

CAPITULO 4 SUBSISTEMA ECONÓMICO

4.1 LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

En el siglo XX el sector agropecuario ha venido decayendo con respecto a los demás sectores productivos que conforman la economía nacional. Desde el punto de vista del Producto Interno Bruto (PIB), el sector primario de la economía (agropecuario y minería) perdió 27.7 puntos porcentuales entre 1925 y 1988, al pasar de representar un 54.7% del total a sólo un 27%, siendo mucho más notorio el caso de la agricultura que perdió casi 30 puntos porcentuales.¹

Esta tendencia puede explicarse en razón de los procesos de reestructuración que sufrió la economía en el tránsito de conversión hacia la industrialización y de una sociedad en vías de urbanización propios de las cinco últimas décadas, o por la falta de modernización del sector, o aun por la persistencia de conflictos agrarios y políticos que tienen como escenario central al sector rural; además, por la definición de políticas de Estado, hecho acentuado en la actual década al reducirse el papel del Estado como orientador de la política agropecuaria y dejando en manos del mercado esta función.

Sector Agropecuario en Santander

La actividad agrícola está localizada especialmente en la zona montañosa del departamento, cuya forma de explotación casi en su totalidad corresponde a la agricultura tradicional en minifundio, acentuada en las provincias de García Rovira, Guanentá, Comunera y Vélez, con bajos rendimientos e ingresos para la población campesina, siendo en esta última provincia la ubicación de nuestro estudio, específicamente en el municipio de El Peñón .

Analizando el comportamiento de los tipos de cultivos (transitorios, anuales y permanentes) durante los últimos siete años (1991-1998), podemos observar un decrecimiento del 13% en área total cosechada de 17 de los principales productos agrícolas. Sin embargo, la producción agrícola total se incrementó aproximadamente en un 25% durante el mismo periodo, debido al crecimiento de los cultivos anuales y permanentes que han venido ocupando las tierras que antes se dedicaban a los cultivos transitorios y que aun no han sido usadas en la ganadería. Los cultivos permanentes han mostrado el mejor comportamiento durante los siete años, entre ellos se destacan el cacao, la caña panelera, el fique, la palma africana y el plátano, que aumentaron en 18.000 hectáreas el área cosechada y en 149.000 toneladas la producción total.²

¹ Desarrollo Agropecuario en Colombia. Informe Final de la Misión de Estudios del Sector Agropecuario. Ministerio de Agricultura. DNP, Bogotá. 1990.

² Cámara de Comercio. Concepto sobre la economía de Santander. Bucaramanga, 1998.

Lo anterior, refleja el difícil entorno macroeconómico que se observó durante 1998 en nuestro país, lo cual afectó de modo significativo al sector primario de la economía, que es uno de los más sensibles a cambios y ajustes coyunturales de los principales agregados económicos.

Sub Sector Agropecuario Municipio de El Peñón

El municipio de El Peñón es una región que se ubica en un ecosistema estratégico, pues se cuenta con una gran cobertura vegetal, que protege los suelos y al mismo tiempo aporta gran cantidad de nutrientes al mismo bajo la fertilización natural.

El microclima de la región favorece el desarrollo de diversos cultivos, desde cultivos de clima cálido hasta cultivos de clima frío. Vale la pena resaltar que la producción agrícola del municipio de El Peñón, es una producción aún compatible con el medio ambiente, pues se usan las técnicas de asociación de cultivos (sistemas agroforestales).

La aplicación de productos agroquímicos es reducida en comparación con otros municipios de Santander. Se han adelantado algunos procesos de agricultura sostenible por parte de algunas instituciones cuyo objetivo es establecer una relación armónica hombre naturaleza con miras a obtener buenas producciones bajo un esquema de conservación de los recursos naturales.

Sin embargo el sector agropecuario atraviesa serios problemas como la deficiente infraestructura vial, las actuales prácticas inadecuadas de conservación y uso del suelo, la falta de organización gremial e institucional, la falta de apoyo con una política seria dirigida al sector agropecuario por parte del gobierno central y los conflictos violentos.

A pesar de todas estas adversidades El Peñón se perfila como un municipio que cuenta con recursos hídricos y naturales que deben ser conservados y protegidos.

4.2 MICROREGIONES ECONÓMICAS

El municipio de El Peñón está dividido en dos microregiones diferenciadas por sus climas y características de sus suelos. (Véase cuadro 4-1)

CUADRO 4-1. MICROREGIONES MUNICIPIO EL PENON

Microregión	Características	Veredas
M-R-1	Tierra aptas para maíz, plátano, yuca, cacao, café, caña y cítricos principalmente.	El Danubio, Socorrito, La Victoria, Bocas del Horta, Buena Esperanza, Espinal, Bajo Ceiba, Alto Ceiba, Otoval, Junin, El Godo y Plan de Excehomo.
M-R-2	El cultivo representativo es la papa, el maíz, la cebolla, hortalizas. En la parte más alta de esta Microregión predomina el bosque.	Agua Blanca, Agua fria, Cruces, El Gaital, El Venado, Honduras, Hoya de Peperos, La Reforma, Llano de Vargas, Milan, Ojo de Agua, Panama, Robles, San Antonio, San Pablo y Tendidos.

FUENTE: UMATA –EOT, 2002 .

4.3 ZONAS DE PRODUCTIVIDAD

Las zonas de productividad corresponden a una clasificación de acuerdo a criterios de productividad, características de los suelos en cuanto textura, estructura, terrenos mecanizable o semi-mecanizables, contenido de materia orgánica entre otros. Las zonas de productividad se dividen en zonas de baja, mediana y alta productividad, para ello hemos tomado como referencia las micro regiones económicas del cuadro 4-1.

4.3.1 Zona de Media -Alta Productividad

Corresponde a la micro región 1, esta región alberga la producción de productos como el maíz, el plátano, la yuca, el cacao, el café, la caña y los cítricos. En esta región se observa un sistema productivo integrado a la conservación de los recursos naturales, por ser el cacao un sistema agroforestal. Esta zona permite establecer una agricultura sostenible, no se cataloga como de alta productividad porque es necesario adelantar procesos tecnológicos en los sistemas productivos, que aún se encuentran en forma convencional. Para lograrlo se requiere de la unificación de experiencias entre la comunidad y las instituciones que apoyan el sector agrario de la región.

4.3.2 Zonas de Baja Productividad

Corresponde a la micro-región 2, este tipo de suelos no permite una sobre-explotación agropecuaria, se deben mantener con especies vegetales permanentes como el maíz, tomate de árbol, la cebolla junca, arveja, hortalizas y

el bosque. Desde el punto de vista económico la rentabilidad sólo la aporta la explotación de la madera. En lo ambiental es una región que contribuye a la conservación de los recursos naturales por el bosque allí encontrado.

➤ Nivel Técnico de Producción

El 95% de los habitantes preparan el suelo en forma tradicional y sólo un 5% lo realiza técnicamente (datos tomados en los talleres de participación).

El trabajo tradicional y la forma como laboran la tierra nuestros campesinos es una experiencia que se no se debe olvidar y deben integrarse al saber técnico para la obtención de mejores resultados. Por otro lado hay una serie de prácticas inadecuadas como la quema del rastrojo, el avance de la frontera agrícola y algunas aplicaciones de productos agroquímicos.

4.4 Caracterización De Las Actividades Económicas

El municipio del peñón es un territorio de actividad agropecuaria, una región privilegiada por sus riqueza forestal y de abundantes fuentes de agua en el departamento de Santander.

La estructura económica se basa en la agricultura, la ganadería y el comercio en baja escala; sus tierras son ricas y prósperas y se dispone de abundantes fuentes hídricas que pueden garantizar el afianzamiento de procesos industrializados de producción.

Sin embargo, problemas como la deficiente infraestructura vial interveredal, las prácticas agrícolas inadecuadas en el manejo del suelo, la contaminación de las fuentes de agua, la poca adopción de tecnología, la escasa organización gremial e institucional y los conflictos violentos, entre otros, han dado lugar a que el municipio no pueda explotar eficientemente sus potencialidades; por otro lado el creciente aumento de los cultivos ilícitos especialmente la coca (parte baja o cálida) y la amapola (parte alta o fría) ha sido determinante en los últimos años para que las practicas agropecuarias, pasen en sectores aislados de las diferentes veredas, a un segundo plano dentro de sus prioridades de producción (los datos sobre cultivos ilícitos no se definen en este texto directamente por veredas muy pequeñas y por que la población indica la problemática más no la ubicación por razones de seguridad frente a los grupos al margen de la ley que allí actúan).

Para efectos del presente trabajo tomaremos como base datos del URPA y algunos suministrados por la UMATA (los más confiables) debido al difícil inventario de porcentajes de producción por parte de la UMATA y por las técnicas de cultivo empleadas, las cuales se explicarán más adelante.

4.4.1 El Sector Primario

Se pueden clasificar así:

Cultivos Permanentes y Semipermanentes

○ Plátano

Se siembra sin tecnificación y no se realizan labores de manejo durante el tiempo que dura la plantación, su producción se utiliza para autoconsumo y la mayoría del plátano que se distribuye en el casco urbano proviene del corregimiento de Arales Bolívar.

En el periodo de cosecha no se aplica ningún tipo de control manual ni químico; por el método de siembra se hace difícil el conteo del número de hectáreas sembradas, sin embargo es el producto más representativo de los cultivos permanentes. (Véase cuadro 4-2) .

○ Caña Panelera:

La producción de caña panelera es empleada para la obtención de miel y utilizada para endulzar (agua de panela) y en la dieta de los animales (melaza), actualmente se está impulsando una mayor siembra de este producto para producir panela y alcanzar un pleno abastecimiento del municipio.

CUADRO 4-2. CULTIVOS PERMANENTES Y SEMIPERMANENTES

CULTIVO	NUEVA PLANTADA 2001 (Has)	TOTAL PLANTADA (Has)	EN PCC (Has)	PCC 2001 (Ton)	REND. (Kg/Ha)	COSTOS		
						EST. (\$/Ha)	SOST.	PAGADO PROD. (\$/Ton)
Plátano T.	80	132	60	300	5000	1.200.000	200.000	300.000
Tomate de árbol	1	10	9	45	5000	600.000	180.000	250.000

FUENTE: URPA, Jul/2001

4.4.1.2 Cultivos Transitorios

El cultivo transitorio más importante es el maíz tradicional con 43 has. y 51,6 toneladas de producción semestral, se siembra de una a cinco arrobas por hectárea, la preparación del suelo se hace mediante el desmonte con machete, también se practica la quema de terrenos para luego sembrarlos con este producto.

Durante el cultivo se hacen labores de control de las malezas utilizándose como herramienta el machete, no se utilizan agroquímicos para el control de plagas y enfermedades, tampoco se aplican fertilizantes porque la mayoría de las veces la siembra se hace en lotes de nuevos terrenos. La producción obtenida básicamente es para autoconsumo, y para la obtención de nuevas semillas, los excedentes son vendidos mediante el proceso de cosecha de maíz seco.

La producción de yuca se realiza bajo circunstancias similares a la del resto de cultivos, es decir sin ninguna tecnificación ni control de tipo alguno; la ausencia de agroquímicos es la constante para los cultivos agrícolas del municipio, por otro lado la mayoría de los cultivadores de la zona baja o tierra caliente micro-región 1 se dedican al cultivo para el autoconsumo y en contados casos llevan sus excedentes al mercado, su inventario en hectáreas se hace bastante difícil debido que cada productor generalmente produce únicamente lo que va a consumir.

CUADRO 4-3. CULTIVOS TRANSITORIOS Y ANUALES

CULTIVO	ÁREA SEMBRADA (Has)	ÁREA COSECHADA (Has)	PRODUCCIÓN OBTENIDA (Ton)	RENDIMIENTO OBTENIDO (Kg/Ha)	PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$/Ton)	COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$/Ha)
Transitorios						
Maíz (T).	45	43	51,6	1200	381.000	441.000
Anuales						
Papa T.	15	15	45	3.000	120.000	950.000
Yuca T.	40	40	340	8.500	300.000	1.350.000

FUENTE: URPA, Dic/2000
T: Tradicional

4.4.1.3 Actividad Pecuaria

Las actividades pecuarias a la que se dedica la población del municipio son: Ganadería, y especies menores. En lo referente a la explotación ganadera se observan ganadería de doble propósito (carne y leche), entre las razas productoras de carne tenemos el cebú y la raza normando como productoras de leche. En la explotación de doble propósito predominan los cruces entre las razas cebú y normando.

En lo referente a la infraestructura agropecuaria, se observan establos según el tamaño de la explotación, con instalaciones en buen estado. El manejo y administración de la producción es aún convencional, pues en la mayoría de las fincas no se llevan registros de producción y de costos como herramienta que facilita la toma de decisiones administrativas. Por otro lado hay fincas con una visión empresarial en la micro-región 1 que producen cuajada y queso de muy buena calidad que es comercializado en el mercado local y regional.

➤ **Explotaciones Pecuarias**

La actividad ganadera ha recuperado su producción y productividad mediante el mejoramiento de la razas y los cruces de cebú, normando y Holstein; además se han incrementado las actividades porcina, avícola y piscícola (Véase cuadro 4-4).

CUADRO 4-4. EXPLOTACIONES PECUARIAS.

Explotación	Raza
Ganadería	Cebú criollo, normando y holsteín
Porcicultura	Landrace – criollo
Avicultura	Pollo criollo
Piscicultura	Cachama, carpa y Mojarra roja

FUENTE : UMATA, 2002

➤ **Proceso de Ganaderización**

Este proceso se refiere al avance y tumba del bosque para el establecimiento de pasturas para ganado, en los recorridos de campo que se realizaron por el municipio se observa que este fenómeno esta avanzando considerablemente principalmente en las veredas de la micro-región 1 (zona caliente). Es necesario que las entidades o instituciones enfoquen la asistencia técnica hacia una producción de ganadería sostenible, cuyo objetivo principal es aumentar la productividad bajo la conservación del ecosistema.

➤ **Especies Menores**

En toda el área municipal y puntualmente las especies menores se desarrollan en menor escala, se observan explotaciones de pollo criollo, en pequeños corrales y en pastoreo; la alimentación de estos animales es basada en recursos de la finca mediante el aprovechamiento de subproductos. Otras explotaciones en menor escala son los porcinos y piscicultura. Es necesario fomentar la explotación de especies menores con el fin de mejorar los ingresos y la seguridad alimentaria de la familia campesina. Cabe anotar que el municipio cuenta con grandes potenciales para la alimentación animal, cuenta con forrajes y otras fuentes como el famoso chachafruto en la zona caliente M-R-1, chonque y tabena en la zona fría M-R-2, de gran contenido de proteínico.

○ **Producción Porcina**

La población total de porcinos es de 2.324 de los cuales el 20,2% son menores de 6 meses mientras que el 77,8% son mayores de 6 meses, se sacrifican entre 24 y 30 animales mensualmente. (Véase cuadros 4-5 y 4-6).

CUADRO 4-5. GANADO PORCINO (EXPLORACIÓN TRADICIONAL)

DE 0 A 6 MESES		MAS DE 6 MESES		N. HEMBRAS PARA CRIA EN PRODUCCION	PROMEDIO DE LECHONES EN CAMADA	PROMEDIO DE DIAS AL DESTETE (d)	Raza o Cruce	TOTAL
M	H	M	H					
320	150	600	530	704	10	10	Landrace-Criollo	2324

FUENTE: URPA, 2000

M: Macho, H: Hembra

CUADRO 4-6. SACRIFICIO PORCINOS

N. ANIMALES Sacrificados Oct/00		PRECIO CARNE CANAL (\$/kg) Oct/00		PRECIO KILO EN PIE (\$/kg) Oct/00	
M	H	M	H	M	H
16	8	2.000	2.000	1.480	1.480

FUENTE: URPA, Oct. 2000

M: Macho, H: Hembra

Las variables de producción para ganado porcino se ve representada en los siguientes indicadores número de hembras para cría en producción es de 704, el promedio de lechones por camada es igual a 10, el promedio de días al destete es de 10 y el promedio de ejemplares porcinos sacrificados en un mes es de 24.

El 100% de la población porcina se explota en forma tradicional y son ejemplares landrace-criollo.

○ **Piscicultura**

La actividad piscícola se ha incrementado en el último quinquenio por las ventajas y beneficios que de orden nutricional y de rentabilidad económica le ofrecen a los productores, a la fecha se tiene un inventario de 60 estanques, en los cuales se crían diferentes especies sobresaliendo la cachama, mojarra roja y la carpa. (Véase cuadro 4-7)

CUADRO 4-7. EVALUACIÓN ACUÍCOLA POR CONCENSO

No. Estanques	AREA TOTAL (M2)	Concentrado	ESPECIE	PESO TOTAL DE COSECHA K/G	No. DE ANIMALES Cosechados	PESO PROMEDIO POR ANIMAL (Grs).	No. PROD
60	4468	Purina-soya	Cachama-Mojarra roja-Carpa	3.750	7.500	500	53

FUENTE: URPA, 2000

➤ **Evaluación Pecuaria Municipal**

La raza predominante de ganado es el cebú criollo y el cebú cruzado con Normando; la ganadería es explotada por pequeños ganaderos que utilizan tecnología tradicional.

La ganadería en el municipio es de doble propósito; es lechera con razas pardo suizo y holstein, producto que se comercializa con intermediarios que compran en las fincas y casi siempre lo vende en el casco urbano, y hay ganado de carne de las razas cebú y cruces, que se comercializa igualmente con intermediarios en el pueblo (Véase cuadros 4-8, 4-9 y 4-10)

CUADRO 4-8. INVENTARIO DE GANADO BOVINO.

DE 0 A 12 MESES		DE 13 A 24 MESES		MAS DE 24 MESES		TOTAL
M	H	M	H	M	H	
2.080	1.320	2.560	2.200	4.200	2.700	15.060

FUENTE: URPA , Oct. 2000

CUADRO 4-9. PRODUCCIÓN DE LECHE

VACAS EN ORDEÑO	PRODUCCIÓN PROMEDIO Vaca/Día (Lts)	PRODUCCIÓN TOTAL / DIA (Lts)	PRECIO LITRO DE LECHE AL PRODUCTOR EN LA FINCA	PRECIO LITRO DE LECHE EXPENDIDO AL CONSUMIDOR
2.000	4	8.000	OCTUBRE/00 (\$/Litros)	OCTUBRE/00 (\$/Litros)
			500	500

FUENTE: URPA , Oct. 2000

CUADRO 4-10. TIPO DE EXPLOTACIÓN RAZA Y CRUCES PREDOMINANTES

CEBA INTEGRADA		CRIA CON ORDEÑO O DOBLE PROPOSITO	
RAZA O CRUCE PREDOMINANTE	%	RAZA O CRUCE PREDOMINANTE	%
CEBU	30	NORMANDO	70

FUENTE: URPA , Oct. 2000

La nutrición en general es aceptable en la ganadería de doble propósito; la alimentación se basa en el consumo de pastos en sistemas de pastoreo

permanente, en suelos no atendidos, con controles insuficientes de malezas, y predominan las gramas naturales entremezcladas con variedades mejoradas.

En promedio se sacrifican 24 reses por mes entre machos y hembras para el consumo municipal (URPA, octubre de 2000) aun cuando para el casco urbano el promedio de sacrificio actual es de 2 a 3 reses en la semana (UMATA 2002), las condiciones higiénicas son inadecuadas ya que se utiliza agua sin tratamiento como en el caso del sitio destinado al sacrificio de ganado en el casco urbano del municipio. (Véase cuadro 4-11)

CUADRO 4-11. SACRIFICIO DE GANADO BOVINO Y PRECIO DE LA CARNE

MACHOS SACRIFICADOS	HEMBRAS SACRIFICADAS	PRECIO CARNE CANAL (\$/k) MACHOS	PRECIO CARNE CANAL (\$/k) HEMBRAS	PRECIO CARNE EN PIE (\$/k) MACHOS	PRECIO CARNE EN PIE (\$/k) HEMBRAS
Octu/2000	Octu/2000	Oct/2000	Oct/2000	Oct/2000	Oct/2000
15	9	2.000	2.000	1.480	1.480

FUENTE: URPA , Oct. 2000

Las fincas ganaderas en la micro-región 1 cuentan con las instalaciones básicas para el manejo rutinario del ganado. No se trata de ganaderos ausentistas; viven en la finca o la controlan 2 o 3 veces por semana. Estas fincas tienen por lo común, un trabajador de tiempo completo y uno o más ocasionales; de allí que la generación de empleo es baja en comparación con la agricultura.

CUADRO 4-12. DISTRIBUCIÓN ÁREA EN PASTOS

PASTOS DE CORTE			PRADERA TRADICIONAL			AREA TOTAL EN PASTOS (Has)	Área Total Beneficiada con Riego Has
Variedad Predominante	AREA (Has)		Variedad Predominante	AREA (Has)			
	Cubierta con pastos	Beneficiada con Riego		Cubierta con pastos	Beneficiada con Riego		
Elefante	250		Kikuyo	5.500		5.750	0

FUENTE: URPA , Oct. 2000

Ciertas fincas para el desarrollo de la ganadería han adecuado sus tierras sembrando pastos mejorados.

Entre otras especies pecuarias menores tenemos los caballos , las mulas , las ovejas y las aves de corral . (Véase cuadro 4-13)

CUADRO 4-13. OTRAS ESPECIES PECUARIAS

CABALLAR	MULAR	OVINA	AVES DE POSTURA	AVES DE ENGORDE
383	520	60	3.000	6.070

FUENTE: UMATA, URPA, 2002

➤ **Utilización de los Créditos**

La población no recurre al crédito para la realización de la actividad productiva; debido a que en el municipio no se cuenta con una entidad bancaria que facilite la adquisición de estos recursos que ayudan a desarrollar las actividades agropecuarias, situación que no permite generar crecimiento y mucho menos mejorar las condiciones de los productores

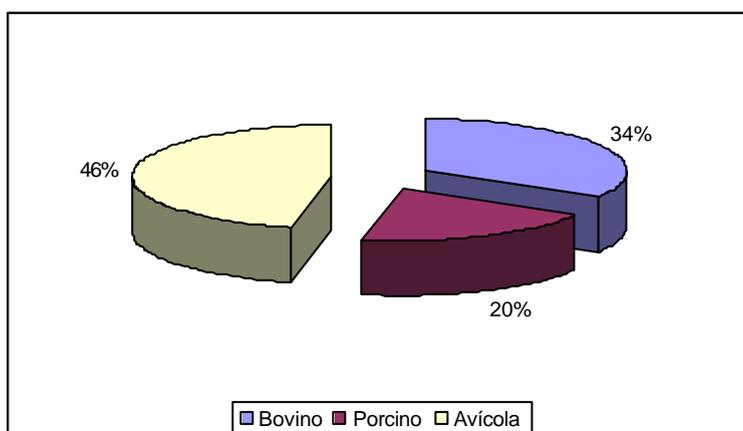
El mayor número de productores lo registra el renglón avícola debido a que la mayoría de las fincas cuentan con aves de corral para el autoconsumo, sin embargo en la producción de especies para la comercialización y generación de ingresos mas representativa del municipio es el ganado bovino con un 34% de los productores. (Véase cuadro 4-14 y figura 4-1)

CUADRO 4-14. PRODUCTORES POR ESPECIES PECUARIAS

BOVINA	%	PORCINA	%	AVICOLA	%	TOTAL	%
590	34	350	20	820	46	1.760	100

FUENTE: URPA ,Oct 2000

FIGURA 4-1. PRODUCTORES PECUARIOS



FUENTE: EOT El Peñón.

4.4.1.4 La Actividad Maderera

La variedad de clima ha permitido poseer especies tales como cedro, móncoro, abarco, ceiba, caracolí, sapán, guayacán. Su producción no arroja cifras de comercialización ya que se maneja todo bajo una especie de “mercado negro” que ha acabado lentamente algunas reservas naturales por la tala indiscriminada de árboles. (ver cobertura y uso del suelo –subsistema biofísico-)

4.4.1.5 Actividad Minera

La actividad minera es casi nula, sin embargo se desarrollan algunas actividades, especialmente de tipo rudimentario, hacia la vereda Panamá y Ojo de Agua en cercanías a la vía a Velez. (ver geología económica –subsistema biofísico-)

4.4.1.6 Sector Turístico

Las potencialidades que el Municipio de El Peñón posee son:

- Cueva del Neme, Cerro macho y punta Filete en la vereda Robles.
- Cerro de Zaruque y Pozo Carate en la vereda Honduras,
- Cueva de los Carracos y Miravalles en la vereda Milán,
- Cerro de Talbanos, Loma de la Cruz, Loma de Buena Vista y Depresión de Panamá en la vereda Hoya de Panamá
- Filo del Albania en la vereda La Reforma
- Cueva Las Escorillas y La Golondrina en la vereda Agua Blanca.

Los sitios culturales están en la cabecera municipal y son: la iglesia, la casa de la cultura y el marco de plaza.

Se debe impulsar el aprovechamiento con fines recreativos de los distintos sitios turísticos del municipio, a través de las caminatas ecológicas del senderismo o trekking espeleología, actividades éstas que conllevan a procesos formativos, disfrute al aire libre, placer de estar en contacto con la naturaleza y fortalecimiento del cuerpo y del espíritu.

Paralelamente se generarían beneficios económicos a las comunidades campesinas de las diferentes zonas, pues se fomentaría el turismo cultural y se crearía conciencia y sensibilidad sobre la importancia de la conservación de dichos sitios como patrimonio, toda vez que los mismos representan una invaluable riqueza histórica y cultural, que recoge en el tiempo y el espacio testimonios de las diferentes épocas.

Por tanto es muy importante acogerse al programa departamental de embellecimiento de los parques principales de los municipio, mejoramiento y

ampliación de la planta turística, promoción turística, capacitación, concientización y sensibilización turística, siempre y cuando haya un clima de convivencia pacífica en el municipio.

4.4.2 Sector Secundario

El sector secundario en El Peñón está basado en la agroindustria de lácteos, explotación realizada en forma artesanal. Se necesita, por tanto, empresas agroindustriales que generen desarrollo sostenible, empleo y bienestar social a los habitantes para que de esta forma se establezcan vínculos de convivencia pacífica en la región.

4.4.3 El sector Terciario

Dentro del sector terciario encontramos que la actividad es de 2 tipos:

- De comercio
- De servicios

Se cuenta con una serie de establecimientos (ver en más detalle uso actual del suelo urbano) que principalmente son administrados de forma empírica por sus dueños; las mercancías provienen en su mayor parte del municipio de Velez por los costos y la variedad de productos que ofrecen.

En el área rural se ejerce el comercio en los centro poblados de Cruces y Otoval el cual esta constituido por tiendas veredales. (Véase cuadro 4-15)

CUADRO 4-15. ASOCIACIONES COMUNITARIAS.

Nombre	Vereda
TIENDA	LAS CRUCES
GRANERO Y TIENDA VEREDAL	OJO DE AGUA
TIENDA EL OTOVAL	OTOVAL
TIENDA	BOCAS DEL HORTA
TIENDA	EL GAITAL
TIENDA	CENTRO POBLADO OTOVAL

FUENTE:: EOT El Peñón

En el área urbana existen los centros de comercialización entre los cuales tenemos los siguientes:

- Plaza de ferias. Centro de comercialización del ganado en pie que se realiza los días miércoles de cada semana.
- Parque principal. Habilitado como plaza de mercado los días jueves de cada semana, donde los campesinos de las diferentes veredas traen sus

productos (baja escala, principalmente los excedentes de su producción de pancoger) para la comercialización.

La falta de una organización de los productores los obliga a acudir a los intermediarios, quienes se quedan con la mayor utilidad en la venta de los productos. Con relación al Sector de los servicios, existen 9 locales destinados a tal fin, salón de belleza, hotel la pulguita, Taller de ornamentación, reparación de radio y televisión, oficina de transporte Ricaurte, Restaurante, Cafetería, Servicio de piscina, droguería y Telecom.

La distribución del empleo en el casco urbano esta referida principalmente a dos fuentes que son la administración municipal en un porcentaje bastante bajo. Ante el alto índice de desempleo las personas han tomado como una alternativa la practica de los cultivos ilícitos, actividad que se ha incrementado en las zonas rurales del municipio.

4.4.4 El Trabajo

El cultivo que más números de jornales demanda es el café (140 jornales por hectárea) siguiéndole en orden de importancia por la yuca (132 jornales por hectárea), el plátano (121 jornales por hectárea) y el maíz (54 jornales por hectárea); las labores más comunes corresponden a la preparación del suelo, la siembra, labores culturales (desyerbe), control de plagas, control de malezas, recolección de la cosecha, clasificación y transporte. (Véase cuadro 4-16, 4-17 y 4-18).

En los cuadros 4-19, 4-20 y 4-21 se detallan los costos que los agricultores deben asumir por adquisición de semillas, abonos, insecticidas, empaques, gastos financieros y otros.

CUADRO 4-16. EVALUACIÓN DEPARTAMENTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN, CULTIVOS TRANSITORIOS, CULTIVO: MAIZ TRADICIONAL

ACTIVIDADES	PATRON		PARTICIPACION MANO DE OBRA				VALOR TOTAL AÑO 2000 (\$/Ha).
	UNIDAD	CANT	PARTICIPACION		PRECIO DE LOS JORNALES		
			H (%)	M (%)	H (\$)	M(\$)	
1. LABORES							
1.1 PREPARACION SEMILLERO							
1.2 PREPARACION DEL SUELO							
Tumba – Socola	Jornal	10	100		9000		90.000
1.3 SIEMBRA							
Siembra y tapada	Jornal	10	90	10	9000	9000	90.000
Transplante							
Aplicación de Pre – emergentes							
Otros							
1.4 LABORES CULTURALES							
Desyerbas	Jornal	20	95	5	9.000	9.000	180.000
1.5 COSECHA Y BENEFICIO							
Recolección	Jornal	8	60	40	9.000	9.000	72.000
Transporte interno (Zorreo)	Viaje	1			23.500	Viaje	23.500
Desgrane	Jornal	5	50	50	9.000	9.000	45.000
SUBTOTAL							500.500

FUENTE: URPA, Oct 2000

Quienes habitan la zona baja micro-región 1 del municipio dependen a nivel comercial de Landázuri.

4.4.5 Capital

En la actividad agrícola se generan utilidades o perdidas por ventas de los productos dependiendo de factores tales como la oferta y la demanda que se presenta en un determinado momento. Sin embargo se establece unos costos básicos de producción por hectárea lo mismo que unos ingresos por este mismo concepto. (Ver cuadro 4-17).

CUADRO 4-17. RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN.

Producto	Ingreso por Ha. (\$)	Costo por Ha (\$)	Diferencia (\$) (Ganancia / perdida)
Café	1.200.000	160.000	1.040.000
Cacao	2.170.000	1.285.000	885.000
Cítricos	1.125.000	310.000	815.000
Maíz	6.518.000	200.000	6.318.000
Plátano	204.750	400.000	-195.250
Yuca	480.000	550.000	70.000

FUENTE EOT El Peñón, 2002

El rendimiento por hectárea de algunos productos se describen en el siguiente cuadro:

CUADRO 4-18. RENDIMIENTOS POR HECTÁREA.

PRODUCTO	RENDIM. (TON./HA)
Cítricos	20
Curuba	12
Granadilla	10
Guanábana	12
Guayaba	12
Maracuyá	15
Papaya	15

FUENTE: UMATA,2002.

En la actividad pecuaria los rendimientos promedio y el precio de venta de los producto los relacionamos en el cuadro 4-19.

CUADRO 4-19. RENTABILIDAD PECUARIA.

Especie	Línea de explotación	Producto	Rendimientos Promedios	
			Unidad	Rendimiento
Bovinos doble Propósito	Terberos destetos Vacas en producción	Carne	Peso al destete Kgr.	150 Kgr
		Leche	Litros / vaca / año	5,0 Litros
Porcinos	Cerdos cebados	Carne	Peso al sacrificio Kgr.	95 Kgr.
Peces	Peces cebados	Carne	Peso al sacrificio Kgr.	500 Kgr
Ovinos	Corderos cebados	Carne	Peso al sacrificio Kgr.	45 Kgr
Equinos Mulares	Cabezas en servicio	Servicio	Jornales / año	200 jornales
Aves Huevo	Gallinas	Huevos	Huevo / aves / año	250 huevos

FUENTE: UMATA,2002

Los campesinos manejan, tanto en sus sistemas de producción agrícolas como en los pecuarios, tecnologías tradicionales: en un 95% se usa la producción

tradicional y un 5% usa la tecnificada. La adopción tecnológica no es aplicada por el agricultor debido a dos razones:

1. Por ser reacios culturalmente a la innovación.
2. Por no contar con los recursos económicos para su aplicación.

La capacitación se presenta de la siguiente forma:

La entidad que brinda asistencia técnica a los agricultores en el municipio es la UMATA, aun cuando su labor no es completamente satisfactoria debido principalmente a la falta de recursos y gestión con entidades del nivel departamental y nacional.

En cuanto a las razas empleadas se trata de cruces con cebú. La UMATA tiene baja capacidad de cobertura en la región ya que cuenta con escaso personal y recursos para una zona tan extensa.

4.4.6 Tecnología Y Conocimiento

Se presenta deficiente adopción tecnológica por la falta de información y por la actitud de los agricultores a rechazarla y a seguir con los procesos agrícolas tradicionales. Se carece de organización institucional, de planeación de políticas de formación del factor humano y de transferencia tecnológica adecuada.

No se cuenta con un centro de investigación para mejorar el desarrollo de sus principales productos; razón por la cual es importante establecer políticas de relaciones entre el sector público, el sector privado y la universidad para facilitar la transferencia de conocimiento desarrollado en la academia.

Otro aspecto fundamental es el intercambio de investigaciones (Transferencia lateral de conocimientos y tecnología) a través de la cooperación internacional.

La administración municipal debe fortalecer la inversión en la educación técnica, para permitir desarrollar procesos tecnológicos que tengan en cuenta las condiciones tanto exógenas como endógenas de la producción y su relación de competitividad local y regional.

4.4.7 Componente De Decisión

Está referido a la función objeto del productor, sentido de pertenencia, organización y participación social.

Los habitantes tienen actitudes de rechazo y desconfianza a la adopción de nuevas tecnologías, pues culturalmente son reacios a adaptarse a ellas; a pesar de ser gente muy trabajadora, la idea es lograr el mayor beneficio con el mínimo

costo, es decir, con el menor esfuerzo por ayudar o por tratar de cuidar lo que ya existe.

Sin embargo el Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Medio “PDPDMM” junto con la UMATA continúan haciendo esfuerzos para lograr un cambio. En la actualidad se esta liderando el programa de renovación de árboles de cacao por clones de mejor rendimiento y más resistentes a las enfermedades. La comunidad no ha tenido experiencias asociativas de producción y de comercialización. En general las asociaciones civiles y comunitarias presentan debilidades en el aprovechamiento de los espacios de participación al perder la oportunidad de beneficiarse de los programas sociales del Estado.

Hace falta una verdadera cultura de participación a favor de la población más vulnerable donde se tenga conciencia de servicio, con el compromiso de proteger y hacer valer sus derechos y con el fin de atender sus necesidades básicas.

Dentro del municipio existen varios organismos de participación ciudadana como las juntas de acción comunal, comités de derechos humanos, juvenil y de deportes, veeduría ciudadana, hogares comunitarios, núcleo de pobladores del PDPMM, organización de cañicultores, organizaciones religiosas (evangélicos, adventistas y pentecostales), junta municipal de educación y la parroquia (grupos eclesiales).

CUADRO 4-20. ORGANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Sector	Juntas comunales (No)	Asociaciones cívicas (No)	O.N.G
Urbano	1	10	1
Rural	28		
TOTAL	29	10	1

FUENTE. EOT El Peñón, 2002.

4.4.8 Análisis De Competitividad De Las Actividades Económicas Principales.

Se entienden por competitividad la habilidad y las condiciones que tiene un país, región, localidad o empresa, para insertarse de manera sostenida y sostenible en otros mercados.

Para realizar el análisis de competitividad se debe establecer el peso que tiene la estructura económica del municipio con relación a la estructura económica del país, del departamento y a nivel mundial.

El café ha presentado una baja en el volumen de cosecha originado por:

- Reducción del área cultivada

- Envejecimiento de los cultivos en la zona
- Vinculación al programa de renovación de cafetales por zoca promocionado por el comité departamental de cafeteros.

Adicionalmente otro aspecto que incidió fuertemente en la cantidad de kilo recolectado pero en especial en la calidad del grano fue la Broca, dejando como resultado un desmejoramiento del nivel de ingresos del caficultor y en ocasiones el rechazo del producto.

Para mantenerse en el negocio los productores de café y cacao deben manejar su finca como una empresa cambiando la mentalidad tradicional que tiene sobre su manejo, adoptando medidas como la tecnificación de cacaotales y cafetales dando mayor densidad de siembra, reduciendo los costos de producción y ejercer un mayor control al problema de la broca para alcanzar así una mayor productividad por hectárea.

La participación de los demás cultivos no es muy representativa, cuando se hace una comparación con el número de hectáreas sembradas en el total del departamento.

CUADRO 4-21. HECTÁREAS POR PRODUCTOS DEL MUNICIPIO CON RELACIÓN AL DEPARTAMENTO

Producto	No. de Ha (El Peñón)	No de Ha (Total Dpto)	% Peñón vs Departamento
Yuca	40	16.637	0.002
Maíz	600	14.911	0.04
Plátano	132	17.016	0.007

FUENTE. UMATA, URPA, 2002

La yuca es un cultivo que se encuentra arraigado en la cultura del municipio, y hace parte fundamental de la alimentación cotidiana de los habitantes.

4.4.9 Síntesis Económica Municipal

En general el municipio de El Peñón mantiene una actividad económica de subsistencia, por ende sus practicas de laboreo no mantienen ningún tipo tecnología para el mejoramiento y rendimiento de sus cosechas; los pocos excedentes generados en los procesos agrícolas son vendidos los días de mercado en la cabecera municipal, la ganadería al año 2002 no es a gran escala y se comercializa principalmente con el municipio de Bolívar, no se encuentra ninguna clase de comercio o industria de tipo intensivo, las características de estos sectores son una entremezcla del uso residencial con alguna actividad comercial o industrial de menor escala a manera de tienda barrial, panadería o agroindustria artesanal; dando como resultado una economía con pocos excedentes y bajos ingresos per capita. Por encontrarse dentro de varios pisos

térmicos (ver subsistema biofísico) y dentro de una extensa red de hídrica, cuenta con grandes potencialidades para la realización de diferentes actividades económicas, pero por la falta de asistencia técnica de la UMATA, y a su vez por falta de apoyo de la administración municipal, no se ha podido desarrollar ni implementar ningún encadenamiento productivo que conlleve al desarrollo económico municipal. Otra problemática generada en la última década es la proliferación de cultivos ilícitos en pequeñas proporciones, pero que han venido sacando paulatinamente de sus labores agropecuarias habituales a los campesinos, tanto de la zona alta con amapola como de la zona baja con coca, esto ha venido repercutiendo lentamente sobre las formas de producción de la tierra y sobre el desánimo de cultivar la misma por no generar los mismos dividendos que los cultivos ilícitos.

Condiciones socioeconómicas generales en el área rural

La población en la zona rural es de 5.535 habitantes. El índice de necesidades básicas insatisfechas (N.B.I) en el área rural es del 67,2% situándose por encima del promedio departamental en 19,3 puntos. El área rural tiene indicadores muy altos en vivienda inadecuada (25,9%), alta dependencia económica (27,2%), inasistencia escolar (21,9%), hacinamiento crítico (37%) y hogares en miseria (35,2%).

4-5 Distribución Y Tamaño Predial Rural Municipio De El Peñón

Este capítulo, de la descripción de la situación actual de El Peñón en cuanto a la distribución por rangos prediales y tamaños prediales se hizo con base en la información cartográfica predial IGAC, escala 1:25000, 1:10000 y 1:5000, lo cual arrojó los resultados que se expondrán a continuación:

El municipio de El Peñón tiene un total de 1999 predios rurales (según cartografía predial), de los cuales 215 predios son menores de una Ha, siendo el de menor extensión de 0.675 Ha y el mayor de 5692.86 Ha y un área según el IGAC pendiente por levantar de 2000.69 Ha en la Vereda denominada Hoya de Panamá. Las mayores subdivisiones prediales se dan en la zona de clima frío y de clima templado, y un poco en el clima cálido todo esto al oriente de la intersección del Río Blanco con la Quebrada Aventadero y el Río Horta. En esta zona se percibe una actividad agraria un poco más intensa que en la zona de clima cálido del municipio, aún así no se encuentran sistemas productivos con grandes excedentes, o alto grado de tecnificación, como se menciona en el subsistema económico del presente EOT, predomina en esta zona el minifundio como tipo de tenencia y en las zona occidental del municipio (clima cálido) a las riberas del Río Horta, se observan algunas actividades agrícolas como cultivos (Ver Mapa R-8 Uso y Cobertura), pero aún así no se presentan grandes utilidades agropecuarias ni en los predios de mayor extensión, debido en parte a la aguda situación de orden público presente en el municipio. (Ver Mapa R-19 Distribución por rangos de superficie predial)