	Kra 7 No. 10 – 35	2
Celedonio Celis	Kra 8 No. 13 – 32	3
Leonardo Esteban	Kra 8 No. 13 – 19	3
Pablo Cárdenas	Calle 13 No. 7 - 45	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO CASAS DE JUEGOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Carlos Andrés Santos	Calle 11 No. 8 – 27	2
Carlos Andrés Santos	Kra 7 No. 15 – 51	2
Lubin Tellez	Calle 13 No. 13 - 65	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO CONSULTORIOS MEDICOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Gildardo Moreno	Pasaje Carrillo	2
Hugo Roa	Calle 13 No. 6 - 44	2
Johana Suarez	Calle 12 No. 6ª - 03	2
Carlos Meza	Kra 7 No- 11 – 22	2
Eduardo Ortiz	Calle 12 No. 6ª - 65	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO MICRO INDUSTRIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luisa Corredor	Kra 8 No. 10 – 88	3
Julio Ernesto Jaimes	Calle 10 No. 6ª - 48	4
Marina Silva	Calle 10 No. 6ª - 24	3
Luis Báez	Kra 7 No. 6ª - 28	2
Johana Betencour	Kra 7 No. 11 – 31	2
Gustavo	Kra 7 No. 10 – 79	2
María Eugenia Avila	Calle 11 NO. 7 - 23	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO FABRICAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
José Correa	Kra 6ª No. 10 – 15	2
Hermanos Ramírez	Calle 11 No. 10 – 84	2
Julio Ernesto Jaimes	Calle 11 No. 6ª - 32	3
Bavaria (Expendio)	Calle 11 No. 8 - 44	15

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO ALMACENES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Pedro Rivera	Kra 8 No. 11 – 56	2
Efraín Largo	Calle 11 No. 7 – 26	2
Carlos Rincón	Calle 11 No. 7 – 36	2
Colchonería Santander	Calle 11 No. 7 - 50	2
David Suarez	Calle 7 No. 7 –15	2
Cesar Cáceres	Kra 8 No. 11 – 40	2
José Guarín	Kra 8 No. 10 – 22	2
Leonor Angarita	Kra 8 No. 10 – 106	2
Cristalería y Regalos	Kra 8 No. 10 – 104	2
Todo a Mil	Kra 8 No. 10 – 74	2
Julio Ortiz	Kra 8 No. 10 – 22	2
Juan Blanco	Calle 11 No. 6ª - 19	2
Cristalería y Regalo	Kra 8 No. 10 - 104	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO ALMACENES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Arturo Chaparro	Calle 11 No. 7 – 29	3
Metro Moda	Calle 11 No. 6 – 66	3
Liliana Contreras	Calle 11 No. 7 – 48	2
Manuel Balaguera	Kra 8 No. 13 – 25	3
Ramiro Meza	Calle 12 No- 13 – 02	3
Gilberto Hernandez	Calle 13 No- 7 – 27	3
Teodora Pedraza	Calle 12 No- 7 – 61	2
Martín Ortiz	Calle 12 No- 7 – 18	2
Angel Antonio Prada	Calle 12 No- 7 – 11	2
Adegano Gómez	Calle 12 No- 8 – 68	2
Elva León	Calle 12 No- 6A – 81	2
Cecilia Manrique	Calle 11 No- 6A – 17	2
Azucena Hormiga	Kra 7 No. 11 – 07	2
Aminta Morales	Kra 7 No. 10 – 103	2
Cecilia Ríos	Kra 7 No. 10 – 27	3
Almacén Libanes	Kra 7 No. 11 – 20	2
Pañalera de Jhon	Kra 7 No. 10 – 75	2
Solon Cáceres	Kra 8 No. 11 – 47	2
Alicia Hormiga	Kra 8 No. 11 - 11	3
Gustavo (Meza)	Kra 8 No. 11 – 05	2
Gloria Reyes	Kra 8 No. 10 – 11	2
Pedro Rivas	Kra 8 No. 10 –81	2
Juan Meza	Kra 8 No. 10 – 65	2
Nelly Torres	Calle 11 No. 7 – 65	2
Julio Paredes	Calle 11 No. 7 – 45	2
Dario Moreno	Calle 13 No. 9 – 53	6
Pablo Cáceres	Calle 13 No. 7 – 15	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO PAPELERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Ismael Pérez	Calle 1 4 No. 8 – 57	4
Sildana González	Kra 8 No. 12 – 12	8
Don Pepe	Calle 11 No. 7 – 45	3
Luis Blanco	Kra 8 No. 11 - 28	5

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO NOTARIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Notaria Primera	Kra 9 No 11 – 15	4
Notaria Segunda	Calle 12 No 7 - 53	4

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO FUNERARIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Martha Munevar	Kra 7 No. 10 - 37	4
Ana Cristina Castro	Kra 7 No 8 - 49	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO CARCEL MUNICIPAL		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Cárcel Municipal	Kra 9 No. 11 - 40	12

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO ALMACEN DE DISCOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
María helena Solano	Kra 9 No. 11 - 22	1
Luisa Martínez	Calle 11 No. 7 - 31	1
Janeth Suarez	Kra 8 No. 13 - 45	2
Luis José Sepúlveda	Calle 13 No. 6 - 37	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO TIENDAS AGROPECUARIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Felix Eduardo Martínez	Kra 8 No. 10 - 48	2
Hector Moreno	Kra 9 No. 13 - 30	2
La Finca	Kra 7 No. 13 - 45	3
Alex Suarez	Calle 14 No. 9 - 56	2
Orlando Bermúdez	Calle 10 No. 6ª - 28	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO EMISORAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Diócesis Málaga Soata	Calle 11 No. 6ª - 11	8
Latina Stereo	Calle 13 No 5 - 86	7
La voz de los Andes	Calle 13 No 7 - 54	5

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO PRENDERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Sotero Triana	Calle 12 No. 7 - 21	2
Pedro Ortiz	Calle 12 No. 7 - 11	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO GIMNASIOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Amparo Vega	Kra 8 No. 13 – 35	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO DISCOTECAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
La Alambrada	Calle 13 No. 13 – 17	3
Kiss	Calle 13 No. 13 – 12	3
Mis Babilla	Calle 13 No. 13 – 16	3
Muse Bar	Calle 13 No. 13 – 24	3
Frampiz	Calle 13 No. 13 - 79	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO ARREGLO DE ZAPATOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis Inelio	Kra 10 No. 8 - 50	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO SASTRERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Felix Quintero	Kra 8 No. 10 – 89	2
Eliecer Torres	Kra 8 No. 10 - 19	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO ESTAMPADOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
José Hernandez	Kra 8 No. 10 - 32	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO MARQUETERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis Contreras	Kra 8 No. 10 - 80	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO ESTADEROS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Manuel Díaz	Kra 7 No. 13 - 53	5

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO OTROS NEGOCIOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Familia Martínez (Javil)	Kra 9 No. 11 – 69	6
Imprenta González	Parque Principal	5
Humberto Landines (Abogado)	Kra 9 No. 11 – 31	3
Cuadros y Pinturas	Calle 7 No. 11 – 19	4
Gasán	Calle 11 No. 9 – 43	1
Carlos Guecha (Consultor)	Kra 8 No. 13 – 94	2
Heriberto Torres (Hotel)	Kra 8 No. 13 - 56	4
Hernán Duarte (Hotel)	Kra 8 No. 13 – 61	4
Luis Rojas (Hotel)	Kra 8 No. 13 –42	4
Pablo Toloza (Comerciante Electro)	Kra 7 No. 12 – 31	3
Gilberto Hernandez (Foto Arte)	Kra 9 No. 13 – 30	5
Alexander Suarez (Hotel)	Calle 13 No. 9 – 72	2
Alfonso Zabala (Asadero)	Calle 13 No. 6 – 30	3
Carlos Moreno (Hotel Flamingo)	Calle 13 No. 6ª - 47	4
Gildardo Moreno (Restaurante)	Calle 13 No. 6ª - 47	4
Sonia Quintero (Asadero)	Calle 13 No. 6ª - 49	3
Alexander Castellanos (Asadero)	Calle 13 NO. 7 – 54	3
Aníbal Méndez (Restaurante)	Calle 13 No. 7 – 62	3
Graciela Rojas (Pizzeria)	Kra 9 No. 13 - 63	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO RESTAURANTES - RESIDENCIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis Martínez Reyes	Calle 12 No. 7 – 23	4
Las Magnolias	Kra 7 No. 10 – 61	3
Pedro Ortiz	Calle 8 No 10 – 82	5
Aníbal Melendez	Calle 13 No. 7 – 62	3
Graciela Rojas	Kra 9 No. 13 - 63	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO FILMACIONES Y FOTOGRAFIA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Dario Cáceres	Calle 12 No. 6ª - 66	4

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO INDUSTRIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Carlos Gómez	Kra 7 No. 11 – 15	2
Dario Moreno	Calle 13 No. 9 – 53	6
Luis Paipa	Kra 8 No. 10 - 62	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO JOYERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Arturo Chaparro	Calle 12 No. 7 – 07	1
Jiovany Meneses	Calle 12 No. 6ª - 83	2
Manuel Carvajal	Kra 8 No. 10 -18	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CENTRO PARQUEADEROS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis Hernandez	Calle 12 No. 7 – 19	1
José Florez	Kra 7 No. 11 - 24	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO KENNEDY TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
María A. Oviedo	Kra 7 No. 9 – 11	2
José Castañeda	Kra 7 No. 9 – 28	1
Elena Lagos	Calle 7 No. 6C – 80	1
Antonio Cáceres	Kra 8 No. 8 – 91	1
Luisa Oliveros	Kra 8 No. 8 – 06	1
Carmen de Granados	Kra 8 No. 7 - 03	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO KENNEDY FERRETERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Celso Castro	Kra 7 No. 9 - 38	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO KENNEDY PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Edgar Sánchez	Kra 7 No. 9 – 25	2
Luis Antonio Carrillo	Kra 8 No. 9 - 79	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO KENNEDY MICRO INDUSTRIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Jorge Medina	Kra 8 N0. 8 - 46	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO KENNEDY CASAS DE CITAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
José Trinidad Prieto	Trav 7 No. 7 – 75	10
María Stella Mantilla	Calle 9 No. 6C - 02	7

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA ESPERANZA TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Rodolfo	Kra 5 No. 6ª - 28	2
Manuel Caro	Kra 5 No. 6ª - esquina	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA ESPERANZA PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis García	Kra 5 No. 4 Esquina	2
Juan García	Kra 4 c No. 6 A – 18	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA ESPERANZA BILLARES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Blanca Oliva Castellanos	Kra 5 No. 6 – 07	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA ESPERANZA MICRO INDUSTRIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Germán Arenales	Kra 5 Calle 6 Esquina	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA ESPERANZA REPARACION DE RADIOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Edwin Avila	Kra 5 Calle 3 esquina	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO MARIA AUXILIADORA TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Belisario Betancourt	No dieron direcciones, basados en nomenclatura normal, si no en numero de casas	1
Sejismundo Castellanos		1
Arturo Martínez		1
Mary Florez		1
Aura Ortiz		1
Edwin Jaimes		1
Flor Ortiz		1
Stella Ortiz		1

BARRIO MARIA AUXILIADORA PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Rosa helena Pinzón	Casa 125	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO MARIA AUXILIADORA ALMACENES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Uvaldina Pinzón	Casa 40	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POVEDA FLOREZ TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Leoncio Cáceres	Calle 4ª No. 7ª - 04	2
Carlos Hormiga	Sin Nomenclatura Kra 8	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Gonzalo Florez	Calle 15 No. 4 - 85	2
Bernardo Galvis	Calle 15 No. 4 - 51	1
Narciso Hormiga	Calle 15 No. 4 - 43	1
Eva Hernandez	Kra 6 No. 15 - 04	1
Rodolfo Mogollón	Calle 16 No. 5 - 65	1
Gonzalo Jurado	Kra 6 No. 16 - 06	1
Pablo Basto	Kra 6 No. 16-24	1
	Calle 6ª No. 14 - 92	1
Martha	Kra 6ª No. 14 - 53	1
Luis E. Suarez	Kra 14 No. 6ª - 20	1
Luis Mendivelso	Kra 14 No. 6ª - 34	1
Pedro Mayorga	Kra 14 No. 6ª - 60	1

Gonzalo Cáceres	Kra 7 No. No. 14 – 20	1
Orlando Rincón	Kra 7 No. 14 – 17	1
Ana Rita Roso	Kra 7 No. 15ª - 01	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION SUPERMERCADOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Gonzalo Cáceres	Kra 7 No. 14 - 01	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION DROGUERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
No dio Nombre	Kra 7 No. 14 - 01	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION LONCHERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Lonchería Unión	Calle 15 No. 4 - 58	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION ENTIDADES DE SALUD		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Hospital Santo Domingo	Kra 7 No. 15 - 80	40

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION TALLERES DE MECANICA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Varios – Trabajan calle	Calle 15 No. 7 – 66	15
Desiderio Betabcour	Calle 15 No. 7 – 14	2
Germán Jaimes	Calle 15 No. 7 - 35	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Panadería Unión	Calle 15 No. 4 – 85	3
Pedro Antonio Oviedo	Calle 14 No. 6ª - 12	2
Pascual Leal	Calle 14 No. 6ª - 58	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION BILLARES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Raúl Moreno	Kra 9 No. 14 - 36	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION CONSULTORIOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Odontológico	Kra 7 No. 14 - 42	2
Medico	Kra 7 No. 14 - 83	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION MICRO INDUSTRIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Yolanda Báez	Kra 7 No. 15 - 02	2
Stella Franco	Kra 7 No. 15 - 08	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION ALMACENES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
María C. Avila	Kra 7 No. 14 - 02	1
José Duarte	Calle 15 No. 7 - 30	1
Libia M. Hernandez	Calle 15 No. 7 - 72	1
Ernesto Florez	Calle 15 No. 7 - 80	1
Hermanas Oviedo	Kra 8 No. 14 - 75	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO UNION TIENDAS AGROPECUARIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Orlando Angarita	Calle 14 No. 6ª - 40	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO MEDISAUTOS TIENDA - RESTAURANTE		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Campo Elías Suárez	Avenida	4

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO MEDISAUTOS TALLERES DE MECANICA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Mario Duarte	Avenida	5
Rodrigo Zambrano	Avenida	5

Mario Parra	Avenida	5
Moisés Basto	Avenida	5
Hernando Rodríguez	Avenida	5

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

No hay negocios establecidos

BARRIO SAGRADO CORAZON TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Alcaides Prada	Kra 6 b , calle 6 esquina	1
Juana peñaranda	Kra 6 B – 7 esquina	1
Isabel Castellanos	Kra 6 B – 2 E	1
Luis Salazar	Kra 6B No. 4 – 45	1
Blanca de Suarez	Kra 6 B – 4 E	1
Aminta Acevedo	Kra 68 No 4 – 62	1
Edgar Silva	Kra 6 B No. 3 – 98	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO SAGRADO CORAZON TALLERES DE MECANICA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
José Hernán Balaguera	Kra 6 B – 5	2
Beto García	Kra 6 B – 7	1
Reinaldo Melendez	Kra 6 B – 7	2
Alejandro castellanos	Kra 6 B – 8	2
Eugenio Suarez	Calle 10 No. 6 ^a	4
José Esteban Ballesteros	Kra 6 ^a No. 6 - 23	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO SAGRADO CORAZON FABRICAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Mario castro	Kra 6B - 5	4

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO SAGRADO CORAZON OTROS NEGOCIOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Alonso Tarazona (Milino)	Kra 6 B – 4	3
Olga (Dulces)	Kra 6 B – 6 A	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Rito Pinto	Calle 12 - 5	1
Graciela Castellanos	Kra 5 - 13	1
Rebeca Suarez	Kra 6 No. 12 ^a	1
Alfonso Suarez	Calle 13 - 6	1
Arturo Castañeda	Calle 1 No. 5 - 72	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO SUPERMERCADOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Humberto Rodríguez	Calle 13 A - 6	1
Cootiendas	Calle 13 A - 6 -74	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO DROGUERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Agustín	Calle 13 - 5	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO ENTIDADES DE SALUD		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
INSAMA	Kra 6 - 13	
Cruz Roja	Kra 6 - 13	

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO TALLERES DE MECANICA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Ramiro Solano	Sagrado Corazón esquina	5
Carlos Duarte	Calle 11 No. 5 - 42	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Gilberto Prada	Bumanguesa	3
Gildardo Estupiñan	Francesa	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO MICRO INDUSTRIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Familia Gelvez	Dulces Rogel Kra 6 No. 10ª - 95	5
Mario Castro	Calle 11 No. 4 - 52	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO ALMACENES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Alicia Castellanos	Kra 6 No. 13 A - 25	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO TIENDAS AGROPECUARIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Jairo Moreno	Kra 6 No. 12 A - 20	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO POPULAR MODELO OTROS NEGOCIOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Pedro Florez	Kra 4ª No. 10 - 39	2
Nelson Daza	Kra 6 No. 12 - 14	2
Guillermo Hernandez	Kra 6ª No. 12 - 69	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO PAILITAS TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Merca Hogar	Calle 1º	1
Jovino Martínez	Calle 12	1
Lucila Ortiz	Kra 3	1
Alirio Perez	Calle 12 No. 4 - 53	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO PAILITAS SUPERMERCADOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Jacinta Ortiz	Kra 5 No. 7 - 42	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO PAILITAS PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Teresa Torres	Calle 13 No 4 – 28	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO PAILITAS MICRO INDUSTRIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Pantar	Kra 4 No 13 –15	5
Fabrica Chocolate	Calle 13 No 5 – 68	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO PINOS DEL NORTE
No existe negocios establecidos

BARRIO LA UNIVERSIDAD TIENDA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Foil Florez	Kra 9 No. 21 – 49	1
Boudoin Bohorquez	Kra 9 No. 21 – 37	1
Isabel Morales	Kra 9 No. 21 – 59	1
María Concepción Avila	Kra 9 No. 21 – 43	1
Olga Lizarazo	Kra 9 No. 21 – 35	1
Nelson Florez	Kra 9 No. 22 –42	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA UNIVERSIDAD SUPERMERCADOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Jorge escobar	Kra 9 No. 20 – 95	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA UNIVERSIDAD BILLARES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Alfonso Cepeda	Kra 9 No. 21 – 131	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA UNIVERSIDAD FABRICAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Roque Julio Torres	Kra 9 No. 21 – 16	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA UNIVERSIDAD OTROS NEGOCIOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Pedro Alfonso González	Kra 9 No. 21 -39	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO TAJAMAR TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
María Cristina Duarte	Kra 10 No. 19 - 45	1
Ismael Sandoval	Calle 21 No. 10 - 21	1
Helena Bautista	Calle 21 No. 10 - 02	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO TAJAMAR TALLERES DE MECANICA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis Antonio González	Kra 10 No 22 - 12	1
Hermes Carrillo	Kra 10 No. 20 - 09	1
Julio Carrillo	Kra 10 No. 20 - 09	1

BARRIO TAJAMAR PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
José Perez	Kra 10 No. 21 - 19	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO TAJAMAR OTROS NEGOCIOS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Jorge Castellanos	Kra 10 No. 21 - 19	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO ELECTRIFICADORA

No hay negocios establecidos

BARRIO PRADOS DEL NORTE

No hay negocios establecidos

BARRIO LOS ALPES

No hay negocios establecidos

BARRIO VISTA HERMOSA TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Lina García	Calle 23 No. 9ª Esquina	1
María Olaya	Casa 23	1
Ascensión Cuevas	Casa 11	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO VISTA HERMOSA PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Lina García	Calle 23 No. 9 A	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL DORADO TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Leticia Rey	Casa 22	1
Josefina Florez	Casa 27	1
María Emma Celis	Casa 31	1
Merary Carvajal	Calle 23ª No. 9 – 17	1
Isabel Vda Sandoval	Casa 32	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO VILLA ANDALUCIA TALLERES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Hector Torres	Calle 24 No. 11 – 12	2
Uriel Camperos	Calle 23 No 11 - 12	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LOS LIBERTADORES TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Josefina Delgado	Kra 10 No 7 – 18	1
Yaneth Cortés	Kra 10 No. 18ª	1
Pedro Correa	Kra 9 No. 7 – 10	1
Leonor Romero	Kra 9 No 8 - 22	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LOS LIBERTADORES FERRETERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Rafael Borrero	Calle 9 No 10 – 16	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LOS LIBERTADORES TALLERES DE MECANICA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Hernando Rodríguez	Kra 9 No 8 – 40	5
Aurelio Caicedo	Kra 9 No 8 - 46	4
Rodolfo Hernandez	Calle 17 - Kra 9	2
José Hernán Caicedo	Kra 9 No. 17 - 34	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LOS LIBERTADORES MICRO INDUSTRIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Felipe Parra	Calle 18 B	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LOS LIBERTADORES ALMACENES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Aurelio Caicedo	Kra 9 No 18 - 35	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA SALLE TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Samuel Cárdenas	Travs. 5	1
Isaias Rojas	Travs 5 calle 2C	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA SALLE TALLERES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis Cárdenas	Travs. 5	5

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LAUREANO GOMEZ TIENDA		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Carlos Castro	Kra 10	1
Henry Prada	Kra 10 – calle 12	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO SIMON BOLIVAR TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Rodolfo Quintero	Calle 5 No 27 – 12	1
Paulina Corzo	Calle 5 No 27 - 19	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO RICAURTE TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Ana de Dios Pinto	Kra 10 No. 14 – 05	1
Gabriela Paredes	Kra 10 No. 14 – 20	1
Libia Florez	Kra 11 No 14 - 12	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO RICAURTE TALLERES		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Alberto Rodríguez	Kra – calle 14 – No 12 - 08	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO RICAURTE PAPELERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Yasmina Mejía	Kra 9 No 14 - 11	4

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO RICAURTE DISCOTECAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Nubia Ruiz	Kra 14ª No 10 – 22	4
Alonso Ochoa	Calle 14 No 9 - 11	4

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO RICAURTE ESTADEROS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Angel castro	Calle 14 A – Kra 9	2

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LOS SAUCES TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Lázaro Cordero	Kra 10 No. 16 – 14	1
Melquizebet García	Kra 9 No 16 - 22	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO EL CEDRAL TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Isabel Angarita	Kra 13ª - No. 12 – 30	1
Juan Plaza	Calle 12 No. 12 – 03	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LA FLORESTA TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Flor de Archila	Calle 18 A No. 12 – 28	1
Nohemi de Manrique	Calle 18 No. 12 - 39	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO ASOVIPAR
No hay negocios establecidos

BARRIO SANTA MARIA TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Luis E. Jaimes	Calle 13 No. 13 A – 14	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LOS NARANJITOS TIENDAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Odilio Oviedo	Calle 2ª No. 3 A – 15	1
Ester Betancur	Calle 1 A No. 3ª - 15	1
Graciela castellanos	Calle 3ª No. 3ª - 09	1
Bernardino rosales	Calle 2 A No. 3ª - 40	1

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

BARRIO LOS NARANJITOS PANADERIAS		
PROPIETARIOS	DIRECCION	EMPLEOS GENERADOS
Bernardino rosales	Calle 2ª No. 3ª - 40	3

Fuente: Autores Propietarios Tesorería Municipal 1999

