

2. SUBSISTEMA ECONÓMICO

El municipio de Barbosa ha tenido en los últimos años una dinámica poblacional positiva, como resultado de la tasa de crecimiento natural y de los procesos de inmigración que se han registrado, en algunos casos como resultado de la violencia que se vive en el Magdalena Medio que ha llevado a que sus pobladores busquen un mayor bienestar en lugares estratégicos como Barbosa. Este crecimiento se traduce en la configuración de una sociedad más compleja desde el punto de vista sociopolítico y económico y ha potenciado la demanda por servicios públicos y sociales básicos y por la existencia de una infraestructura física y vial adecuada; además de aumentar los niveles de desconfianza y de inseguridad y de presionar por la generación de oportunidades de empleo. La dinámica económica del municipio está basada fundamentalmente en el papel que cumple como un gran centro catalizador de la producción regional, lo que hace que los sectores comercial y de transporte sean importantes, al lado de la construcción y de las oportunidades de empleo que genera el mismo sector público.

2.1 El ESPACIO URBANO

2.1.1 Principales sectores económicos del municipio de Barbosa.

Examinando la información suministrada por la Cámara de Comercio de la ciudad de Bucaramanga para el año de 1999, y comparando su comportamiento en relación con el caso nacional, en cuanto hace referencia al tamaño promedio por establecimiento de las diferentes actividades económicas desarrolladas con el personal que ocupan, se observa que en promedio se emplean 2,3 personas por establecimiento siendo el del sector primario de 1.1, el de la industria manufacturera de 2.4 y el del sector servicios o terciario de 1.9, destacándose en este último el del comercio con 1.5 y el de suministro de electricidad de gas y agua con 10.7. Estos registros son inferiores a los registrados a nivel nacional que en términos generales era de 4 empleados por establecimiento, el de la industria manufacturera de 9.2 y el de comercio de 2.4.

Es de anotar además que del total de 450 establecimientos que registró la información de la Cámara de Comercio, solo 382 reportaron personal empleado, ocupando cerca de 909 personas. Además se pudo establecer que un 97.3% de los establecimientos tenían menos de 10 empleados y absorbían 81.3% del total del personal ocupado con 739 empleados y que tan solo el 2.7% de los establecimientos ocupaba entre 10 y menos de 49 empleados absorbiendo el 18.7% del total de empleo formal del municipio. Esto determina que la base empresarial y por consiguiente económica del municipio de Barbosa gira básicamente sobre la microempresa y en menor grado sobre la pequeña empresa, lo que explica la baja generación de empleo directo de este sector en el municipio, lo que de alguna manera implica la necesidad de plantear una política integral con el objeto de fomentar y generar mejores fuentes de empleo que redunden en el mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores. Respecto a la forma de organización empresarial, cerca del 83% de las unidades empresariales eran de propiedad individual, un 11% de sociedad limitada, un 3.3% de sociedad anónima y un 1.3% sociedad de hecho, las restantes eran empresas asociativas.

La estructura del empleo industrial presenta también una preocupante concentración sectorial. La actividad de alimentos especialmente la relacionada con la de elaboración de confites y bocadillos, que representa el 46.1% de este sector, ocupa el 57% del personal industrial, dado que de 128 puestos de trabajos generados 73 son ofertados por este subsector

TABLA 16. Composición del empleo por actividad económica

Actividad Económica	No. Empresas		No de empresa según personal ocupado			Total personal ocupado por actividad	
		%	Entre 1 y 10	Entre 11 y 49	No reporta		%
Agropecuario	5	1.2%	4	0	1	6	0.7%
Industria manufacturera Secundario	52	11.5%	43	1	8	128	14.1%
Electricidad, gas y agua	7	1.5%	5	2	0	75	8.2%
Construcción	17	3.9%	11	0	6	18	2.0%
Comercio	277	61.5%	234	2	41	423	46.5%
Transportes y comunicaciones	12	2.7%	10	0	2	18	2.0%
Otros servicios	80	17.7%	66	4	10	241	26.5%
Total	450	100	373	9	68	909	100

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de Comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

GRAFICO 5. Número de empresas por actividad personal ocupado

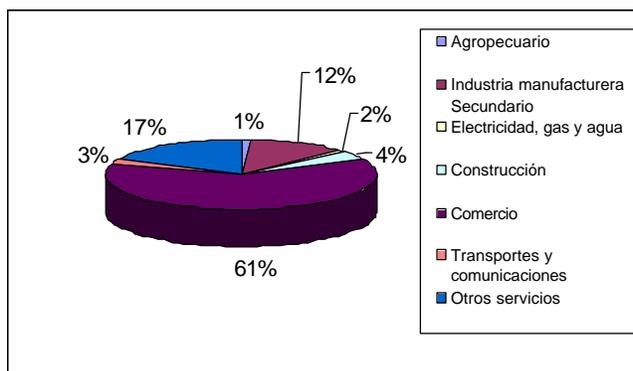
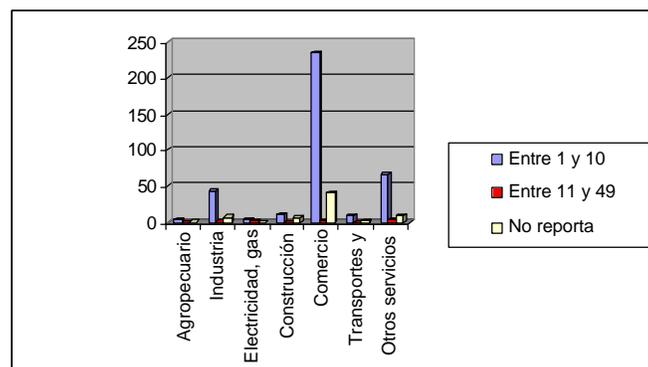


GRAFICO 6. Número de empresas según



De aquí la importancia de fortalecer esta rama industrial; sin embargo esta concentración puede resultar perjudicial, puesto que cuando se depende de pocos productos para el desarrollo municipal; éste puede verse sometido con mayor rigor a las fluctuaciones cíclicas de la economía, ya que cualquier circunstancias que haga perder competitividad nacional o internacional a la estructura formal de la economía, hacer aumentar la informalidad en el sector de los servicios improductivos y de subsistencia como son las ventas ambulantes y los talleres no tecnificados y de tipo artesanal, tal como viene ocurriendo en el municipio.

Lo anterior ha conllevado a que la actividad terciaria comprendida por el sector de los servicios: comercio, transporte y comunicaciones entre otros, se convierta en la principal actividad económico del municipio de Barbosa, posición que se deriva principalmente por su ubicación geográfica y por el escaso dinamismo del sector industrial y manufacturero, hasta el punto que la participación del sector es del orden del 88% del total y genera cerca del 86% de los empleos locales. Las implicaciones de una economía que se fundamenta en este tipo de sector tiene que ver con el escaso nivel de generación de valor agregado en el proceso de transformación de la producción local, con el mantenimiento de una estructura de salarios bajos, con estructura de empleo con poca estabilidad laboral, dada la predominancia del carácter temporal de la contratación y la falta de seguridad social., por todo lo anterior se requiere de una política industrial encaminada a fortalecer los sectores líderes como son los de alimentos que jalonen a su vez el sector

primario y así de esta manera lograr un mayor crecimiento económico que redunde en un bienestar social para los habitantes del municipio.

2.1.2 Análisis intrasectorial

2.1.2.1 El Sector primario.

En términos generales es el sector que presenta el menor dinamismo en cuanto a la generación de empleo y dinámica económica, pues tan sólo hay 4 empresas que genera 6 empleos formales y directos, siendo la cría especializada de aves de corral y el de las actividades mixtas agrícolas y ganaderas, las más importantes; aunque también hay fabricación de muebles, algo de piscicultura y otras especies menores. En cuanto a minas y canteras está relacionada con la explotación de materiales para la construcción, lo cual demuestra la escasa transformación en el ámbito industrial.

TABLA 17. Número de empresas, y empleo en el sector agropecuario

EMPRESAS POR CIU	No. Empresas	N. EMPLE
AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA		
CRÍA ESPECIALIZADA DE AVES DE CORRAL	2	4
ACTIVIDAD MIXTA AGRICOLA Y PECUARIA	2	2

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga

2.1.2.2 Sector industrial y manufacturero.

La transformación de dulces y todo el proceso económico gira en torno a la guayaba y la caña panelera, este proceso se realiza en su mayoría con algún nivel técnico y en su producción básicamente interviene la familia, lo que la convierte en una industria familiar, pues el 60% de la actividad es desarrollada con este tipo de mano de obra, además que su localización es dispersa tanto en el área urbana, como rural.

En cuanto a la comercialización se refiere, los productos son enviados a en su mayoría a Bogotá, Bucaramanga y San Gil respectivamente. La localidad no posee industrias de gran envergadura, lo que hace que la transformación de la guayaba, sea la más importante de la región tal como lo muestra la información de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, en esta se puede ver que la actividad que más pesa es la de elaboración de *productos alimenticios* con un 57.6 %; y dentro de esta actividad la *fabricación de bocadillos y confites* ocupa el primer lugar con un 76.6% de las empresas; le sigue la de elaboración de papas fritas, patacones, masa para empanadas y panadería y repostería con el 20.0%. También se nota que cerca del setenta por ciento (67.9%) del empleo es generado por esta actividad y específicamente la *fabricación de bocadillos y confites* con el 83.9%.

También se encuentra establecida en el municipio la industria textil, que si bien es cierto que a nivel departamental es de vital importancia para el aparato productivo, a nivel municipal no es muy dinámica, desaprovechando la ventaja competitiva que tiene este sector a nivel nacional e internacional y las cadenas de eslabonamiento que se desprende, puesto que de un lado, los hilados y tejidos absorben materia prima; por otro, surten de materiales a las empresas de confecciones de prendas; y por último permiten la comercialización de un amplia gama de productos terminados.

¹ Entre las empresas importantes está Distraves, establecimiento cuyo objeto comercial es la venta de pollo y productos procesados de pollo y huevo, el de Pollos el Koloso, ubicado en el kilómetro 4 vía a Bucaramanga con objeto comercial de compra sacrificio de pollo crudo y cría y ceba de semovientes. La compañía Duarte Vargas Cia Ltda cuyo objeto es la explotación de calisas; la Cooperativa para el desarrollo y procesos agropecuario y la de Groveterinaria el Botalon.

Igualmente existen empresas industriales relacionadas con el ramo de minerales no metálicos, metálicos básicos y maquinaria, los cuales tienen un peso económico en su conjunto del 3.1% a nivel municipal generando el 2.1% del empleo total y a nivel industrial su peso es del 26.9% y genera el 15.5% del empleo del sector industrial y manufacturero. Se concluye que esta actividad está dirigida más a satisfacer las necesidades de la actividad comercial a través de la fabricación de accesorios para construcción de viviendas, pequeña industria y metalmecánica. Seguidamente está la actividad maderera con un 3.5% de empresas y genera el 1.2% del empleo del sector. Esta actividad tiene su mayor peso en la fabricación de muebles y enseres de madera.

TABLA 18. Número de empresas, y empleo en el sector industrial

EMPRESAS	No. Empresas	No. Empleos
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS		
Elaboración de papas fritas, patacones, chicharrones, masa para empanadas y arepas y similares	1	1
Producción, transformación y conservación de carnes y derivados cárnicos	4	13
Elaboración de confites blandos, bocadillos	23	70
Elaboración de especias, salsas y condimentos	1	0
Confección de cortinas y artículos de ornamentación en textiles, incluye los materiales de plástico	1	2
Fabricación de prendas de vestir en tejido de punto	1	2
Fabricación de ropa exterior para mujer y niña	1	0
Fabricación de guantes de algodón	1	0
Fabricación de ataúdes, urnas funerarias	1	1
Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas	1	3
Tipografías y litografías	3	8
Fabricación de vulcanizantes	2	2
Decorado en cerámica y porcelana	1	1
Fabricación de productos de arcilla para la construcción, ladrillos, baldosas y tejas	1	0
Fabricación de ferroaleaciones	1	3
Fabricación de puertas y ventanas metálicas y sus partes	2	4
Fabricación de elementos metálicos para arquitectura y ornamentación	1	2
Fabricación de calderas	1	2
Reparación de motores eléctricos diesel	2	4
Fabricación de cocinas, estufas y hornos para uso doméstico y comercila incluso los eléctricos	1	3
Fabricación de muebles para el hogar	1	4
Fabricación de colchones y somieres	1	

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

Se observa entonces como lo más significativo de la producción industrial y manufacturera se concentra en actividades que elaboran especialmente bienes de consumo y algunas materias primas, que adolece de dinamismo y no jalona el empleo suficiente para incrementar los ingresos y el bienestar social de las familias del municipio. En virtud de lo anterior es necesario, plantear proyectos que busquen elevar la calidad de los productos, caso concreto de la guayaba, cuya característica principal es que no cuenta con una tecnología de punta, que le permita desarrollarse como tal, pues en su totalidad utiliza medios de producción anticuados y fuerza laboral familiar. Estos proyectos deben ir encaminados a la recolección de la materia prima y el almacenamiento para mantener un estado de equilibrio en la producción y los precios, incremento de los niveles de productividad mediante la modernización tecnológica, el empleo de personal calificado y la introducción de sistemas de organización empresarial. Las otras actividades como las relacionadas con la elaboración de baldosines y ladrillos, tiene características similares a las presentadas en la industria del bocadillo, algunas de ellas trabajan con equipos inadecuados lo que se traduce en menor productividad y por tanto en la limitación de los niveles de empleos generados. Los ingresos recibidos por

los trabajadores en el proceso industrial son bajos, lo que se traduce en la precaria seguridad social y bienestar social.

2.1.2.3 El sector terciario.

El sector terciario de la economía colombiana ha venido incrementado su participación dentro del Producto Interno Bruto, y se ha ubicado alrededor del 49% a lo largo de la década de los noventa. Esta elevada participación dentro del PIB, es para muchos un síntoma de la aparición de la sociedad “postindustrial”, y se ha convertido en un grave problema para la economía colombiana, debido sobre todo a que no se ha cumplido cabalmente con el desarrollo de la etapa industrial.

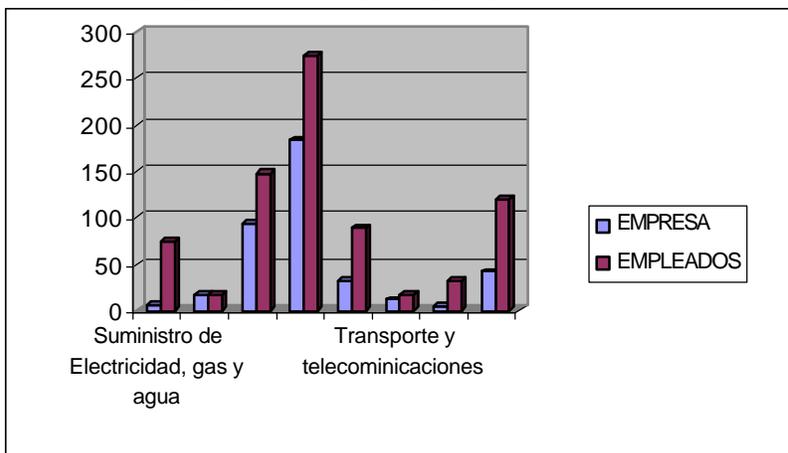
Aunque el sector servicios es un gran generador de empleo y su desarrollo aumenta la demanda por personal calificado que puede utilizar la nueva tecnología, e igualmente trabajo poco calificado, el inconveniente principal que tiene este sector como se anotó anteriormente es la escasa capacidad para generar valor agregado. Para la actividad productiva, comprendida por la agricultura y la industria, la estructura de servicios, compuesta por las actividades del comercio, transporte, bancarios y comunicaciones, entre otros, es de gran importancia pues su nivel de desarrollo indica, a su vez, el grado de complementariedad y por ende los llamados eslabonamientos sectoriales, los cuales pueden ser hacia adelante, cuando el sector terciario es impulsado por el sector secundario y/o primario o hacia atrás cuando el sector primario es jalonado por el secundario y/o terciario.

TABLA 19. Agregado de Empresas y empleo del sector servicios

RENGLON	EMPRESAS	%	EMPLEADOS	%
Suministro de Electricidad, gas y agua	7	1.9	75	9.7
Construcción	17	4.4	18	2.3
Comercio al por mayor	94	23.9	148	19.1
Comercio al por menor	183	46.5	275	35.5
Alojamiento y hoteles	33	8.5	89	11.5
Transporte y telecomunicaciones	12	3.1	18	2.3
Intermediación financiera	5	1.3	32	4.1
Otros servicios	42	10.6	120	15.5
Total	393	100	775	100

Fuente: Equipo de investigación CER. A partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

GRAFICO 7. Agregado de Empresas y empleo del sector servicios



Para el caso concreto del municipio de Barbosa, las cifras dejan ver que este es el sector que presenta el mayor dinamismo, lo cual se debe a la configuración de su ubicación geográfica, que favorece la actividad comercial, pues se ha desarrollado gracias a que satisface las necesidades a nivel local y regional. Es importante resaltar el hecho de que gran parte de la población devenga sus ingresos de este tipo de actividad. En ella se nota que el renglón que más pesa es *el comercio, restaurantes y hoteles* con más del 75% de la dinámica económica del sector, tanto en número de empresas con el 78.8% como en empleos generados con 56.4%. Dentro de esta actividad el ítem que más pesa es el del *comercio al por menor*, caracterizado por la venta de comestibles, bebidas, rancho y licores; que ocupa el 46.5% de las empresas del sector y genera el 54.5% de los empleos.

Se sintetiza de estas cifras que la disponibilidad geográfica del municipio y las actividades conexas al sector transportador (pasajeros, transportadores, entre otros) potencializan el comercio al detal que circunda al eje vial, desprendiéndose de ello otras actividades complementarias, de servicios principalmente, que convierten la economía de Barbosa en una economía altamente terciarizada. Esto tiene de un lado la ventaja que absorbe la población económicamente activa no especializada pero conlleva una gran desventaja puesto que los ingresos percibidos son muy bajos, originando un bajo nivel de vida de los trabajadores de este sector.

2.1.2.3.1 Principales subsectores económicos del sector servicios. Igualmente como acontece en la actividad industrial del municipio de Barbosa, en el sector servicios existe una concentración mayor dado que en solo en dos subsectores se encuentran localizados más del 78% de los establecimientos, estos son el comercial con 70.4% y el de alojamiento y hoteles con el 8.4%.

a) El comercio. El comercio entendido como la actividad económica, es la prestación del servicio de distribución, canalización y venta de todo tipo de bienes tanto, a nivel nacional como a nivel internacional. En el objetivo común de entender las necesidades de la población, todas las actividades económicas confluyen, es así como, las actividades agropecuarias son fuente de bienes finales para su consumo inmediato, y de materias primas que utiliza tanto la industria como el mismo sector. En el sector industrial, se transforma diversas materias primas convirtiéndolas en valores de uso para la comunidad que necesita ser comercializados. El comercio no puede crecer eficientemente sin un crecimiento paralelo o mayor de la producción de bienes. Pero la característica de la actividad comercial es que en esta no se obtiene una producción adicional de bienes; su producto es un intangible, pero es una etapa integral e imprescindible del sistema económico.

El subsector comercial, constituye para el caso del municipio de Barbosa, la principal actividad económica de acuerdo a su participación en cuanto a número de establecimientos, siendo a nivel municipal del 61.5% y a nivel del sector servicios del 70.4%. Igualmente en cuanto a la oferta de empleos genera el 46.5% a nivel general y del 54.4% en el sector servicios. Las actividades comerciales al por menor con cerca de 183 establecimientos, es de la más representativas, destacándose entre otras la comercialización de víveres y abarrotes en establecimientos no especializados, las de medicamentos, prenda de vestir, calzado, cal, ladrillos y tejas, etc.

La estructura empresarial, en lo que respecta a los establecimientos comerciales, es que en la mayoría de los casos son de tipo familiar, lo que explica el poco nivel de empleo formal directo originado siendo de tan sólo de 1.5 trabajador por establecimiento y en caso del pago de salarios estos no sobrepasan en casi la totalidad de los casos, de los dos salarios mínimos.

TABLA 20. Número de empresas, y empleo en el sector servicios

Empresa	No. Empresas	No. Empleos
Suministro de electricidad, gas y agua	6	42
Purificación y distribución de agua para uso doméstico, comercial e industrial	1	33
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos		
Reparación de automóviles	7	16
Reparación eléctrica de automóviles	2	3
Servitecas	1	3
Comercio al por menor y al por mayor de accesorios y repuestos para automotores	14	19
Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas de sus partes, piezas y accesorios	3	3
Comercio al por menor de otros derivados del petróleo diferentes del combustible y el aceite	7	23
Establecimientos de servicios, lavado, engrase y cambio de aceite	1	1
Comercio al por menor de otros derivados del petróleo diferentes del combustible y el aceite	1	1
Casas de representación de artículos	4	7
Comercio a comisión	1	2
Comercio al por mayor de productos de panadería y bizcochería	1	4
Comercio al por mayor de café procesado y sin procesar	1	2
Comercio al por mayor de productos alimenticios excepto café	1	1
Comercio al por mayor de dulces, azúcar y derivados	2	2
Comercio al por mayor de bebidas alcohólicas	4	6
Comercio al por mayor de bebidas no alcohólicas -gaseosas-	17	27
Comercio al por mayor de medicinas para uso humano	2	10
Comercio al por mayor de cosméticos	4	4
Comercio al por mayor de elementos a base de papel, cuaderno, etc	1	7
Comercio al por mayor de arena, piedra, grava, ladrillos, cementos, baldosines y otros	2	3
Comercio al por mayor de materia prima para industria del plástico	1	0
Reparación de mecánica industrial	3	6
Comercio al por mayor de instrumentos y accesorios para música	1	2
Comercio al por mayor de equipos y repuestos para telecomunicaciones	1	3
Comercio al por menor		23
Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente de alimentos	2	7
Comercio al por menor de víveres y abarrotes en establecimientos no especializados	14	47
Comercio al por menor en cacharrerías	2	4
Comercio al por menor en misceláneas	5	2
Comercio al por menor de frutas y verduras en establecimientos especializados	2	3
Comercio al por menor de ventas de huevos en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de ventas de derivados de leche en establecimientos especializados	1	2
Comercio al por menor de aves en establecimientos especializados	1	2
Comercio al por menor de artículos usados y actividad de compraventa en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de productos vegetarianos en establecimientos especializados	2	2
Comercio al por menor en droguerías y perfumerías	13	11
Comercio al por menor en veterinarias	1	2
Comercio al por menor de productos químicos de uso agropecuario	1	
Comercio al por menor de productos textiles en establecimientos especializados	7	5
Comercio al por menor de prendas de vestir para hombre en establecimientos especializados	6	17
Comercio al por menor de prendas de vestir para dama en establecimientos especializados	17	15
Comercio al por menor de prendas de vestir para niños en establecimientos especializados	4	2
Comercio al por menor de calzado en establecimientos especializados	12	10
Comercio al por menor de electrodoméstico en establecimientos especializados	8	14
Comercio al por menor de equipos de radiodifusión y televisión en establecimientos especializados	1	6
Comercio al por menor de equipos para el hogar en establecimientos especializados	4	10
Comercio al por menor de instrumentos afines de la música en establecimientos especializados	2	9
Comercio al por menor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico en establecimientos especializados	1	1

Empresa	No. Empresas	No. Empleos
Comercio al por menor de accesorios para el hogar en establecimientos especializados	2	2
Comercio al por menor de cristalería en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de lojería y vajillas en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de alimentos para animales en establecimientos especializados	4	6
Comercio al por menor de otros minerales metálicos y no metálicos en establecimientos especializados	1	2
Comercio al por menor de artículos de joyería en establecimientos especializados	2	0
Comercio al por menor de artículos de juguetería en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de artículos para deporte y camping en establecimientos especializados	2	6
Comercio al por menor de flores naturales incluye arreglos en establecimientos especializados	1	2
Comercio al por menor de empaques de plástico en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de artículos de aseo en cualquier material en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de artículos de ferretería y cerrajería y productos de vidrio, excepto pinturas en establecimientos especializados	7	8
Comercio al por menor de herramientas manuales agrícolas y jardinería en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de cal, ladrillo, tubo, tejas, prefabricados, artículos refractarios en establecimientos especializados	10	16
Comercio al por menor de dispositivo de regulación y sincronización eléctrica en establecimientos especializados	1	4
Comercio al por menor de equipo y repuesto para telecomunicaciones en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de componentes electrónicos en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de vidrios y espejos en establecimientos especializados	2	4
Comercio al por menor de pinturas en establecimientos especializados	5	11
Comercio al por menor de equipos de computación en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio en establecimientos especializados	1	1
Comercio al por menor de libros en establecimientos especializados	2	2
Comercio al por menor de papelería, tarjeta, accesorios para dibujo, artes gráficas y material didáctico en establecimientos especializados	5	5
Comercio al por menor de equipos de óptica en establecimientos especializados	1	0
Comercio al por menor realizado por las compraventas	5	4
Comercio al por menor realizado por vendedores a domicilio	1	2
Reparación de relojes	2	
Reparación de joyas	1	
Instalación de equipos y aparatos domésticos grandes	1	3
Reparación y servicio de bicicletas	2	2

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

b) Transporte y almacenamiento. El eficiente desarrollo de una economía y el autosostenimiento de su ritmo de crecimiento dependen en alto grado de su red de transportes, del mantenimiento adecuado de ésta y de su ampliación a medida que las necesidades así lo demanden. En el caso del municipio de Barbosa, en este subsector se encuentran legalmente establecidas un total de 12 empresas y emplean un total de 18 puestos de trabajo directos, lo que determina un promedio de cerca de 1.5 trabajadores por empresa y/o establecimiento. Sin embargo la principal importancia de este subsector radica en la cantidad de empleos indirecto generados. Dentro de éstas sobresalen las empresas dedicadas a las actividades de transporte urbano, de carga por carreteras, transporte urbano intermunicipal de carga y pasajeros por carretera, establecimientos para la venta de tiquetes entre otras (ver Tabla 21).

c) Comunicaciones. En cuanto al sector de las comunicaciones, es importante destacar que la agilización de la actividad económica general depende del eficiente servicio de las comunicaciones en todas las modalidades. Esta actividad ha recibido un gran impulso en el ámbito nacional dada la importancia que tiene para lograr la modernización y el desarrollo del país, pero en cambio en el municipio de Barbosa en la actualidad este subsector presenta un escaso dinamismo.

TABLA 21. Número de empresas, y empleo en el subsector transporte

EMPRESA	No. empresas	No. Empleos
Transporte intermunicipal colectivo regular de pasajeros de líneas interurbanas	2	2
Transporte urbano de carga por carretera	2	4
Transporte intermunicipal de carga por carretera	3	5
Establecimiento para la venta de tiquetes	1	0
Actividades postales nacionales	1	0
Estaciones retransmisoras de radio y televisión	1	8

Fuente: Equipo de investigación CER. A partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

d) El Subsector financiero y seguro. El sector financiero colombiano está compuesto por dos grandes categorías: los establecimientos de crédito y el Banco de la República, éste funciona como banco único de emisión, depositario de las reservas internacionales del país, y como órgano de dirección y control de las políticas de crédito y moneda. Los establecimientos de crédito son aquellas instituciones financieras cuya función principal consiste en captar en moneda legal, recursos del público en depósito, a la vista o a término, para colocarlos nuevamente a través de préstamos, descuentos, anticipos y otras operaciones activas de crédito. Estos establecimientos comprenden las instituciones financieras como los bancos, corporaciones financieras, corporaciones de ahorro y vivienda y las compañías de financiamiento comercial. Estas entidades pueden ser de naturaleza comercial o cooperativa. Para el caso del municipio de Barbosa, se puede observar que dentro de este subsector existen 5 empresas que constituyen el 1.3 del total del sector servicios y otorgan 32 puestos de trabajo, lo que equivale al 4.3% del total del sector. Dentro de este subsector sobresalen las corporaciones de crédito y ahorro, los bancos comerciales y los agentes corredores de seguro.

TABLA 22. Número de empresas, y empleo en el subsector financiero

EMPRESA	No. Empresas	No. Empleos
Intermediación financiera		
Actividades de los bancos diferentes del banco central	1	7
Bancos comerciales	3	25
Corporaciones de ahorro y vivienda	1	0
Comisionistas	1	0
Agentes y corredores de seguros	5	5

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

d) Otros subsectores. Dentro de este ramo es necesario destacar la participación del subsector de la construcción, que dada su característica se convierte en un jalonador importante de empleo indirecto, especialmente de mano de obra no calificada y a la vez sirve de base para las cadenas de eslabonamiento sectorial hacia delante y hacia atrás. Para el caso del municipio de Barbosa, podemos apreciar que existen 9 empresas relacionadas con este subsector, destacándose principalmente dos por el monto de activos que manejan: estas son la Urbanizadora Becaria Hnos Ltda y la de Camacho Vanegas Hermanos Ltda por el capital que manejan

TABLA 23. Número de empresas, y empleo en el subsector construcción

Empresa	No. Empresas	No. Empleos
Construcción		
Construcción de edificaciones completas y de partes de edificación	6	10
Construcción, reforma y reparación de carreteras y calles	3	0

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

Además de este subsector también se destacan los establecimientos inmobiliarios, empresariales y de alquiler, dentro de este ramo hay registradas un total de 14 empresas que crean 16 empleos, las de educación con 2 empresas, las de servicio de salud con 9 empresas entre otras

TABLA 24. Número de empresas y empleo en otros subsectores

Empresa	No. Empresas	No. Empleos
Hoteles y restaurantes		
Alojamiento en hoteles	11	44
Alojamiento en moteles	1	1
Alojamiento en casa de huéspedes o residencias	6	9
Expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes	10	25
Heladerías y fruterías	1	2
Otros tipos de expendios de alimentos preparados	3	
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler		
Agentes comisionistas y administradores de inmuebles dedicados al alquiler, compra-venta	4	5
Servicios de programas de cómputo especializado	1	1
Servicios de elaboración de datos y tabulación	1	0
Actividades jurídicas y de contabilidad, teneduría de libros y auditoría asesoramientos en materia de impuestos	1	2
Servicios de asesoría de economistas	1	0
Asesoría general en ventas	1	1
Servicios de ingeniería civil	3	3
Limpieza de edificios, chimeneas y ventanas	1	4
Realización de retratos fotográficos para el público en general	2	1
Revelado de rollos	1	2
Servicio de trámite de documentos y ventas de estampillas	1	2
Educación		
Escuelas técnicas	1	5
Enseñanza automovilística	2	6
Servicios sociales y de salud		
Actividades relacionadas con la salud humana	1	2
Sala de consulta médica y otras especialidades	4	3
Centros médicos	3	11
Actividades de apoyo terapéutico	1	0
Centros de homeopatía	2	2
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales		
Servicios de remoción, recolección y eliminación de basuras	1	0
Estaciones y estudio de radio	1	5
Servicios de escenografía, iluminación y equipos	1	3
Organizaciones, conjuntos y agrupaciones musicales	1	
Salas de baile, discotecas, tabernas	1	2
Canchas de tejo	1	4
Alquiler de artículos de diversión y esparcimiento	1	3
Galleries	1	0
Agencias de loterías y apuestas	11	34
Salas de atracciones	1	6
Explotación de cinematógrafos	1	1
Salas de belleza	1	1
Funerarias y salas de cremación	1	5
Reparación, servicios e instalación de equipos y antenas de radio-tv	1	0
Talleres de reparación eléctrica y electrónica	2	3
Construcción y mantenimiento de líneas telefónicas y telegráficas	1	2

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

Sintetizando este sector, se reafirma el fuerte peso que tiene la actividad del comercio al por menor tanto en número de establecimientos como en empleos directos totales y además se concluye que las demás

actividades que tienen que ver con servicios como son el financiero, profesionales, personales y de salud, están encaminadas a satisfacer el mercado complementario que circunda la actividad comercial, debido a que ésta misma atrae migraciones poblacionales importantes que necesitan satisfacer otra serie de necesidades, siendo favorecido en particular el sector financiero, por ser receptor de los recursos obtenidos por el anterior concepto.

2.1.2.4 El sector informal. Una consecuencia inmediata de la terciarización de la economía de Barbosa, es el incremento de la actividad informal y de ella derivan gran parte de los ingresos muchas familias. Esto se debe a la precaria situación económica y financiera del sector secundario, que no permite la absorción de la oferta de empleo. Dentro de este sector, el más representativo es el de los vendedores ambulantes, dedicados al expendio de bocadillo, queso y otros productos de consumo, perros calientes, empanadas, jugos etc. Su ubicación está en la zona alrededor del mal llamado terminal de transporte.

2.1.3 Caracterización financiera: Activos, Ventas Netas, Patrimonio y Utilidades.

Inicialmente hay que aclarar que dada el nivel de información suministrado, sobre todo en lo que tiene que ver con los niveles de ventas, pasivos y utilidad, este análisis será de corte vertical. En lo concerniente a las cifras comparativas por sectores a nivel de los aspectos financieros, es también notoria la participación porcentual preponderante del sector terciario pues en activos participa casi en la totalidad de la economía municipal con el 97.1% del total de los recursos financieros. Los demás sectores, primario y secundario aportan el 0.5% y el 2.47% respectivamente.

TABLA 25. Activos, ventas, pasivos, utilidad y patrimonio en millones de pesos en las diferentes actividades económicas del municipio de Barbosa 1999

ACTIVIDADES	Activos	%	Ventas	%	Pasivos	%	Utilidad	%	Patrimonio	%
Agropecuaria	64	0.5	500	10,3	2	0,2	1	0,5	1	0,02
Industrial y manufacturero	381	2.4	114	2,3	119	10,0	10.8	5,7	265	5,6
Suministro de electricidad, gas y agua	283	1.8		0,0	0.1	0,0	14	7,3	272	5,8
Construcción	1079	6.8	66	1,4	264	22,1	(5.4)	-2,8	798	17,0
Comercio al por mayor	853	5.4	1721	35,4	256	21,4	30.8	16,1	453	9,6
Comercio al por menor	1753	11.1	1451	29,8	107.7	9,0	46.9	24,5	1280.6	27,2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	967	6.1	510	10,5	335	28,1	33	17,3	631.09	13,4
Intermediación financiera	9853	62.6	72	1,5	1.04	0,1	18	9,4	52.2	1,1
Otras actividades	514	3.3	427.4	8,8	109	9,1	42	22,0	947.5	20,2
Total	15747	100	4861	100	1193.8		191.1		4700.3	

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

Los valores financieros de la economía del municipio de Barbosa son bastantes diferenciados si se compara intersectorialmente (al igual que el número de empresas, establecimientos y empleo). Inicialmente en la Tabla 26 se expone la información financiera concerniente al sector primario del municipio de Barbosa, donde se encuentra que están equitativamente repartidos los activos en los dos subsectores existentes, esto son los del agricultura, ganadería, caza y silvicultura y el de actividades mixtas agrícolas y ganaderas, destacándose en la primera el establecimiento denominado Pollo Extra Ltda con el 93.78% de los activos del subsector y el 46.8% del sector.

TABLA 26. Activos, ventas netas, patrimonio y utilidades del sector primario (miles de pesos)

EMPRESAS POR CIIU	ACTIVOS	VENTAS	PASIVOS	UTILIDAD	PATRIMONIO
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura					
Cría especializada de aves de corral	32.791,00				
Actividad mixta agrícola y pecuaria	32.000,00	500.000,00	2.000,00	1.500,00	30.000,00

Fuente: Equipo de investigación CER. A partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

En cuanto al sector industrial, en la Tabla 27 se muestra la participación de cada uno de los renglones que conforman este sector. Es notorio el peso de la industria alimenticia en cuanto a activos, ventas, patrimonio y utilidades. Aunque en lo que se refiere a ventas netas y utilidades, la información es insuficiente para otros renglones. El peso de los activos del renglón alimenticio alcanza el 58.3% del sector mientras que el patrimonio sobrepasa el 68%; en las ventas netas no se pueden hacer comparaciones, lo mismo que de las utilidades.

La actividad que más pesa al interior de este renglón es el de *confites y bocadillos* que posee más del 45% de los activos y patrimonio del subsector; e igualmente se destaca la industria de fabricación de ferrolecciones con 27.5% de activos

TABLA 27. Activos, ventas netas, patrimonio y utilidades del sector industrial (miles de pesos)

Empresas por CIU	ACTIVOS	VENTAS	PASIVOS	UTILIDAD	PATRIMONIO
Industrias manufactureras					
Elaboración de papas fritas, patacones, chicharrones, masa para empanadas y arepas y similares	4.150,00				4.150,00
Producción, transformación y conservación de carnes y derivados cárnicos	28.181,00	13.532,00	2.277,00	3.353,00	19.904,00
Elaboración de confites blandos, bocadillos	153.540,00	23.774,00	16.504,00	3.205,00	137.035,00
Elaboración de especias, salsas y condimentos	1000				1000
Confección de cortinas y artículos de ornamentación en textiles, incluye los materiales de plástico	2750				2750
Fabricación de prendas de vestir en tejido de punto	5000	9000	5000	4400	5000
Fabricación de ropa exterior para mujer y niña	3000				3000
Fabricación de guantes de algodón	2000				2000
Fabricación de ataúdes, urnas funerarias	2990				2990
Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas	1650				
Tipografías y litografías	17854		2000		15854
Fabricación de vulcanizantes	5800				5800
Decorado en cerámica y porcelana	3250				3250
Fabricación de productos de arcilla para la construcción, ladrillos, baldosas y tejas	7700				7700
Fabricación de ferrolecciones	105.861	68538	92637	347	13.223
Fabricación de puertas y ventanas metálicas y sus partes	18.650				18.650
Fabricación de elementos metálicos para arquitectura y ornamentación	4.400				4.400
Fabricación de calderas	3350				3350
Reparación de motores eléctricos diesel	25.265				25.265
Fabricación de cocinas, estufas y hornos para uso doméstico y comercial incluso los eléctricos	3.500				3.500
Fabricación de muebles para el hogar	3.500				3.500
Fabricación de colchones y somieres	2.500				2.500

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

El renglón de las *metálicas básicas*, especialmente las que tienen que ver con la *fabricación de artículos en hierro y acero*, ocupa también un lugar importante junto con la actividad de *maquinaria y equipos metálicos*. No hay información acerca de ventas y utilidades. Dentro de este renglón las actividades más fuertes son la fabricación de elementos estructurales metálicos.

La dinámica de estos renglones está jalonada por la actividad constructora y de transportes principalmente, al convertirse en soporte básico de la actividad comercial, que mueve la economía barboseña; esto quiere decir que la transformación de materia prima que ocurre a nivel local, está supeditada a la demanda del comercio y la población que está vinculada a ésta misma.

El renglón de tipografía y litografía e imprentas editoriales alcanza un 3.7% de los activos del sector y 4.4% del patrimonio; su demanda está sustentada en papelería e impresiones publicitarias, comerciales (tarjetería, calendarios) y educativas; es por ello que su actividad principal es la que tiene que ver con litografía y tipografía. Los textiles, prendas de vestir y el curtido de pieles alcanzan el 3.6% de los activos y 4.3% del patrimonio del sector. Esta actividad se soporta principalmente en la fabricación de prendas de vestir y los tejidos de punto.

En lo que a maderas y fabricación de muebles se refiere, esta actividad alcanza el 1.7% de los activos sectoriales y el 2.5% del patrimonio. Sobresale en la fabricación de muebles y accesorios para el hogar. Las actividades restantes, fabricación de materiales para construcción y fabricación de productos químicos (veladoras y espermás), no sobrepasan el 4% de los activos.

En síntesis la actividad industrial del municipio de Barbosa se sustenta en la fabricación de productos alimenticios cuyo mercado principal es el mismo sector comercial del municipio, donde es demandado por la población local y transitoria que circunda el eje vial. El sector terciario (Ver Tabla 28) comprende seis actividades o renglones; generalmente presenta igualmente la limitante de la información de todos los aspectos financieros, especialmente algunas subactividades de los transportes y comunicaciones, actividades financieras y servicios sociales. En la Tabla 28 se puede observar el fuerte peso de las actividades financieras, seguros, bienes inmuebles y servicios profesionales en cuanto a activos y patrimonio, los cuales llegan a alrededor del 62% del total de la economía municipal. En cuanto a ventas netas y utilidades no se puede realizar un análisis exhaustivo debido a que la actividad más importante como *establecimientos financieros*, que aporta más del 65% de los activos y patrimonio del subsector, no declara ventas ni utilidades. La segunda actividad más importante del sector servicios, según la información de la 28, es la de *comercio, al por menor, alojamiento y hoteles*; esta actividad alcanza el 11% de los activos, siendo su principal subítem el *comercio al por menor* con más del 74% de los activos.

El subsector de la construcción le sigue en orden de importancia con 1.079 millones de pesos de los 15.302 del sector, luego se ubica el subsector de los *transportes, almacenamiento y comunicaciones* dentro del sector servicios. Participan con el 6.3% de los activos sectoriales y el 5.6% del patrimonio. Otras *actividades no especificadas*, sobrepasan más el 10% de las empresas totales de la economía barboseña y más del 6% de los activos y patrimonio.

TABLA 28. Activos, ventas netas, patrimonio y utilidades del sector servicios (miles de pesos)

EMPRESAS POR CIU	ACTIVOS	VENTAS	PASIVOS	UTILIDAD	PATRIMONIO
Suministro de electricidad, gas y agua	162.661		108		162.553
Purificación y distribución de agua para uso doméstico, comercial e industrial	120.599	449.444	10.092	14.132	110.507
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos					
Reparación de automóviles	21.510		3300		18.210
Reparación eléctrica de automóviles	6.500				6.500
Servitecas	3.000				3.000
Comercio al por menor y al por mayor de accesorios y repuestos para automotores	125.338	251.077	7940	7.322	41.850
Comercio al por menor y al por mayor de accesorios y repuestos para automotores	2.975				2.975
Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas de sus partes, piezas y accesorios	14.300				14.300
Comercio al por menor de otros derivados del petróleo diferentes del combustible y el aceite	167.648	578.997	118.574	10.275	49.074
Establecimientos de servicios, lavado, engrase y cambio de aceite	2.200				2.200
Comercio al por menor de otros derivados del petróleo diferentes del combustible y el aceite	5.500				3.500
Casas de representación de artículos	13.150		3000		10.150
Comercio a comisión	3000				3000
Comercio al por mayor de productos de panadería y bizcochería	6.000				6.000
Comercio al por mayor de café procesado y sin procesar	13.750				13.750
Comercio al por mayor de productos alimenticios excepto café	5.000				5.000

EMPRESAS POR CIIU	ACTIVOS	VENTAS	PASIVOS	UTILIDAD	PATRIMONIO
Comercio al por mayor de dulces, azúcar y derivados	5.000		900		1100
Comercio al por mayor de bebidas alcohólicas	12.250				12.250
Comercio al por mayor de bebidas no alcohólicas –gaseosas-	147.902	334.034	1.795		6.334
Comercio al por mayor de medicinas para uso humano	248.434	557.760	108.228	11.346	140.206
Comercio al por mayor de cosméticos	10.000				7.500
Comercio al por mayor de elementos a base de papel, cuaderno, etc	3.300				3.300
Comercio al por mayor de arena, piedra, grava, ladrillos, cementos, baldosines y otros	8.535				8.535
Comercio al por mayor de materia prima para industria del plástico	1.000		1.000		
Reparación de mecánica industrial	14.700		1.000		13.700
Comercio al por mayor de instrumentos y accesorios para música	11.900	4.500	1.900	3.000	10.000
Comercio al por mayor de equipos y repuestos para telecomunicaciones	1.000				
Comercio al por menor					
Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente de alimentos	1.300				
Agencias de colocación, distribución y corretaje comercial	2.800				2.800
Comercio al por menor de víveres y abarrotes en establecimientos no especializados	135.104	95.187	7391	2.268	122.713
Comercio al por menor en cacharrerías	20.500		1.000		19.500
Comercio al por menor en misceláneas	17.900				17.900
Comercio al por menor de frutas y verduras en establecimientos especializados	14.385		3.000		11.385
Comercio al por menor de ventas de huevos en establecimientos especializados	3.500				3.500
Comercio al por menor de ventas de derivados de leche en establecimientos especializados	2.000				2.000
Comercio al por menor de carnes incluye aves de corral, productos cárnicos, pescados y productos de mar	3.100				
Comercio al por menor de aves en establecimientos especializados	10.150				10.150
Comercio al por menor de artículos usados y actividad de compraventa en establecimientos especializados	2.000				2.000
Comercio al por menor de productos vegetarianos en establecimientos especializados	6.600				6600
Comercio al por menor en droguerías y perfumerías	77.895				77.895
Comercio al por menor en veterinarias	6.000	26.000	1.000	500	5.000
Comercio al por menor de productos químicos de uso agropecuario	5.553				5.553
Comercio al por menor de productos textiles en establecimientos especializados	81.442	26.340		5.268	44.658
Comercio al por menor de prendas de vestir para hombre en establecimientos especializados	29.990		2.500		27.490
Comercio al por menor de prendas de vestir para dama en establecimientos especializados	133.426	74.782	41.765	18.667	91.681
Comercio al por menor de prendas de vestir para niños en establecimientos especializados	10.600				15.100
Comercio al por menor de calzado en establecimientos especializados	39.950	18.000	100	(5.000)	36.850
Comercio al por menor de electrodoméstico en establecimientos especializados	85.571		3.600		81.971
Comercio al por menor de equipos de radiodifusión y televisión en establecimientos especializados	10.000				10.000
Comercio al por menor de equipos para el hogar en establecimientos especializados	35170				10.750
Comercio al por menor de instrumentos afines de la música en establecimientos especializados	5.300				5.300
Comercio al por menor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico en establecimientos especializados	3.000				3.000
Comercio al por menor de accesorios para el hogar en establecimientos especializados	7.300				7.300
Comercio al por menor de cristalería en establecimientos especializados	5.000				5.000
Comercio al por menor de locería y vajillas en establecimientos especializados	3.000				3.000
Comercio al por menor de alimentos para animales en establecimientos especializados	15.386	3.635	119	990	4697
Comercio al por menor de otros minerales metálicos y no metálicos en establecimientos especializados	3.500				3.500
Comercio al por menor de artículos de joyería en establecimientos especializados	8.000		3.900		4.100
Comercio al por menor de artículos de juguetería en establecimientos especializados	5.500				5.500
Comercio al por menor de artículos para deporte y camping en establecimientos especializados	6.600				6.600
Comercio al por menor de flores naturales incluye arreglos en establecimientos especializados	2.000				2.000
Comercio al por menor de empaques de plástico en establecimientos especializados	4.000				4.000
Comercio al por menor de artículos de aseo en cualquier material en establecimientos especializados	2.500				2.500
Comercio al por menor de artículos de ferretería y cerrajería y productos de vidrio, excepto pinturas en establecimientos especializados	114.237	202.227	31.242	9.515	68.275

EMPRESAS POR CIU	ACTIVOS	VENTAS	PASIVOS	UTILIDAD	PATRIMONIO
Comercio al por menor de herramientas manuales agrícolas y jardinería en establecimientos especializados	3.100				3.100
Comercio al por menor de cal, ladrillo, tubo, tejas, prefabricados, artículos refractarios en establecimientos especializados	190.216	17.540	4.875	5.325	179.341
Comercio al por menor de dispositivo de regulación y sincronización eléctrica en establecimientos especializados	2.800				2.800
Comercio al por menor de equipo y repuesto para telecomunicaciones en establecimientos especializados	3.000				3.000
Comercio al por menor de componentes electrónicos en establecimientos especializados	5.000				5.000
Comercio al por menor de vidrios y espejos en establecimientos especializados	13.600		1.000		13.600
Comercio al por menor de pinturas en establecimientos especializados	34.700		3.500		31.200
Comercio al por menor de equipos de computación en establecimientos especializados	9.600				9.600
Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio en establecimientos especializados	3.000				3.000
Comercio al por menor de libros en establecimientos especializados	11.500				11.500
Comercio al por menor de papelería, tarjeta, accesorios para dibujo, artes gráficas y material didáctico en establecimientos especializados	18.839	989	1250		17.589
Comercio al por menor de equipos de óptica en establecimientos especializados	2.800				2.800
Comercio al por menor realizado por las compraventas	22.100		1.000		17.100
Comercio al por menor realizado por vendedores a domicilio	3.500				3.500
Reparación de relojes	6000				6.000
Reparación de joyas	3.000				3.000
Instalación de equipos y aparatos domésticos grandes	3.000				3.000
Reparación y servicio de bicicletas	13.150				13.150
Hoteles y restaurantes					
Alojamiento en hoteles	434.381	860.897	88.308	247.320	341.073
Alojamiento en moteles	3.000				3.000
Alojamiento en casa de huéspedes o residencias	18.690				18.690
Expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes	26.224				29.524
Heladerías y fruterías	3.300				3.300
Otros tipos de expendios de alimentos preparados	2.100		800		1.100
Transporte, almacenamientos y comunicaciones					
Transporte intermunicipal colectivo regular de pasajeros de líneas interurbanas	3.700				3.700
Transporte urbano de carga por carretera	53.500				53.500
Transporte intermunicipal de carga por carretera	848.520	509.937	334.938	32.313	513.582
Establecimiento para la venta de tiquetes	50				50
Actividades postales nacionales	3.300				3.300
Estaciones retransmisoras de radio y televisión	58.273				58.273
Intermediación financiera					
Actividades de los bancos diferentes del banco central	2.787.041				
Bancos comerciales	7.005.617				
Corporaciones de ahorro y vivienda					
Comisionistas	650	2.500	400	1.000	250
Agentes y corredores de seguros	60.558	68.472	1.000	17.005	51.340
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler					
Agentes comisionistas y administradores de inmuebles dedicados al alquiler, compra-venta	29.700		700		29.000
Servicios de programas de cómputo especializado	5.500				5.500
Servicios de elaboración de datos y tabulación	1.500				1.500
Actividades jurídicas y de contabilidad, teneduría de libros y auditoría asesoramientos en materia de impuestos	3.000				3.000
Servicios de asesoría de economistas	100				100
Asesoría general en ventas	2.500				2.500
Servicios de ingeniería civil	30.578				30.578
Limpieza de edificios, chimeneas y ventanas	120				120
Realización de retratos fotográficos para el público en general	37.200		1.600		35.600
Revelado de rollos	5.500				5.500
Servicio de trámite de documentos y ventas de estampillas	3.000				3.000
Educación					
Escuelas técnicas	5.000				5.000
Enseñanza automovilística	11.100		4.000		7.100
Servicios sociales y de salud	2.000				2.000
Actividades relacionadas con la salud humana	2.000				2.000
Sala de consulta médica y otras especialidades	15.200				15.200

EMPRESAS POR CIU	ACTIVOS	VENTAS	PASIVOS	UTILIDAD	PATRIMONIO
Centros médicos	48.000		6.000		42.000
Actividades de apoyo terapéutico	2.000				2.000
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales					
Servicios de remoción, recolección y eliminación de basuras	600				600
Estaciones y estudio de radio	3.850				3.850
Servicios de escenografía, iluminación y equipos	3.800	1.200	1.500	1.000	2.300
Organizaciones, conjuntos y agrupaciones musicales	450				450
Salas de baile, discotecas, tabernas	9.000				9.000
Bares y cantinas	2.500				2.500
Canchas de tejo	3.300				3.300
Alquiler de artículos de diversión y esparcimiento	4.500				4.500
Galleries	3.500				3.500
Agencias de loterías y apuestas	247.200		5.000	8.480	242.200
Salas de atracciones	3.480				3.480
Explotación de cinematógrafos	7.000				7.000
Salas de belleza	3.300		2.000		1.300
Funerarias y salas de cremación	3.000				3.000
Reparación, servicios e instalación de equipos y antenas de radio-Tv.	5.000				5.000
Talleres de reparación eléctrica y electrónica	6.700				6.700
Construcción y mantenimiento de líneas telefónicas y telegráficas	3.401	39.197		9.852	3.401
Construcción					
Construcción de edificaciones completas y de partes de edificación	1.051.813	66.585	264.829	(5.503)	798.983
Construcción, reforma y reparación de carreteras y calles	12.675	14.186	1.700	896	10.975

Fuente: Equipo de investigación CER, a partir de la información del registro de la Cámara de comercio de la ciudad de Bucaramanga, 2000

2.2 ESPACIO RURAL

La existencia de recursos naturales es la condición necesaria para que el hombre desarrolle la actividad productiva y del buen uso de estos recursos depende la conservación del medio ambiente, la sostenibilidad del modelo de desarrollo y la calidad de vida presente y futura.

2.2.1. Tenencia, tamaño y usos de los suelos rurales. La estructura tenencia de la tierra en el municipio de Barbosa está compuesta por propietarios, aparceros, arrendatarios y otras formas de propiedad. Al acercar el análisis al periodo actual y observando en detalle la información para el año de 1993, se encuentra que la mayor parte de los predios están en manos de los propietarios que explotan directamente sus unidades agropecuarias, puesto que de un total de 807 predios, 576 estaban en manos de los propietarios, lo que equivalía a un 71.3% del total. Para el año de 1999, según datos recolectados en las visitas de campo, se puede afirmar que esta forma de propiedad se ha consolidado, pues representaba el 94% del total. La segunda forma de tenencia de la tierra es la mixta con 142 predios, los cuales representaban el 17.5% del total en 1993; para 1999 se observa la desaparición de esta forma de tenencia, siendo absorbida por la de los propietarios. La tercera forma de tenencia es la de aparcería con 51 predios, que corresponden a un 6.3% y en un cuarto lugar se ubican los arrendatarios con el 3.2%.

Es importante destacar la importancia que tiene el hecho de que la mayor parte de los predios rurales este en manos de propietarios, pues ello es una ventaja para emprender la modernización de las actividades rurales, facilitar el acceso a créditos y para establecer sistemas productivos de carácter sostenible, lo cual se puede llegar a traducir en un mayor nivel de ingresos para los productores rurales.

En cuanto hace referencia al tamaño de la propiedad, en el municipio de Barbosa predomina la pequeña propiedad, pues para el año 2000 el 90.5% del total de explotaciones eran menores de 5 hectáreas (Tabla 29). Igualmente se puede observar que solo el 3% de los predios tenía una extensión superior a 20 hectáreas para el año de 1998 pasando a ser el 1.5% para el año 2000, concentrándose en ambos casos en menos del 2.5% en manos de los propietarios. El tope de la pirámide lo constituyen las propiedades de

más de 50 hectáreas las cuales suman 20 predios y constituye el 0.78% del total de los mismos y el 14.7% de la superficie.

La tendencia de fragmentación de la propiedad territorial se ha venido consolidando, pues entre los años de 1998-2000, el número de predios menores de una hectárea se incrementó en un 6%, También se puede observar que existe una tendencia general a la desagregación de los predios del sector rural del municipio por cuanto para el año de 1998 existían un total de 2023 predios y ya para el año de 2000 estos eran 2364 predios, lo que equivale a un aumento del 14% del total de los predios. Igualmente se observa un incremento del número de propietarios al pasar de 3.146 a 3.648 representando un incremento del 13.7%. Como resultado de esta tendencia hay una disminución de la unidad promedio de explotación agrícola la que pasó de ser pasar de 1.4 hectáreas a 1.2 hectárea por productor. Consecuentemente con esto hay que decir que hubo un aumento en los números de propietarios de los predios menores de una hectárea a pasar del 46% al 53% y una disminución en los dos siguientes intervalos del 6% y 2% respectivamente. Esto lo que hace es reafirmar el carácter minifundista del sistema de explotación agrario de la economía de Barbosa.

TABLA 29. Tamaño de los predios

	1998						2000					
	Predios	%	Propietarios	%	Superficie	%	Predios	%	Propietarios	%	Superficie	%
MENORES DE 1 HECTAREA	1059	52,3	1448	46	301,0473	6,67	1392	58,8	1939	53,2	348,0682	7,73
DE 1 A 3 HAS	547	27	939	29,8	943,7943	20,9	552	23,3	951	26,1	948,5756	21,1
DE 3 A 5 HAS	204	10,1	355	11,3	779,1895	17,3	202	8,53	349	9,57	768,694	17,1
DE 5 A 10 HAS	130	6,43	251	7,98	887,9545	19,7	143	6,04	267	7,32	994,9582	22,1
DE 10 A 15 HAS	41	2,03	74	2,35	483,9117	10,7	45	1,9	75	2,06	532,2069	11,8
DE 15 A 20 HAS	16	0,79	31	0,99	265,85	5,89	15	0,63	26	0,71	247,675	5,5
DE 20 A 50 HAS	23	1,14	43	1,37	629,5472	14	18	0,76	37	1,01	514,4972	11,4
DE 50 A 100 HAS	3	0,15	5	0,16	219,9635	4,88	2	0,08	4	0,11	150,343	3,34
MAYORES DE 100 HAS	-						-					
TOTAL	2023	100	3146	100	4511,258	100	2369	100	3648	100	4505,0181	100

Fuente: IGAC, 1998-2000

GRÁFICO 8. Tamaño de los predios 1998

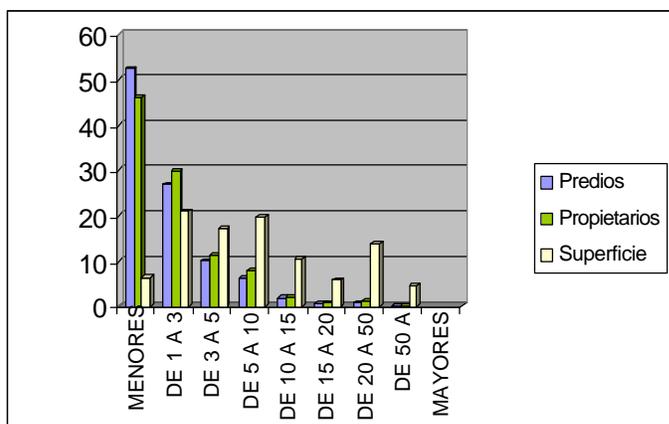
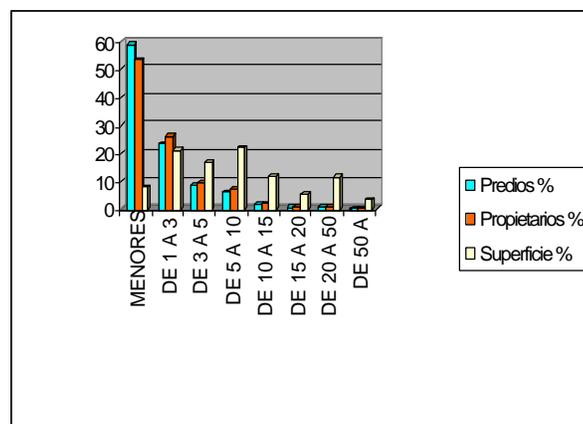


GRÁFICO 9. Tamaño de los predios 2000



En términos sociales esta estructura de la tenencia de la tierra señala que hay altos niveles de concentración de la propiedad rural, puesto que 2437 hectáreas que representan más del 54% de la superficie esta en

manos del 10% de los propietarios, mientras que el 46% de la superficie de los predios se la distribuyen el 90% de los propietarios, lo que explica la existencia y permanencia del sistema minifundista de producción, siendo éste uno de los problemas que pueden dificultar la reestructuración y modernización del sector agrario del municipio; pues la experiencia del sector agrario en Colombia señala que es más difícil reconstituir unidades de producción en sistemas minifundistas que conformar nuevas unidades de producción a partir de la división de grandes latifundios y si tenemos en cuenta que en Barbosa solo hay 2 predios cuya extensión esta comprendida entre 50 y 100 hectáreas, una política agraria de carácter local estaría orientada a organizar unidades económicas agrícolas de mayor tamaño y aumentar los niveles de productividad, tanto para tratar de retener las tasas de migración campo-ciudad, como para mejorar los niveles de ingresos y por ende la calidad de vida de los habitantes del sector.

En lo que tiene que ver con los **usos de los suelos rurales**, si se compara la información de 1990 con la de 1999 (Ver Tabla 30), se observa que no hay grandes modificaciones en cuanto a la tendencia se refiere, pues las tierras dedicadas a actividades agrícolas y pecuarias han pasado de representar el 53% al 58%, y las segundas han pasado del 36% al 38%, destacándose la desaparición del 5% de las tierras en descanso en el último año. (Ver Tabla 30).

TABLA 30. Uso del suelo en el municipio de Barbosa

Uso	1990%	1999%
Agrícola	53	58
Pecuario	36	38
En descanso	5	
Semiagrícola		1
Forestal		1
Bosques	4	1
Erosionado		1
Total	100	100

Fuente: Diagnóstico para la elaboración de un plan de desarrollo para el municipio de Barbosa 1987 -1990; información investigadores CER 1999.

También es importante destacar la disminución de la superficie de bosques y la aparición de los primeros problemas de erosión, originados principalmente por la forma convencional como se viene realizado la labor agropecuaria, lo cual genera la disminución de la fertilidad del suelo y la baja en la productividad de los cultivos, empeorando por esta vía la situación económica del habitante del sector rural del municipio de Barbosa.

2.2.2 Las actividades agrícolas. En el presente siglo el sector agropecuario ha venido perdiendo importancia como parte del sistema económico 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 porcentuales². Las explicaciones no solamente se pueden dar a partir de los procesos de reestructuración que sufre una economía en el tránsito de conversión hacia la industrialización y de una sociedad en vías de urbanización, como los que ha sufrido nuestro país en el último medio siglo, o a la falta de modernización e industrialización del sector, o aún a la constante existencia de conflictos agrarios y políticos que tienen como escenario principal al sector rural; si no que también tienen que ver con la definición de políticas de Estado, aspecto que se ha hecho mucho más notorio en la presente década, cuando el Estado disminuyó su participación y su gestión como principal orientador de la política agropecuaria, con el argumento de la necesidad de un mayor desarrollo de las fuerzas del mercado. Esta actitud se tradujo en un menor gasto de inversión en el sector, especialmente a

² El desarrollo agropecuario en Colombia. Informe final de la Misión de Estudios del Sector Agropecuario. Ministerio de Agricultura- Departamento Nacional de Planeación, Santafé de Bogotá, 1990, págs, 2-5.

partir de 1996 cuando se contrajo hasta llegar a los niveles de 1991 y en una disminución significativa del gasto público del gobierno central, destinado al sector, el cual pasó de ser un 6% a comienzos de la presente década a sólo un 2% en 1997³.

Con esta situación, los efectos económicos globales eran de esperarse: las tasas de crecimiento anual del sector que era del 4.2% para el periodo 1986-1988 comenzaron a descender y para 1996 y 1997 fueron negativas en el orden de -1.2% y -0.4% respectivamente, resultado de la disminución del área cultivada en cerca de 800.000 hectáreas, de la caída en la capacidad de generación de empleo al pasar de crear alrededor del 61% del total del empleo nacional en 1988, a un 55% en los años recientes, y del incremento de las importaciones de origen agropecuario y agroindustrial en cerca del 50.1% anual; y el valor de la producción agropecuario que había crecido a un ritmo del 4% en la década de los años 70 pasó a ser sólo del 1.5% anual entre 1990 y 1997. Los impactos sociales fueron notorios: la pobreza de la población rural retrocedió a los niveles que se tenía en los años 70, la población desempleada aumentó con respecto a la que se tenía en los años 80 y la población desplazada de sus sitios de origen es casi un millón de personas⁴.

Ahora, con el establecimiento del control de la inflación como objetivo único de la política monetaria, establecida a partir de la Constitución de 1991, el sector agropecuario recibió un tratamiento inequitativo dentro de la política económica colombiana, pues sobre él recayeron los principales costos de la implementación de las políticas antinflacionarias, dado el peso específico que los productos del sector tienen en la definición de la canasta familiar y por ende en el comportamiento del índice de precios o costo de vida. De otro lado, la concepción de globalización de la economía y de la necesidad de reestructuración del Estado, sometió al sector a nuevas presiones, lo que se tradujo en un programa acelerado de apertura de la economía y de búsqueda de mayores niveles de competitividad. Para lograr estos propósitos se desmontaron las políticas de estímulo y protección, se disminuyeron sustancialmente los programas de investigación y asistencia técnica y se redujeron los controles a las importaciones de dichos productos.

Finalmente hay que mencionar, como marco general de referencia, otro nivel de problemas que afectan directamente al sector: aquellos que se derivan directamente de la realidad sociopolítica en que está inscrita la sociedad colombiana desde hace muchos años: la existencia de una violencia generalizada, que pone en duda los derechos de propiedad, eleva los costos de transacción, y por ende disminuye los niveles de ganancia y hace difícil adelantar planes de modernización e innovación tecnológica y aún de gestión administrativa de carácter empresarial.

En el municipio de Barbosa los aspectos geofísicos facilitan la realización de una gran variedad de actividades productivas, la posibilidad de absorción de nuevos paquetes tecnológicos, la adecuación y construcción de vías de comunicación, y sirven como condicionador del desarrollo de toda actividad humana y extractivas al constituirse en un determinante cultural para los habitantes rurales del municipio de Barbosa.

La producción agraria del Municipio se realiza en 8 veredas: Santa Rosa, Centro, Amarillo, Cristales, Pozo Negro, Francisco de Paula Santander, Palmas y Cristal. La producción varía por factores como la lluvia, la fertilidad y la técnica utilizada, aunque los suelos son fértiles y ondulados que permiten la variedad agrícola, ésta se realiza la mayor parte de forma tradicional, lo cual repercute directamente en la productividad de los cultivos. Pese a la fertilidad de su suelo y a las condiciones topográficas, la actividad agrícola presenta problemas de orden estructural como son la existencia de líneas de crédito orientadas de acuerdo a las características de la producción local y a las formas sociales de tenencia de la tierra y la definición de una política local y regional de apoyo al sector.

³ Ver Plan de Desarrollo "Cambio para construir la Paz", Departamento Nacional de Planeación, Santafé de Bogotá, 1998.

⁴ Documentos de la Misión Rural, Vol 1, IICA, Tercer Mundo, Santafé de Bogotá, 1988

En términos generales el municipio tiene un gran potencial para el desarrollo de las actividades relacionadas con los cultivos de la guayaba⁵, el café, la caña, la yuca y el maíz.

2.2.2.1 Principales cultivos del municipio de Barbosa. En Barbosa produce actualmente una serie de cultivos como son el de la caña variedad República Dominicana; el café variedad Colombia, Caturra y Típico, el maíz variedad Ica 304, Duro y Blando; Plátano variedad Hartón y Dominicó; guayaba variedad Pera, Redonda, Roja Regional, Palmira (redonda oblonga ácida), (roja oblonga dulce), Ica Roja 2 (redonda dulce); la yuca variedad Zata, Quindiana y Armenia, tomate para mesa variedad Río Grande, Milano y Chonto; y hortalizas como lechuga, perejil, pepino cohombro, habichuela, apio, espinaca y ajo.

Dentro de esta gama de cultivos, es de anotar que el principal producto es la caña panelera, seguida por el café y la guayaba. La caña para panela se caracteriza por ser de una zona donde se encuentran cultivos ampliamente difundidos desde el margen izquierda del río Suárez hasta alturas de 2000 metros sobre el nivel del mar. Los cultivos presentan en general buen aspecto y desarrollo vegetativo obteniéndose el primer corte entre los 24 y 36 meses y el segundo entre los 18 y 28 meses. También es común encontrar cultivos mezclados de caña con maíz, arracacha, yuca, frijón o cualquier otro de período vegetativo corto; a la par de este cultivo se ha desarrollado la agroindustria de la panela.

El calendario de siembra y cosechas está asociado al régimen climático y según el tipo de cultivos, se presenta en la siguiente Tabla:

TABLA 31. Calendario de siembra y cosecha

Municipio	Arreglo	Producto	época siembra	Época cosecha
Barbosa	caña – maíz	Caña	Permanente	Permanente
	Maíz	Maíz	febrero – abril	Agosto-septiembre
	Yuca	Yuca	febrero – agosto	Abril – octubre
	Café	Café	todo el año	Oct – nov – dic

Fuente: Urpa 1998

Entre las técnicas empleadas en la producción que están contribuyendo al debilitamiento del recurso suelo, se pueden mencionar entre otras, el excesivo laboreo, la no-utilización de sistemas de rotación de cultivos y la utilización excesiva de agroquímicos. Aunque la disminución de la fertilidad de los suelos es mínima, también es cierto que su aparición es una clara señal para que se entre a plantear políticas encaminadas a lograr una mejor armonización entre el hombre y el medio ambiente, y de esta forma evitar las graves repercusiones ambientales y económicas que puede originar la falta de conciencia ecológica de los habitantes de este sector, para lo cual se podría impulsar la agricultura orgánica, ya que ésta es uno de los componentes más importantes del suelo y crea las condiciones físicas para el desarrollo de las plantas.

2.2.2.1.1 Cultivos transitorios. Teniendo en cuenta la información del URPA de los años de 1996 y 1998 y las visitas de campo realizadas al municipio, se resalta la importancia que tienen los cultivos transitorios principalmente como fuente para el sostenimiento alimenticio de los habitantes del sector rural y también como fuente complementaria de sus ingresos. Entre los principales cultivos transitorios se destacan los de frijón tradicional y tecnificado, habichuela tecnificada y el maíz tecnificado y tradicional. Para el año de 1996 el de mayor importancia en cuanto a área sembrada era el del maíz tradicional con 80 hectáreas que representaba el 0.046% de la producción total del departamento y con una producción de 144 toneladas que equivalen al 0.43% del departamento y unos rendimientos de 1800 kg/ha por encima del promedio obtenido en Santander que fue de 1608 kg/ha.

⁵ En 1990 la producción de guayaba representaba el 31.3% del total del país.

Le seguían en orden de importancia, el frijol tradicional con 12 hectáreas sembradas, con una producción de 17 toneladas que representan el 0.23% y 0.29% respectivamente del total del departamento y con unos rendimientos de 1400 kg/ha en comparación con los 1171 kg/ha del departamento; luego se ubica el maíz y la habichuela tecnificada.

Sin embargo, si tenemos en cuenta el precio pagado al productor observamos que era el frijol tradicional el cultivo más atractivo, dado que es el mejor pagado siendo de \$1.200.000 por tonelada por encima del precio promedio pagado en el departamento que fue de \$941.522. Sin embargo, igualmente es de anotar que los costos de producción por hectárea eran superiores a nivel municipal en \$181.026 en comparación con los del departamento. Le sigue en orden de importancia por los ingresos generados los cultivos de habichuela tecnificada con \$380.000, el maíz tradicional con \$300.000 y por último el maíz tecnificado con \$204.000 por toneladas, ingresos todos superiores al promedio pagado en el departamento por producto.

Aunque los precios son mejores a nivel municipal, se observa con preocupación que los costos de producción también son superiores en este nivel, en algunos casos casi se llega a duplicar como por ejemplo el de la habichuela tecnificada cuyos costos promedio a nivel de Santander fueron de \$1.728.090 por hectárea mientras que a nivel municipal se estimó en \$2.500.000. Igual caso sucede con el maíz tradicional y en menor escala con el frijol tradicional y el maíz tecnificado; todo ello le resta competitividad a nivel departamental y por ende a nivel nacional, lo que sugiere que es necesario estudiar en detalle los cambios en los métodos y técnicas de producción agrícola para el municipio y convertir las ventajas comparativas en ventajas competitivas. En cuanto hace relación con la evaluación definitiva del primer semestre de 1998, se puede igualmente anotar la tendencia negativa sufrida en el área sembrada, precio pagado al productor y costos de producción del cultivo de la habichuela tecnificada, pues el área sembrada disminuyó en un 50%, los precios en un 18,75% y los costos en un 13.63%, los cuales no compensan la disminución en los precios. Esta tendencia es opuesta en lo ocurrido a nivel departamental en cada uno de los renglones. (Ver Tabla 32).

TABLA 32: Principales cultivos transitorios

Cultivo	Evaluación definitiva Semestre A/96						Evaluación definitiva Semestre A/98					
	AS (Ha)	AC (Ha)	PO(tn)	RE Kg/Ha	PPAP (\$/Tn)	CP (\$/Ha)	AS (Ha)	AC (Ha)	PO (tn)	RE Kg/Ha	PPAP (\$/Tn)	CP (\$/Ha)
Frijol Tecnificado							10	10	12	1200	1500000	1320000
Total Santander Frijol Tecnificada							4609	4499	5247	1166,3	1077362	1238526
Frijol Tradicional	12	12	17	1400	1200000	998000						
Total Santander Frijol Tradicional	5124	4840	5667	1171	941522	716974						
Habichuela tecnificado	6	6	72	12000	380000	2500000	3	3	30	10000	320000	2200000
Total Santander Habichuela Tecnificada	209	199	2487	12500	242500	1728090	252	232	3378	14560,4	396660	2016740
Maíz Tecnificado	10	10	43	4300	204000	580000	10	10	40	4000	320000	870000
Total Santander Maíz Tecnificado	515	485	1737	3583	326000	635270	1425	1335	4513	3380,6	321360	1200600
Maíz Tradicional	80	80	144	1800	300000	680000						
Total Santander Maíz Tradicional	21464	20544	33050	1608	310303	414058						

AS: Área sembrada; AC: Área cosechada; PO: Producción Obtenida; RE: Rendimiento estimado; PPAP: Precio pagado al productor; CP: Costo de producción.

Fuente: Urpa 1996-1998

GRÁFICO 10 Evaluación definitiva semestre A/96

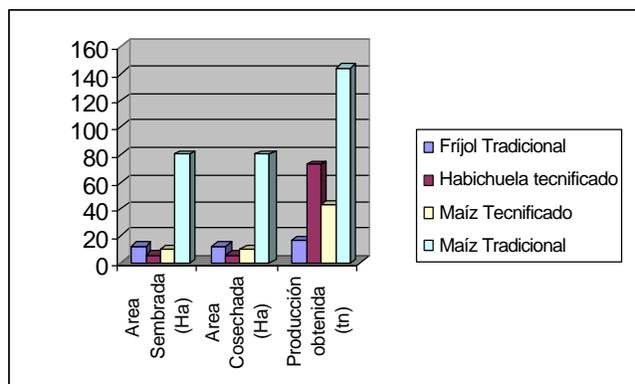
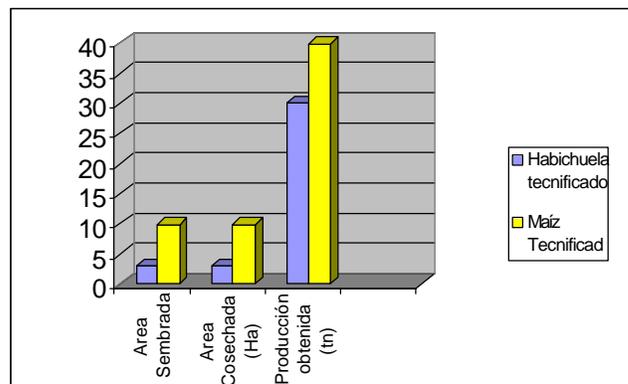


GRÁFICO 11 Evaluación definitiva semeA/98



2.2.2.1.2 Cultivos anuales. El cultivo anual más representativo a nivel municipal es el de la yuca tradicional, aunque ha venido perdiendo importancia paulatinamente tanto a nivel del municipio como a nivel departamental, tal como se puede observar en las cifras suministradas por el URPA. (Ver Tabla 33). A nivel municipal la disminución presentada en el área sembrada y de producción entre los años de 1996 y el primer semestre de 1998 fue significativa al pasar de 50 a 20 hectárea y de 500 a 250 toneladas, lo que representó una caída del 150% y 50% respectivamente. Igual comportamiento se presentó a nivel de Santander donde el área sembrada pasó de 27.221 a 17.062 hectáreas, en términos de producción se pasó de 291.901 a 157.608 toneladas. (Ver Tabla 33).

TABLA 33. Principales cultivos anuales en el municipio de Barbosa

CULTIVOS ANUALES	Evaluación definitiva Semestre A/96						Evaluación definitiva Semestre A/98					
	AS (Ha)	AC (Ha)	PO (tn)	RE Kg/Ha	PPAP (S/Tn)	CP (S/Ha)	AS (Ha)	AC (Ha)	PO (tn)	RE Kg/Ha	PPAP (S/Tn)	CP(S/Ha)
Yuca Tradicional	50	50	500	10000	169000	785000	20	20	250	12500	400000	1360000
Total Santander Yuca Tradicional	27221	27008	291901	10824	185102	1205537	17062	16134	157608	9768,7	289292	1451463

AS: Área sembrada; AC: Área cosechada; PO: Producción Obtenida; RE: Rendimiento estimado; PPAP: Precio pagado al productor; CP: Costo de producción.
Fuente: Urpa 1996-1998

2.2.2.1.3 Cultivos permanentes y semipermanentes. En cuanto hace referencia a los cultivos permanentes o semipermanentes, se destacan para el caso del municipio de Barbosa los de café tecnificado y tradicional, el de la caña panelera tecnificada y el de la guayaba tradicional, los cuales representan el 1.5%, 1.1%, 2.1%, 1.6% respectivamente del área plantada para el año de 1996.

En cuanto hace referencia al café tecnificado y tomando como base los mismos años del estudio (1997 y 1998), se observa que en términos generales presenta un comportamiento positivo manteniéndose constante el área en producción de 522 hectáreas, pero incorporándose para este último año 78 hectáreas nuevas lo que representa un aumento del 15% en el área de producción. Igualmente se puede ver que ha existido un repunte a nivel de precios pagados al productor cercanos al 41%, estos no se ha reflejado en un aumento del bienestar del productor por cuanto los costos de siembra y sostenimiento también han aumentado en un 23% y 24% respectivamente. Comportamiento similar ha experimentado el café y la guayaba tradicional y caña panelera. (Ver Tabla 34)

TABLA 34. Principales cultivos permanentes y semipermanentes en el municipio de Barbosa

	AP31 Dic/97	AN	AP	A TI	PO (Tn)	RE (Kg/Ha)	P PAP	S	SOS	API 31 Dic/98	AN	AP	AT	PO (Tn)	RE (Kg/Ha)	P PAP	S	SOS.
Café tecnificado	522	-	522	522	678	1300	1600000	2400000	1200000	522	78	522	600	679	1300	2720000	3120000	1560000
Total Santander Café Tecnificado	33756	163	32881	34826	36416	1108	1579459	2351512	1322220	23435	1719	22200	25045	28753	1295,2	2388790	2849811	1732889
Café Tradicional	147	-	147	147	102	700	1590000	2120000	790000	147	-	147	147	103	700	2756000	1027000	2720000
Total Santander Café Tradicional	13756	-	13645	13756	10076	738	1540667	1889051	756923	9203	165	8994	9127	6296	700,1	2050170	1738827	843330
Caña Panelera Tecnificada	350	20	200	370	2500	12500	275000	3264000	2400000	350	-	350	350	4375	12500	500000	4243200	3120000
Total Santander Caña Panelera Tecnificada	17218	445	8114	17663	104275	12851	304556	3268153	2369333	16155	325	10829	16411	155659	14374,3	372700	3622427	2278745
Guayaba Tradicional	70	-	70	70	525	7500	70000	318000	250000	70	5	70	75	525	7500	80000	413400	325000
Total Santander Guayaba Tradicional	4125	30	4125	4155	34910	8463	73750	383375	319375	4930	76	4827	4985	51375	10643,3	561725	358267	92670

AP: Área Plantada; AT: Área Total; AN: Área Nueva; AP: Área en Producción; PO: Producción Obtenida; RE: Rendimiento estimado; PPAP: Precio pagado al productor; S: siembra y SOS: Sostenimiento
Fuente: Urpa 1996-1998

GRÁFICO 12. Evaluación definitiva año 1996

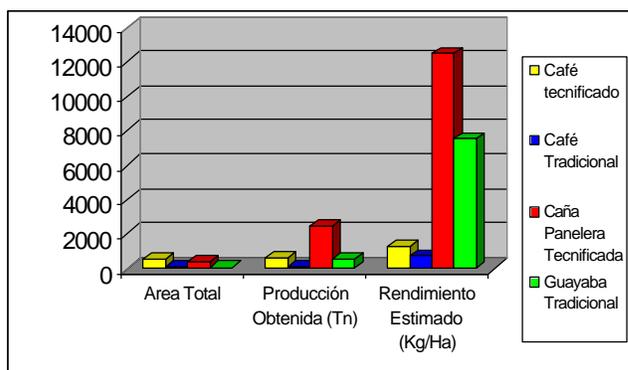
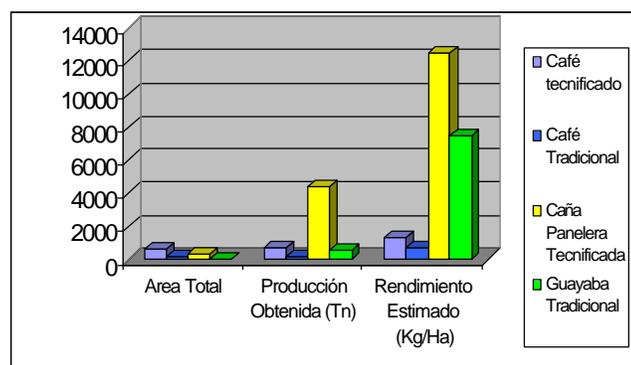


GRÁFICO 13. Evaluación definitiva año 1998



En general Barbosa, como la mayoría de los municipios de Colombia, registró un estancamiento y en algunos casos decaimiento de la agricultura tradicional (alimentos) frente a un incremento en la agricultura no tradicional (alimentos industrializables). La explicación de esta situación, radica en parte a que la producción de los primeros se incrementa menos que los segundos, frente a un aumento en el ingreso. Y, por otro lado, a que la oferta de los cultivos tradicionales es menos elástica que los cultivos no tradicionales en el corto plazo. Así, si la demanda aumentara más que la oferta, los incrementos serían iguales que el caso de los cultivos no tradicionales de mayor capacidad de reacción gracias a su tecnología. El capital se desplaza entonces sobre los que tienen mejores perspectivas de largo plazo, y no sobre los tradicionales.

Además, como se anotó anteriormente los productos industrializables son también los que generalmente tienen mejores precios de mercado y son más seguros en el comercio nacional, mientras que los alimentos tienen mercados inseguros, superávit de producción y consecuentemente precios poco estimulantes.

2.2.2.2 Los niveles técnicos. En términos generales el Municipio cuenta con un nivel técnico apropiado a las condiciones locales, los productores están conscientes del deterioro ambiental que ellos mismos causan mediante las prácticas inadecuadas de producción que realizan en sus empresas agropecuarias. Algunos de los productores que poseen extensiones relativamente pequeñas adelantan procesos de agricultura orgánica, enfocando el proceso hacia la sostenibilidad de la economía familiar y de los recursos naturales.

En los recorridos de campo que se realizaron se logró visitar algunas de las parcelas más representativas que están adelantando procesos integrales agropecuarios. El nivel técnico de producción es basa en una cadena de aprovechamiento de los recursos de la finca. Para el logro de este fin se lleva a cabo los siguientes procesos: en primer lugar se delimitan las áreas agrícolas, pecuarias y forestales para su explotación sostenida; seguidamente se realiza un proceso integrando la explotación animal con la explotación agrícola, y por último, se aprovechan los recursos de la finca para producir abono orgánico, el cual se prepara con subproductos de cosecha, estiércol, cal, y la lombricultura. En cuanto al recurso suelo su laboreo se realiza en un 70% utilizando fuerza humana (azadón), este sistema corresponde a la mayoría de las veredas. En suelos con pendientes hasta del 5% y terrenos planos se utiliza fuerza motriz (tractor). Este sistema de laboreo del suelo esta dirigido para las veredas cercanas al pueblo

Aunque el productor comercial tiene conciencia de que la aplicación de los productos agroquímicos causan deterioro ambiental y que afectan a la salud humana, la búsqueda de la productividad y la ganancia hace que utilice en forma reiterada este tipo de productos, especialmente en cultivos como el de la habichuela y el tomate para mesa. Estas prácticas terminan por contaminar, así sea parcialmente, las fuentes de agua, pues se están utilizando una serie de productos agroquímicos. (Ver Tablas 35 y 36). Cuyos residuos generan agrotóxicos, destruyen igualmente la entomofauna benéfica, disminuyen la cobertura vegetal, acidificación y esterilización del suelo, elimina algunos insectos benéficos, y contaminan el aire por la evaporación de estos.

TABLA 35. Fertilizantes por cultivos

Cultivo	Fertilizante
Caña	10 – 30 –1 0, 15-15-15
Café	Urea, 17-6-18-2, 15-15-15
Plátano	15-15-15
Maíz	10-30-10
Guayaba	Producción

Fuente: Grupo Investigación CER

TABLA 36. Uso de Pesticidas por cultivos

Cultivo	Pesticidas
Frijol	Manzate
Tomate	Dhitane, Manzate, Karmek, Gramoxone, Round Dap
Hortalizas (acelga)	Manzate, Lorsban, Voondoce, Dithane m45
Caña	Aniquilamina, Karmek, Dorak

Fuente: Grupo Investigación CER

Al igual que en el medio ambiente la utilización de estos agroquímicos ocasiona efectos negativos sobre los alimentos disminuyendo su calidad. La relación potasio, magnesio, en un buen alimento debería mantenerse sobre 8, en este caso la agricultura química llega a un coeficiente de 60, lo cual desequilibra las células y conlleva a crear problemas de salud en los consumidores. Igualmente trae algunos efectos sobre la competitividad del país, pues en los mercados mundiales, principalmente en Estados Unidos y Europa, los Grupos Ecologistas han exigido a sus gobiernos la no – importación de productos agrícolas con residuos agrotóxicos. Esto lleva a plantear un mecanismo de sostenibilidad ambiental y económica del uso de la agricultura orgánica, por todas las ventajas que trae.

La agricultura orgánica surge como alternativa viable en el Municipio, ya que la materia orgánica es uno de los componentes más importantes del suelo y crea las condiciones físicas para el desarrollo de la planta, las cualidades más sobresalientes de ésta es la de constituir un reservorio de nutrientes del suelo para retener nitrógeno, fósforo, potasio, azufre y humus, mejorando la capacidad del suelo para retener e intercambiar los elementos químicos y aumentar la fertilidad;. tiene la propiedad de impedir que el suelo cambie sus

condiciones químicas, es decir el suelo con materia orgánica no cambia su pH, esta propiedad es conocida como la capacidad amortiguadora del suelo, la cual aumenta la capacidad de retención de agua y de esta manera guarda humedad, convirtiéndose en reserva de agua para las plantas; forman gránulos de partículas de tierra que son los que permiten que haya poros por donde circule el agua y el aire, estas son propiedades de importancia para el crecimiento de las plantas. (Ver Tabla 37)

TABLA 37. Abonos orgánicos utilizados en algunos cultivos en el municipio de Barbosa

Cultivo	Tipo de abono/estiércol
Hortalizas	Conejo, Cerdos, Aves, Lombricompuesto
Plátano	Materia orgánica, estiércol de ganado, humus
Otros cultivos de pancoger	Materia orgánica, humus (compost, lombrinaza)

Fuente: Grupo investigación CER

Nota: La agricultura orgánica y principalmente la aplicación de abonos orgánicos es una actividad que actualmente se realiza en algunas parcelas.

2.2.2.3 Evaluación económica del sector agrícola. En términos de rendimiento, y en lo que respecta a los cultivos más representativos, los que generan mayores rendimientos es el café, seguido de la caña y la guayaba, sin embargo igualmente son los que requieren de unos altos niveles de inversión a excepción de la guayaba dada su naturaleza silvestre, lo que limita en algún grado su expansión. La producción del cultivo de plátano es baja porque se utiliza el cultivo en forma asociada con otros cultivos.

TABLA 38. Evaluación Agrícola

Cultivo	Ren/ha Kilos	Precio Kg	Costo prod/ha	Ingreso	Utilidad/ha	Utilidad Kg
Yuca	13.000	232	1.637.500	3.016.000	1.378.500	106,03
Plátano	5.000	392	1.548.480	1.960.000	411.520	82,30
Café tecnificado	1.250	320	5.417.000	6.015.000	598.000	47,8
Frijol verde (cascara)	3.000	500	1.231.000	1.500.000	269.000	89,6
Maíz	1.536,4	408	601.300	626.851	25.551	16,63

Fuentes: Unidad Regional De Planificación Agropecuaria URPA, UMATA Barbosa, Productores agropecuarios, Trabajo de Campo.

Ahora si se utiliza el criterio de utilidad por hectárea, (ver Tabla 38) el cultivo que arroja los mayores índice de utilidad es la yuca con \$1.378.500, sin embargo, es bajo en cuanto al valor de la producción, importancia en el mercadeo y en su contribución al comercio departamental. En lo que respecta a los cultivos permanentes el café tecnificado sigue al cultivo de la yuca en lo que se refiere a las utilidades por hectárea con \$598.000, sin embargo el impacto es mayor en los criterios concernientes al número de productores, al área explotada, a la contribución en la generación de empleo y a la canasta familiar, por lo que se puede argumentar que este cultivo es uno de los principales del Municipio, junto con la caña y la guayaba (Ver Tablas 39 y 40).

GRÁFICO 14. Evaluación Agrícola

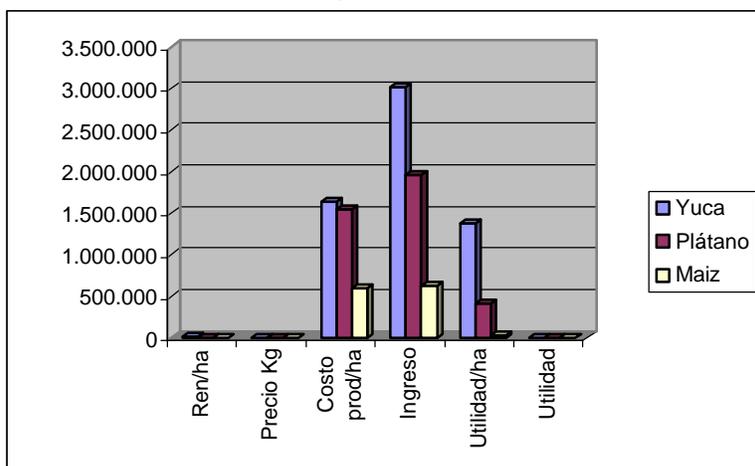


TABLA 39. Área Plantada en 1997, Área nueva, área en producción, producción obtenida y rendimiento estimado de la guayaba

Cultivo	Área Plantada a Dic/97 Ha	Área Nueva 1998 Ha	Área Producción en Ene -Dic/98Ha	Área Total a 31 Dic/98Ha	Producción Obtenida a Dic/98Tn	Rendimiento Estimado A Dic/98 Krg/Ha
Guayaba Común tradicional	70	5	70	75	525	7.500

Fuente: Unidad Regional de Planificación Agropecuaria URPA

En lo que tiene que ver con los costos de producción son elevados por concepto de fertilización, se aplican abonos sintéticos (químicos) estos productos son muy costosos. En el análisis que se realizó con la comunidad se observa que es mejor aplicar fertilización orgánica para disminuir costos de producción.

TABLA 40. Costos totales, Costos año, Rendimiento por hectárea, precio, ingreso, utilidad de la caña

Cultivo	Costos totales	Costos año 1	Rend/ha	Precio Kg	Ingreso	Utilidad Ha	Utilidad Kg
Caña	2720000	1360000	8000	479.81	3838480	118480	148.06

Fuente: Umata Barbosa

Dentro del ramo de las hortalizas⁶, se destaca la utilidad por hectárea de los cultivos de Zanahoria, la cual es de \$265.934 por hectárea, con unos rendimientos superiores al 50% después le siguen los de cilantro con una utilidad de \$108.141, aunque es de anotar que los costos por hectárea de este cultivo son los más bajos. (ver tabla 41).

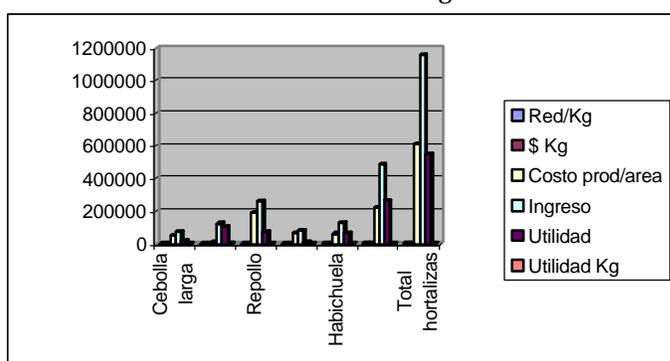
⁶ Para hallar la producción de hortalizas se ha tomado como referencia un área de 300 metros, los datos de la 30 son prospectados para una año de producción

TABLA 41. Análisis económico renglón hortalizas

Cultivo	Red/Kg Área	\$ Kg	Costo prod/área	Ingreso	Utilidad Área	Utilidad Kg
Cebolla larga	148	517	53.937	76.516	22.573	152.52
Cilantro	44.4	2.800	16.179	124.320	108.141	2435.60
Repollo	518	500	188.759	259.000	70.241	135.6
Lechuga	185	450	67.414	83.250	15.836	85.6
Habichuela	172.64	750	62.910	129.480	66.570	385.6
Zanahoria	610.5	800	222.466	488.400	265.934	435.6
Total hortalizas	1851.18	5817	611.665	1.160.966	549.295	3630.52

Fuente: Trabajo de campo

GRÁFICO 15. Análisis económico renglón hortalizas



Dentro de los cultivos de hortalizas de menor utilidad por hectárea esta la lechuga, habichuela y repollo, con una utilidad por hectárea \$15.836, \$66.570 y \$70.241 respectivamente. En términos generales la rentabilidad y los niveles de ingresos provenientes de esta clase de cultivos no son significativos, convirtiéndose por lo tanto en cultivos de orden secundario. (Ver Tabla 41)

Ahora, aunque en Barbosa existe la posibilidad de desarrollar el sector agroindustrial, tema que se desarrollará más adelante, es de anotar que en este municipio predomina las explotaciones de tipo campesino, donde se puede ubicar los siguientes sistemas agrarios. *El de las fincas o parcelas* cuya producción se dirige al consumo familiar y a la producción de algunos excedentes que son comercializados en el mercado local; a la par de éste se viene desarrollando el sistema de granja integral autosuficiente, donde el principal objetivo es desarrollar el proceso productivo de una forma sostenible y a su vez rentable. (Ver fotografía 23)

En algunas fincas se está implementando un tipo de agricultura comercial, produciendo en su mayoría tomate para mesa, (ver fotografía No. 24) habichuela, especies menores, explotación cunicula y en total ocupa tan sólo alrededor del 10% del total; lo que indica que el municipio de Barbosa presente un alto potencial para el desarrollo de actividades agrícolas de orden tradicional o de economía campesina.

A la par de ésta, se viene desarrollando otro sistema de producción agropecuaria, originando un proceso de conversión hacia la granja integral autosuficiente, las cuales son parcelas que oscilan entre 1 y 4 hectáreas y su principal característica es la dedicación exclusiva de los miembros y por ende la dependencia absoluta de los ingresos que se genere en estas unidades.



Fotografía 23 Se observa parte de una huerta orgánica.

La agricultura comercial está asociada principalmente a cultivos permanentes, como son los de la guayaba, que en términos generales representa cerca del 30% de la producción total del país, esta actividad se realiza en predios que no superan las 4 hectáreas y con una elevada concentración de la propiedad.



Fotografía 24 Se observa el cultivo del tomate

En las visitas de campo, se pudo observar que el grado de dependencia económica de la economía rural aumenta directamente con el distanciamiento del casco urbano, siendo en algunos casos de cerca del 80%,

en cambio en las parcelas que están ubicadas en la vereda del Centro (predios cerca del casco urbano), sus propietarios se dedican a diferentes actividades dentro del Municipio, pasando la actividad agrícola a ser un factor complementario de sus ingresos.

2.2.3 El Sector Pecuario. La ganadería de esta región no está muy desarrollada, pues existe poca tecnificación en la rotación de potreros y pastos mejorados, e igualmente las regulares condiciones ecológicas de la región, hacen más difícil la labor en especial por el desabastecimiento de agua en época de verano afectando los pastos y las corrientes naturales. En términos generales se puede afirmar que la ganadería no es uno de los renglones importantes de la economía, debido principalmente a la infraestructura territorial y tenencial de la tierra, pues solo aparecen pequeños rebaños de ganado vacuno, lanar, caprino y porcino. Los primeros específicamente se caracterizan por la producción de leche, consumida casi en su totalidad por la familia y en menor grado para la venta, mientras que el ganado de engorde es poco significativo. Para el año de 1998, por ejemplo, solo existían 4.775 cabezas de ganado vacuno y 1.450 de caballar.

A la par de estas actividades se vienen desarrollando otras actividades complementarias relacionadas con las especies de peces, conejos, pollos y abejas. (Ver Tabla 42).

TABLA 42. Especies animales municipio de Barbosa

Especie animal	Raza
Peces	Mojarra, Roja, Cachama
Ganado	Cebú Criollo, Pardo, Normando, cruces
Cerdos	Landrace, cruces con criollo
Conejos	Nueva Zelanda Blanco, Nueva Zelanda Negro, Ruso Californiano
Pollos	Blanco, común (saraviado)
Abejas	Africanizada, Europea

Fuente: Equipo investigación CER

En cuanto a lo que tiene que ver con **la evaluación económica del sector pecuario**, en la cría y levante de animales, el que tiene un mayor margen de utilidad es el renglón de la porcicultura con una utilidad por kilogramo de 933 pesos, le sigue el de la ganadería con 724 por kilogramo y con tan solo 2 y 3 pesos los de pollo y la cunicula, sin embargo el peso de este renglón en el total de la actividad agraria del Municipio es pequeño. (Ver Tabla 43).

TABLA 43. Sector Pecuario del municipio de Barbosa

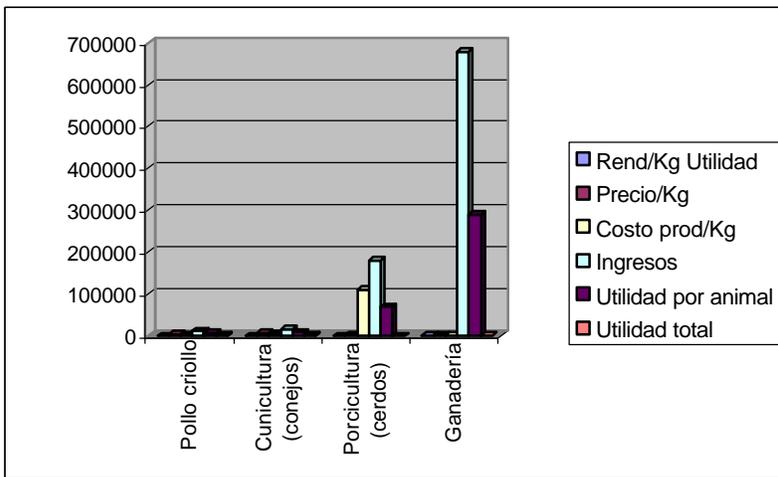
Explotación	Rend/Kg	Precio/Kg	Costo prod/Kg	Ingresos	Utilidad Animal	Utilidad Kg
Pollo criollo	3	4000	1839,94	12.000	6.480	2.160
Cunicultura (conejos)	2.5	6.500	5.000	16.250	7.750	3.100
Porcicultura (cerdos)	75	2.400	110.000	180.000	70.000	933.33
Ganadería	400	1.700	975,69	680.000	289.724	724,31

Fuente: Grupo Investigación -CER



Fotografía 25. Se observa la actividad cunicula desarrollada del municipio

GRÁFICO 16. Sector Pecuario del municipio de Barbosa



En cuanto a otros sectores observamos que se destaca la apicultura y la piscicultura pero con niveles de explotación bajos, pues en el caso de la piscicultura el rendimiento por gramo es de \$400 y su costo de producción por animal es de \$1350. (Ver Tabla 44). En relación con la apicultura el rendimiento por kilogramo que se obtiene de la cosecha es de \$60 y su costo de producción por kilogramo es de \$3400(Ver Tabla 45). Esto evidencia los bajos niveles de explotación como consecuencia de los altos costos, lo cual hacen disminuir la utilidad obtenida.

TABLA 44. Sector piscicultura

Explotación	Rend Gramos	Precio	Costo Prod	Ingresos Animal	Utilidad Animal
Piscicultura (peces)	400	2.000	1.350	2.000	650

Fuente: Grupo de Investigación - CER

TABLA 45. Sector Apicultura

Explotación	Rend/Kg Cosecha	Precio/Kg	Costo prod/Kg	Ingresos Colonia	Utilidad Colonia	Utilidad Kg
Apicultura (abejas)	60	5.000	3.400	300.000	96.000	1.600

Fuente: Grupo de Investigación - CER

2.2.4 La Agroindustria.

2.2.4.1 La caña panelera. En el mundo cerca de treinta países producen panela. Colombia es el segundo productor después de la India, con un volumen que representa más del 7% de la producción mundial, según las cifras registrada por la FAO (1996). Sin embargo, en términos de consumo, Colombia ocupa el primer lugar con un promedio de 23,8 Kg de panela por persona al año, cantidad que supera en más de dos veces el promedio de consumo de otros países, lo cual hace que el consumo de este producto se constituya en uno de los rasgos característicos de la identidad cultural de Colombia.

A pesar de su apreciable significancia en la producción mundial, la importancia socioeconómica de la panela se analiza a nivel interno debido a que casi la totalidad de su producción se destina al consumo doméstico. La producción de panela es una de las principales actividades agrícolas de la economía nacional, entre otras razones por su participación significativa en el Producto Interno Bruto (PIB) agrícola, la superficie dedicada a su cultivo, la generación de empleo rural y su indiscutible importancia en la dieta de los colombianos.

El cultivo de caña panelera se desarrolló principalmente en la región andina sobre las laderas de las tres cordilleras que atraviesan el país, en la franja altimétrica comprendida entre 700 y 2000 m.s.n.m. Las condiciones fisiográficas en que se desenvuelve el cultivo de esta especie son muy variadas dependiendo de la región; sin embargo donde más predomina su cultivo es en las áreas de pendiente medias altas con inclinaciones que oscilan entre el 10 y 40% (Región de la Hoya del Río Suarez, Cundinamarca, Nariño, Antioquia, Eje Cafetero y Norte de Santander). Algunas menos frecuentes se encuentran en regiones planas de los valles interandinos y vegas de los ríos (Valle del Río Cauca en los departamentos de Risaralda y Valle y el valle de la quebrada "El Ropero" en Santander). El predominio del relieve de alta pendiente en que se cultiva la caña hace que los suelos sean muy propensos a la erosión y que la caña, por su carácter de cultivo semipermanente y en muchas regiones permanente, contribuya en alto grado a la protección de dicho recurso.

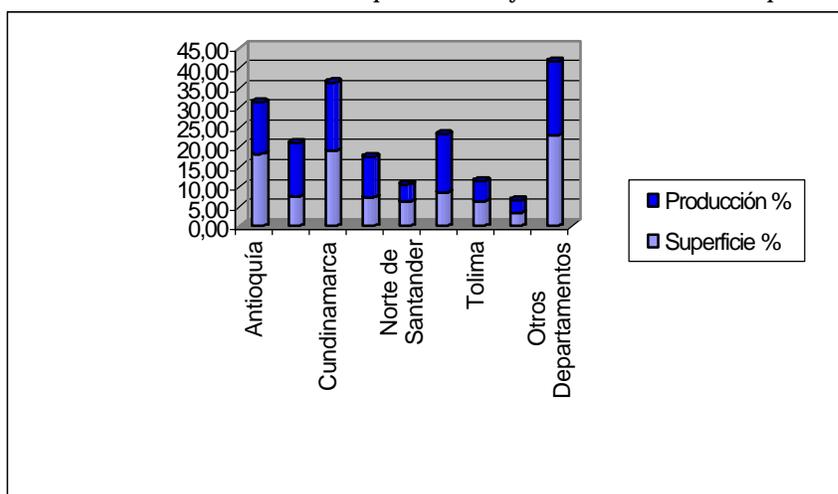
La producción de panela se halla ampliamente dispersa en la geografía colombiana, siendo una actividad económica importante en casi todos los departamentos del país. Las regiones más productoras de panela son Cundinamarca, Santander, Boyacá, Antioquia y Nariño. (Ver Tabla 46). En 1996 la producción panelera se valoró en cerca de \$350 mil millones y aportó el 6,7% a la formación del PIB agrícola, ocupando el sexto lugar en importancia dentro de los renglones del sector.

TABLA 46. Área cosechada, producción y rendimiento de caña panelera en Colombia. Distribución por departamento en 1996

DEPARTAMENTO	SUPERFICIE (ha)	PARTICIP. (%)	PRODUCCIÓN (t panela)	PARTICIP. (%)	RENDIMIENTO (Kg/ha)
Antioquia	35.223	18.43	138.271	12.87	3.926
Boyaca	14.500	7.59	143.985	13.41	9.930
Cundinamarca	38.144	19.16	185.000	17.23	4.850
Nariño	14.000	7.33	109.928	10.24	7.852
Norte de Santander	11.913	6.23	46.480	4.33	3.902
Santander*	16.227	8.49	159.187	14.82	9810
Tolima	12.000	6.28	56.208	5.23	4.684
Valle	6.451	3.38	34.827	3.25	5.410
Otros Departamentos	42638	23.11	199.115	18.62	4.345
TOTAL NACIONAL	191.096	100.00%	1.073967	100.00%	5.620

Fuente: Miniagricultura (1997)

GRÁFICO 17. Área cosechada, producción y rendimiento de caña panelera en Colombia, 1996



El departamento de Santander, ocupa a nivel nacional, el tercer lugar en cuanto a superficie cultivada con 16.227 hectáreas siendo superado por los departamentos de Cundinamarca y Antioquia y el segundo lugar tanto en el nivel de producción de panela como en rendimientos kilogramos por hectárea detrás de Cundinamarca y Quindío respectivamente.

En cuanto hace referencia al municipio de Barbosa es de anotar que del total de 16.227 hectáreas cultivadas en el departamento de Santander, en este se encontraron plantadas 350 hectáreas, lo que representa a nivel departamental un 2.16% y a nivel nacional un 0.18%. En cuanto tiene que ver con los rendimientos, el municipio de Barbosa presentó los mayores rendimientos comparativamente con los promedios departamentales, siendo para ese mismo año de 12.500 kilogramos por hectárea.

Las factorías en que se procesa la caña demandan una inversión de capital considerable, representada en la instalaciones de la hornillas, los motores y los molinos, además de los vehículos para el transporte de la caña. A esta escala de producción la tecnología exige niveles intensivos de uso de capital y solo son rentables en plantaciones superiores a 50 hectáreas. El departamento de Santander se caracteriza principalmente por la existencia de explotaciones de tamaño mediano con una capacidad de producción

que oscila entre los 100 y 300 kg/hora. En estas se desarrolló una integración al mercado de tipo comercial tanto en materia de contratación de personal y compra de insumos, como en la venta de panela, pero persisten aún característica de economía tradicional como es la presencia de aparcería. En este tipo de explotaciones el personal es contratado con carácter temporal y se les paga al destajo.

Los cultivos de caña por lo general pertenecen al dueño del trapiche y tienen una extensión que oscila entre 20 y 50 ha. Este tipo de explotación se presenta con muy baja frecuencia en el municipio de Barbosa, siendo la característica para el municipio la explotación en pequeña escala. Sin embargo el sistema de explotación del municipio de Barbosa es el que caracteriza a la agroindustria de la panela colombiana, es decir el de pequeña escala. En el municipio de Barbosa esta actividad se desarrolló dentro del esquema de economía campesina en fincas cuyas extensiones variaban entre 5 y 20 hectáreas y con trapiches de tracción mecánica cuyas capacidades de producción oscilaban entre 150 y 100 kg/ hora. El sistema de explotación también se caracteriza por el alquiler frecuente de trapiche, la molienda en compañía, el uso intensivo del factor trabajo, especialmente el familiar, la contratación temporal de trabajadores para las labores de molienda, innovaciones tecnológicas reducidas solamente a la introducción de motores para accionar los molinos paneleros.

A la par de este sistema de explotación existe en el municipio de Barbosa un gran número de pequeños productores de panela y miel que producen en condiciones de minifundios menores de 5 hectáreas, procesando la caña en compañía de vecinos propietarios de trapiche, con molinos accionados por pequeños motores o mediante fuerza animal y con una integración al mercado laboral baja dado que la mayor parte de los cultivos y los procesos la realizan mediante el empleo de mano de obra familiar. El esquema básico en el cual se desarrolla este tipo de producción es de economía de subsistencia, en la cual una parte de la panela o de la miel producida se destina al autoconsumo de la unidad familiar y la otra es para el intercambio por otros artículos de consumo o por insumos para la producción y el excedente se vende en el mercado local o municipios vecinos.

Los adelantos tecnológicos en estos predios son difíciles de implementar, debido a los bajos recursos de capital disponible para invertir y a la dificultad de los agricultores para obtener créditos o en la implementación de técnicas que impliquen un cambio significativo en la tradicional forma de cultivo y de proceso de la caña. Si a la situación anterior se le adiciona la importación de panela proveniente del Ecuador, la licencia de funcionamiento otorgada al ingenio industrial panelero del Cauca, los altos precios de los abonos, la fabricación de panela por parte de los derretideros con subproductos de azúcar, con químicos de menor precio y los bajos precios de la panela, es entonces explicable la crisis en que está subsumido este subsector en el municipio de Barbosa y cuya solución parte de la voluntad política de los estamentos oficiales para plantear una política sería para este sector, del cual subsisten más de 1000 familias en el municipio.

Mediante diagnósticos participativos efectuados con grupos de productores y técnicos, se ha podido identificar algunos problemas en la producción de la caña panelera, dentro de los cuales se destacan: la escasez de mano de obra por causa de la alta emigración de trabajadores en busca de mejores oportunidades; dificultad para acceder al crédito e intereses onerosos del mismo; los altos precios de los insumos requeridos; la incertidumbre del productor por la acentuada fluctuación de precios del producto; la ausencia o deficiencia de la asistencia técnica al productor; la falta de mecanización en las labores de cultivo; las inadecuadas prácticas de control de malezas y de manejo de socas; las deficientes prácticas de limpieza y clarificación de jugos; el uso de leña y llantas como combustible en la hornilla, originando problemas de deforestación, erosión y contaminación ambiental; subutilización de los trapiches; uso de aditivos no deseables en la elaboración de la panela por exigencia de los intermediarios; y el desaprovechamiento de los subproductos de la caña y la molienda por desconocimiento de la tecnología para su adecuada utilización.

De otro lado y a pesar de las imperfecciones del mercado que se presentan en la estructura de comercialización de la panela, los intermediarios de gran escala obtienen ganancias extraordinarias e influyen en el nivel de precios en el corto plazo, pues tienen la capacidad suficiente para concentrar grandes volúmenes del producto y se estima que cerca del 75% de la producción panelera es adquirida por acopiadores que en forma individual intervienen menos del 5% de la producción total.

Entre los mayores problemas que afectan a la fase de comercialización de la panela se ha logrado identificar los siguientes: la elevada fluctuación de los precios, que origina la incertidumbre en los productores en torno a la rentabilidad de su actividad productiva; la presencia, en algunos casos, de largas cadenas de comercialización que dan origen a la elevación de los precios al consumidor y la reducción de los precios al productor; la utilización de azúcar en la fabricación de panela por parte de los “derretidores”, lo que ocasiona excesos de oferta y disminución del precio; las deficiencias en la calidad de la panela y la falta de control efectivo sobre el peso y sobre las características fisicoquímicas y microbiológicas, que limitan la expansión del mercado interno y la incursión en mercados internacionales; y las deficiencias en los sistemas de empaque, transporte y almacenamiento de producto.

Por otra parte, la problemática del consumo de la panela se puede sintetizar en los siguientes aspectos: la demanda del producto en la actualidad se restringe al consumo interno directo, la demanda industrial es aún muy limitada y los mercados externos son marginales; el consumo de panela por habitante se está reduciendo gradualmente debido al cambio de preferencias y a los hábitos alimenticios de los consumidores, siendo su consumo desplazado por otros productos sustitutos directos como el azúcar y los colorantes sintéticos, e indirectos como las bebidas gaseosas y los refrescos artificiales de bajo valor nutritivo; el producto está perdiendo gradualmente su participación en la canasta de alimentos de los colombianos, especialmente en la de hogares urbanos de ingresos medios y altos; sus características actuales de calidad y presentación no están correspondiendo a los requerimientos del consumidor moderno.

La investigación panelera que viene desarrollando el CIMPA (Centro de Investigación para el mejoramiento de la Industria panelera, desde hace más de diez años, permitió disminuir considerablemente los efectos del impacto ambiental que ocasionaba esta industria desde sus inicios. Con las medidas tecnológicas diseñadas y aplicadas en un 95%, se dejó de destruir bosque que se utiliza como combustible en las hornillas y se pasó al uso del carbón y el caucho.

Sin embargo, este cambio a pesar de disminuir el efecto sobre los recursos terrestres, lo aumento en los factores ambientales aéreos, ya que la quema de dichos combustibles saturo el aire de hollín y de compuestos azufrados supremamente nocivos para el medio ambiente. Investigaciones posteriores permitieron desplazar estos materiales contaminantes y adoptar a cambio el uso del propio bagazo de la caña como combustible de las hornillas paneleras y de esta manera no sólo se disminuyó considerablemente el impacto sobre el recurso aire sino que a la vez se aumentó la eficiencia y sostenibilidad de la industria.

Todos los trapiches adoptaron la tecnología, el corte de leña y el uso de llantas quedó abolido dejando la contaminación del medio ambiente y deterioro de los bosques, siendo ejemplo de entrada para toda la hoya del río Suárez, donde se calcula unas 40.000 hectáreas con más o menos 150 trapiches. Barbosa cuenta con 550 hectáreas sembradas de caña panelera, posee 14 trapiches tecnificados que generan aproximadamente 5.000 empleos directos e indirectos por año⁷.

2.2.4.2 Agroindustria de la guayaba. La fruticultura representa para Colombia actualmente uno de los principales potenciales económicos y agroindustriales, siendo la guayaba una de las mejores alternativas,

⁷ Cfr. Información suministrada por la UMATA y la Secretaría de Planeación Municipal, Barbosa, Enero 2002.

pues se encuentra dentro de la gran cadena agroalimentaria propuesta por la FAO para alivio de la pobreza y desnutrición, dado su alto contenido de vitaminas, minerales y fibra.

El sistema de producción casi silvestre permite calificarlo como un producto limpio y armónico bajo los conceptos de desarrollo sostenible, puesto que no utiliza agroquímicos, lo cual lo hace muy atractivo como producto de exportación, tanto para fruta fresca como procesada, pues aunque existen métodos y formas de conservación de frutas y en especial de la guayaba, estas tecnologías no son accesibles para muchos productores.

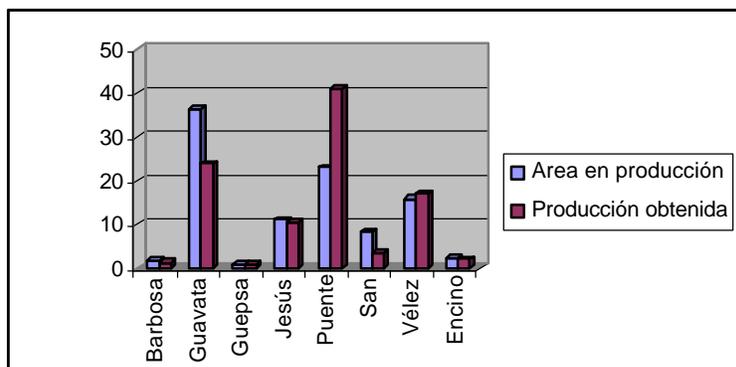
La guayaba ocupa en Colombia el tercer lugar en área sembrada con 18.000 has y el sexto en valor de cosecha con 18.150 millones de pesos/año para 1997⁸. Santander es el primer departamento productor de guayaba en el país; con una producción anual de 112.657 ton/año, correspondiente al 54% de la producción nacional, utilizado para procesamiento industrial, en la fabricación de bocadillo donde se emplea el 40% de la fruta disponible. Los principales municipios productores de guayaba común del departamento, según estadística del URPA del año 1996 era en su orden: Puente Nacional con 950 hectáreas sembradas y una producción de 14.250 toneladas, Guavatá con un área plantada de 1.500 hectáreas y una producción de 8.333 toneladas, Vélez con 660 hectáreas para una producción de 5.960 toneladas, Jesús María con una 450 hectáreas y una producción de 3.600 toneladas, San Benito con 355 hectáreas y una producción de 1.243 toneladas, Encino con 100 Hectáreas y 700 toneladas y en séptimo lugar se ubicaba **Barbosa** con 70 hectáreas y una producción de 525 toneladas, para una participación porcentual de 1.7% y 1.5% respectivamente. (Ver Tabla 47).

TABLA 47. Cultivo de Guayaba Común en el Departamento de Santander.

Municipio	Área en producción	Particip	Producción obtenida (t)	Particip
Barbosa	70	1.7%	525	1.5%
Guavatata	1500	36.3%	8333	23.8%
Guepsa	40	1.0%	320	1.0%
Jesús María	450	11.1%	3600	10.4%
Puente Nacional	950	23.0%	14250	40.8%
San Benito	355	8.5%	1243	3.6%
Veles	660	16.0%	5940	17.1%
Encino	100	2.4	700	2.01
Total	4125	100.0%	34910	100.0%

Fuente: Urpa 1996.

GRÁFICO 18. Cultivo de Guayaba común en el Departamento de Santander



⁸ Para su transformación emplea cerca de 8.500 personas, aproximadamente en 300 fabricas de bocadillo (inventario CIMPA, 1995)

La estacionalidad de la producción se convierte en un factor condicionante del mercado, ya que ésta define épocas marcadas de escasez de 7 meses y una época de alta producción de 5 meses, con mayor volumen en los meses de noviembre a enero y una cosecha intermedia de mayo a junio. Los precios oscilan tanto que pueden variar en un orden superior al 600% durante los meses de escasez con respecto a los de cosecha tal y como aconteció en 1996 cuando de valer 60 pesos/Kg, llegó a los 400 pesos por kilo en época de escasez. Estos bajos precios durante la cosecha y la dificultad de fortalecer la organización gremial han llevado a que los agricultores del Municipio opten frecuentemente por dejar perder en el campo la fruta antes de comercializarla, incrementando así los focos de infección y problemas fitosanitarios del cultivo de la región. Pero si en las épocas de cosecha, los productores directos sufren con los precios, las industrias transformadoras tienen su propio calvario en los tiempos de escasez ya que muchas veces tienen que hacer un alto en su actividad por carecer de abastecimiento de materia prima, dejando cesante a empleados; o sencillamente incurrir en mayores costos para la traer fruta de otras regiones siempre a precios más altos.

Por su carácter perecedero, la guayaba requiere técnicas limpias de manejo poscosecha⁹, que orientadas bajo un sistema de aseguramiento de la calidad y protección del medio ambiente, mantengan el alto valor nutritivo del alimento y generen soluciones eficientes para absorber la abundante producción en tiempos de cosecha equilibrando la escasez de otros periodos. La aplicación de dichas técnicas depende de factores culturales, tecnológicos y económicos que es preciso conocer para formular una tecnología apropiada a la conservación de pulpas en la zona. Los productores de bocadillo del Municipio en un intento por solucionar este problema, conservan tradicionalmente la pulpa de guayaba con azúcar y últimamente con la aplicación de conservantes químicos, pro esta técnica no ha tenido éxito en la mayoría de los casos, circunstancia que ocasiona grandes pérdidas.

En el Municipio se encuentra localizadas 26 fábricas que producen alrededor de 8 toneladas al mes, en la mayoría de las cuales aún se sigue usando el carbón como combustibles¹⁰. La mayoría de las fabricas visitadas no presentan físicamente separada el área de enfriamiento y empaque, generalmente son establecidas en sitios cercanos improvisados o en la misma vivienda con poca oportunidad de adecuación o espacio suficiente. En general el 55% de las fábricas tienen flujo de proceso cruzado, lo cual facilita la contaminación de los productos procesados ya libres de microorganismos.

Para obtener altos niveles de productividad y competitividad entonces, la agroindustria de la guayaba debe superar problemas estructurales como: manejo del cultivo y de la cosecha, almacenamiento, pérdidas de materia prima durante el despulpado y manejo empírico, disminución de la calidad del producto, baja reposición y escaso mantenimiento de los equipos para la generación de energía; contaminación debida a las aguas de condensado, las cuales generan corrosión en las tuberías del alcantarillado publico, control de calidad en el proceso de producción que es casi nulo o inadecuado; fermentación de las pulpas y por ende una materia prima para la producción de bocadillo de baja calidad, que afecta el producto final, etc.

2.2.4.3 Infraestructura. La explotación pecuaria cuenta con instalaciones básicas, construcciones con tecnologías apropiadas, porquerizas con los requerimientos necesarios - techos, pisos en cemento, comederos y bebederos -, la explotación avícola es un poco rudimentaria, pues se construyen corrales para las aves con requerimientos mínimos.

En el sector agroindustrial el material de construcción más adecuado para los pisos del área de procesos por economía y resistencia es la tableta de gres, el cemento, el baldosín y el piso de tierra El 79% de las fábricas utiliza la tableta de gres, el 13 % cemento, el 5% baldosín y el 3% restante aun tiene pisos de tierra. El 97% de las paredes del área de procesos están construidas en bloque de ladrillo y el 3% en guadua, esta

⁹ Estudios de Corpoica, registran pérdidas de fruta de aproximadamente hasta de un 15%.

¹⁰ Para efectos de precisar información se efectuaron visitas a las fábricas El Cristal, El Éxito, La Gaitana, La Guayaberita, La Nueva Industria, La Única, Productos Santander y Tumelandia.

ultima facilita el paso de los insectos y polvo. El 8% de las fábricas tiene las paredes en bloque descubierto que permite la formación de nidos de insectos en sus instalaciones, las demás están recubiertas hasta una altura promedio de 1.5m. En un 67% de los casos el recubrimiento es en azulejos, pero ninguna presenta protección en las juntas, por lo que en la mayoría se dificulta su limpieza, y presenta problemas de corrosión y mal estado del recubrimiento; el 25% restante posee un recubrimiento de cemento gris liso conocido como esmaltado, el cual tiene la ventaja de ser económico, de fácil limpieza y resistente cuando se protege con pintura.

La falta de un sitio adecuado para guardar la ropa y los objetos personales de los empleados hace que utilicen para tal fin cualquier sitio del área de bodega o empaque, ocasionando mala presentación a las instalaciones. Las instalaciones sanitarias generalmente carecen de utensilios de aseo personal, el 57% presenta una deficiente limpieza y ninguna desinfección.

En general la limpieza de las fábricas se limita a un aseo de la parte interna de las pailas, se lava solamente con agua el piso del área de procesos y se barre antes de comenzar la jornada en el área de empaque, el piso presenta continuamente huellas de dulce.

2.2.5 La comercialización. El mercado local se caracteriza por la importación de otras regiones del país de casi el 70% del consumo, entre ellos se encuentra la papa criolla, la papa pastusa y cebolla procedente de Tunja y Saboya y la ahuyama traída de Bucaramanga. Esto señala un grave problema para el Municipio y para el productor debido a que dificulta el desarrollo local de la producción agropecuaria.

En el municipio de Barbosa el sistema de comercialización de productos agrícolas no es homogéneo y se puede hallar una relación entre los subsectores de producción y sus correspondientes canales de comercialización. Así, a la agricultura de escala comercial como es el caso del café, la caña panelera y el bocadillo entre otros, le corresponden canales de comercialización cortos e integrados desde la producción hasta el consumo, mientras a la pequeña producción como es caso del maíz, la yuca, ahuyama, frijol entre otros, le corresponde un sistema de producción caracterizado por la excesiva intermediación y la acumulación de riesgos e ineficiencia. La agricultura comercial se caracteriza por la existencia de mayores excedentes comercializables y mayor concentración geográfica del producto, lo cual facilita las actividades de procesamiento, almacenamiento y transporte especializado, y permite el desarrollo de canales más cortos e integrados con la industria y el consumidor final. En cambio, la agricultura tradicional presenta menores excedentes, una oferta muy atomizada geográficamente, escaso nivel de integración, lo cual se manifiesta en la existencia de largos canales de comercialización carentes de infraestructura comercial y en general de servicios de apoyo.

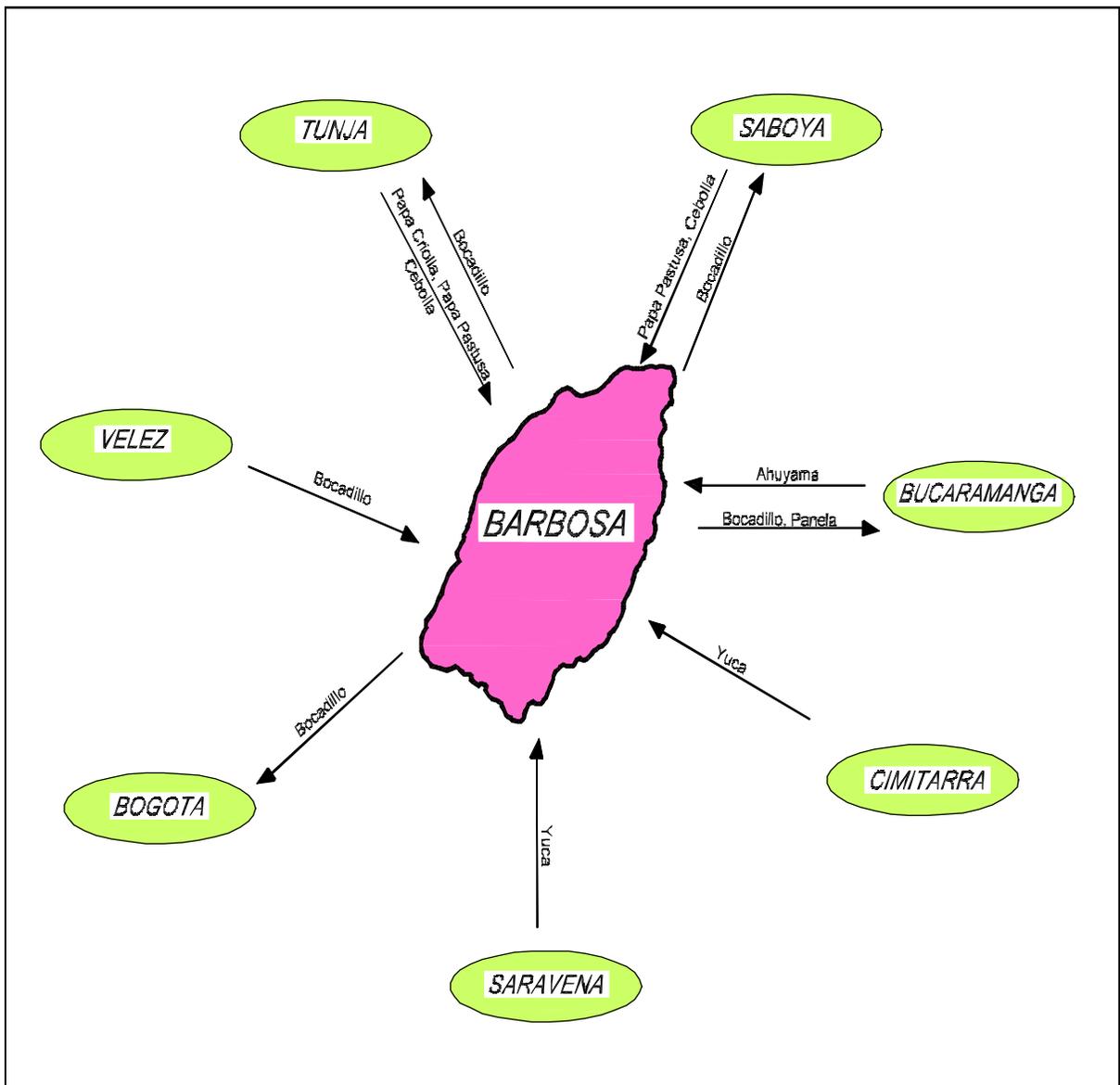
La comercialización tradicional de productos de economía campesina, como es el caso del municipio de Barbosa, incluye básicamente tres fases: acopio rural, mayorista urbano y el detallista. El acopiador rural realiza la fase entre el productor y el mayorista, desplazándose en su función por las zonas productoras (veredas); el mayorista urbano, es el encargado de abastecer a los minoristas tradicionales (tiendas) y a minoristas modernos (supermercados). Esta es la cadena general de comercialización que se presenta en el municipio de Barbosa. Sin embargo en los últimos años existe una tendencia a eliminar el acopiador rural de la red comercial a través de dos vías, ya sea por que el mayorista realiza directamente la función del acopiador rural, como sucede con el caso de la caña panelera, el café tradicional y algunas hortalizas. También se ha presentado el caso de la eliminación del acopiador rural, cuando el productor vende directamente a los intermediarios de las plaza de mercado local o de las central de abastos de Bogotá y Bucaramanga, caso específico del café tecnificado y en menor escala la caña panelera.

En términos generales es necesario destacar que Barbosa posee todas las condiciones que son necesarias para hacer más eficientes y eficaces los canales de comercialización como son en primera instancia la cercanía de las zonas productoras al caso urbano y la ubicación estratégica en relación con tres grandes

centros de consumo como Tunja, Bogotá, Bucaramanga, en segundo lugar la existencia de una red vial adecuada.

La producción agroindustrial tanto del Bocadillo como de la Panela es comercializada diferentes municipios de la región. (Ver Figura 2. Flujo de Comercialización).

FIGURA 2. FLUJO DE COMERCIALIZACIÓN



2.2.6 las zonas de productividad y los niveles de competitividad

2.2.6.1 Las zonas de productividad. En cuanto hace referencia a la productividad se ha podido establecer tres tipos de zonas, con las siguientes características generales : Veamos: (Figura 3. Zona de productividad).

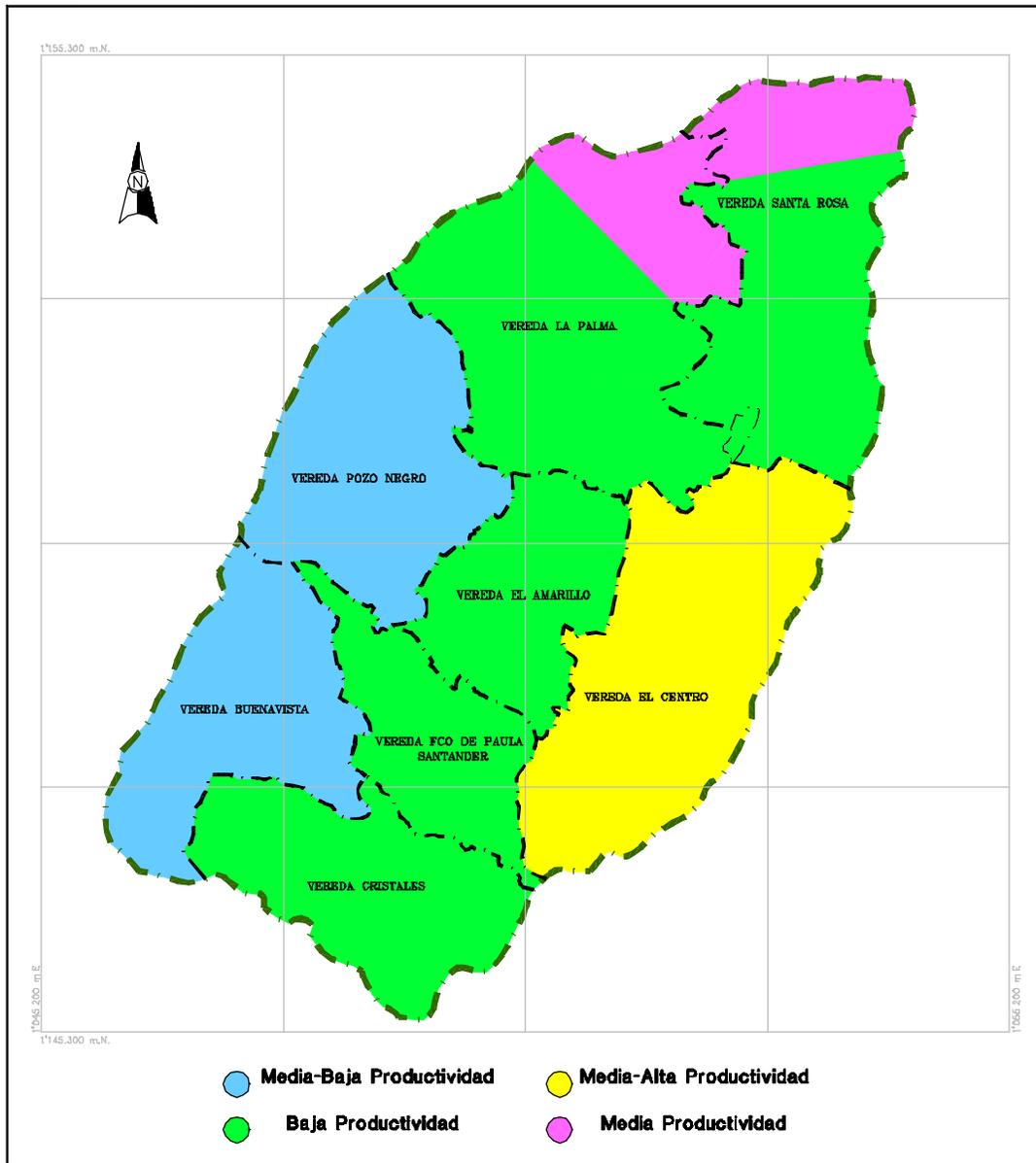
TABLA 48. Definición de zonas de productividad de media – alta productividad

LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES
MEDIA ALTA PRODUCTIVIDAD	
Vereda Centro Región que enmarca el corregimiento de Cite.	Suelo de muy buena calidad, clasificados en suelos con pH de 6,5 a 7 aproximadamente, poseen buena cobertura vegetal que permite establecer diferentes cultivos; además la topografía del terreno facilita su mecanización y la introducción de paquetes tecnológicos para mejorar la producción. Esta zona no se clasifica de alta productividad porque actualmente las prácticas agrícolas van en deterioro del medio ambiente; se aplican productos agroquímicos en forma exagerada a los cultivos comerciales de tomate para mesa y habichuela
MEDIA - PRODUCTIVIDAD	
Vereda La Palma Vereda Santa Rosa.	Caracterizada por poseer suelos con mayor cobertura vegetal; se encuentran pequeños productores que adelantan programas encaminados hacia la agricultura orgánica, práctica que contribuye a mantener el equilibrio del ecosistema; es la zona en donde la relación Hombre-Naturaleza es más integrada.
MEDIA BAJA PRODUCTIVIDAD	
Vereda de Buenavista Vereda Pozo Negro	Pérdida de la cobertura vegetal del suelo producto de prácticas inadecuadas de explotación del recurso La fertilización natural de esta región es mínima, factor que incide notoriamente en el deterioro del recurso suelo. Producción agropecuaria no rentable Suelos con cobertura vegetal en menor grado que el de la zona de mediana productividad Práctica en menor grado de la agricultura orgánica
BAJA PRDODUCTIVIDAD	
Vereda El Amarillo Vereda Francisco de Paula Santander Vereda Cristales Vereda La Palma, región correspondiente a suelos con altas pendientes. Vereda Santa Rosa, Región correspondiente a la parte baja.	Suelos muy ácidos Pérdida de la cobertura vegetal del suelo producto de prácticas inadecuadas de explotación del recurso, tales como deforestación, aplicación de productos agroquímicos y cultivos limpios. Mala distribución de los predios; en los suelos con altas pendientes se observa intervenciones del hombre, desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias y forestales. La fertilización natural de esta región es mínima, factor que incide notoriamente en el deterioro del recurso suelo. Producción agropecuaria no rentable

Fuente: Equipo investigación CER

En el caso de la zona de baja productividad, es necesario realizar un plan de uso y de manejo sostenible de los recursos naturales en la región; de lo contrario en pocos años se observará solamente material parental (roca).

FIGURA 3. ZONA DE PRODUCTIVIDAD



2.2.6.2 Los niveles de competitividad de la economía local. Aceptando que se trata de un concepto difuso, la competitividad¹¹ se relaciona cada vez más con el propósito central de la concepción humanista del desarrollo que establece su cometido en el mejoramiento del bienestar del hombre, expresado en mejores niveles y calidad de vida. No basta ya concebir el desarrollo de un país solamente en función de sus recursos naturales, expresión del aprovechamiento de las ventajas comparativas, la nueva concepción de desarrollo sugiere un mayor despliegue de las ventajas competitivas a través de las continuas innovaciones, a su turno, sustentar la economía de un país en la riqueza acumulada es sinónimo de decadencia.

El concepto de ventaja competitiva, sugiere que los factores de producción no solamente son tierra, capital y trabajo como originaria y tradicionalmente se ha considerado y, que modernamente, la tecnología, información, infraestructura, conocimiento y estrategia constituyen verdaderos factores productivos en los cuales descansa finalmente la diferencia entre una y otra empresa o región. La competitividad entonces, se construye mediante el incremento gradual y permanente (productividad) del rendimiento de todos los factores productivos, lo cual denota el carácter totalizante o multifactorial que debe conseguir el proceso de desarrollo, descartando este análisis la noción anterior de competitividad la cual predecía que el éxito dependa solamente de los costos de entrada o producción.

2.2.6.2.1 Indicadores de competitividad. Los indicadores para establecer los niveles de competitividad también se encuentran en construcción, la comparación de los países a través de los indicadores de nivel del ingreso per cápita, coeficiente de exportación, el peso relativo del gasto público en el producto, el grado de inserción en el mercado internacional entre otros no tienen relación y consistencia suficiente cuando se comparan con las variaciones de las regiones en las importaciones y exportaciones.

Por ello, los aspectos que más peso parecen tener en la competitividad son la participación de exportaciones de las manufacturas no basadas en recursos naturales y el dinamismo de las economías regionales y nacionales.

TABLA 49. Matriz de competitividad para el municipio de Barbosa

INDICADORES DE COMPETITIVIDAD	FORTALEZA			DEBILIDAD		
	IMPACTO			IMPACTO		
	B	M	A	B	M	A
Desarrollo del conocimiento científico				X		
Nivel Tecnológico						X
Contribución de la región a la fortaleza económica nacional					X	
Percepción internacional de la región					X	
Calidad/ disponibilidad de los servicios complementarios					X	
Oferta y calidad de los recursos humanos				X		
Grado en que la actividad de la región ha sido éxito	X					

Fuente: Indicadores elaborados por equipo CER

Desarrollo del conocimiento científico. La cuestión de la competitividad descansa cada vez más en el conocimiento científico, la capacidad de diseño y los sistemas de información, para el caso del municipio de Barbosa podemos observar que este presenta una debilidad con un impacto bajo, dado que si bien es

¹¹ El término competitividad es un concepto en construcción, carece de una definición ampliamente aceptada que recoja todos los elementos de esencia y fenómeno, de contenido y forma, de particularidad y concreción, que lo diferencien; pese a las muchas acepciones que de él se conocen y utilizan., Milan Constaín Felipe. "competitividad internacional y regional, Ilpes julio de 1994

cierto que en el municipio existen instituciones dedicadas al fortalecimiento científico su nivel de extensión es todavía muy bajo y con poco efecto sobre el nivel productivo del municipio.

Nivel tecnológico. La competitividad internacional de un país o una región depende de que exporta, y con que eficiencia lo hace, el progreso tecnológico tiene que ver esencialmente con el contenido de lo que se exporta, y está presente en la forma en que la región se organiza para producir los bienes, luego entonces el progreso técnico no tiene que ver solamente con los equipos, sino también con las dimensiones institucionales, organización y logística, en términos del municipio existe casi una carencia absoluta de esto, convirtiéndola en una debilidad con un alto impacto en la competitividad municipal.

Contribución del municipio a la fortaleza económica nacional. Este criterio tiene para el municipio de Barbosa una debilidad media, dado que el municipio produce productos tales como el café y la caña panelera productos que hacen parte de la balanza comercial exportable del país, aunque carece de una vocación económica sólida que le permita insertarse en la economía nacional y mundial.

Percepción internacional del municipio. El municipio de Barbosa no posee un mercado interno suficientemente grande y atractivo para el desarrollo de productos de consumo, con eficiencia en el diseño y montaje de las cadenas de ventas y servicios, programas de satisfacción al consumidor entre otras que le permita ser tenido en cuenta por los inversionistas ya sea nacionales e internacionales, presentando por consiguiente en este criterio una debilidad con un impacto mediano, mitigado por la tranquilidad y paz que caracteriza al municipio.

Calidad y disponibilidad de los servicios complementarios. Este indicador para el municipio de Barbosa se constituye en una debilidad con un impacto mediano, dado que el municipio presenta un tamaño geográfico adecuado para justificar la infraestructura, los vínculos de transporte, comunicaciones y servicios profesionales de calidad, necesarios para participar económicamente a escala global.

Oferta y calidad del recurso humano. Aunque en el municipio de Barbosa existen varias instituciones de educación superior de reconocido prestigio a nivel regional y nacional, sin embargo la cobertura de sus programas no permite que el municipio cuente con la suficiente mano de obra calificada que le permita lograr el apalancamiento del sector económico del municipio y además de la falta de sentido de identidad o pertenencia municipal que le permita a sus ciudadanos compartir ciertos intereses económicos y sociales.

Grado en que las actividades del municipio han sido éxito. Este indicador presenta la única fortaleza del municipio pero con un impacto bajo, si bien es cierto que el municipio ha tenido un éxito a nivel nacional en actividades relacionadas con el turismo, estas deben ser orientadas a la consecución de una mayor afluencia de turismo extranjero, por lo tanto este producto se convierte en lo que se llama en el análisis competitivo en “Productos estrellas nacies” y se requiere la participación activa de todos los estamentos gubernamentales para que no se convierta en un producto de “oportunidades perdidas”.

Dado el bajo nivel competitivo del municipio de Barbosa le corresponde entonces, desarrollar una política gubernamental orientada a la conformación del entorno adecuado para estimular el establecimiento de empresas y apoyar su desarrollo, mediante la dotación de infraestructura y servicios, la promoción nacional e internacional del municipio, la definición de una oferta educativa de acuerdo a la demanda del sistema productivo, el apoyo a los centros de investigación y desarrollo en las actividades representativas de la economía municipal, entre otros procesos.

2.2.7 Organizaciones comunitarias. El nivel de organización de la comunidad del sector rural en el municipio de Barbosa, es bastante frágil. Así por ejemplo en el municipio existe la *Organización Agrícola la Esperanza*, que actualmente esta en proceso de conformación, busca crear convenios para la comercialización de productos como las hortalizas y algunas legumbres y formular proyectos para

fortalecer el sector agropecuario de la región. También existe la Asociación de Usuarios Campesinos ANUC, Asociación de Mujeres Campesinas, Cooperativa de paneleros y la Organización de bocadilleros, todas estas asociaciones han sido creadas con el objeto de promover el sector agropecuario, no obstante muchas de éstas aún no han desarrollado un proyecto viable para el mejoramiento del sector.

Las principales dificultades en el proceso de las organizaciones comunitarias son entre otras: la falta compromiso y sentido de pertenencia por la organización, pues no se cree en las capacidades de la gente de la región, no existe capacitación en liderazgo y organización comunitaria, tales como formulación y evaluación de proyectos de inversión, otra falencia se relaciona con lo político, puesto que dentro de las organizaciones comunitarias existen seguidores y opositores de la actual administración lo cual anula por completo el desarrollo de un proceso de organización comunitaria, además no existe apoyo institucional; y el monopolio de algunas organizaciones comunitarias impide la participación abierta.