



# POMCA

## RÍO SUCIO ALTO



### FASE DE DIAGNÓSTICO

### CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL DE LA CUENCA

OCTUBRE DE 2019

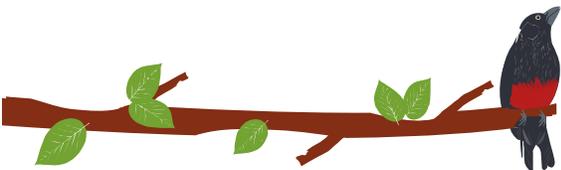
CONTRATO No: 200-10-01-09-0240-2017

CONESTUDIOS S.A.S

NIT.811.044.748-1

PBX: 456 18 27

Carrera 46#45 #10. Oficinas 211-212. Bello, Antioquia



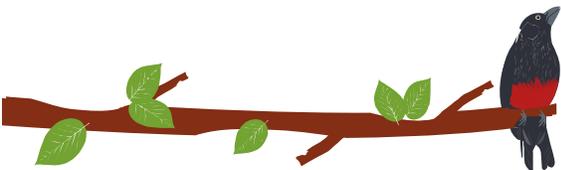
## CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL DE LA CUENCA

### REGISTRO DE APROBACIÓN:

Versión N°	Elaboró:	Revisó: (Pendiente)	Aprobó: (Pendiente)	Fecha:
	CONESTUDIOS S.A.S	CORPOURABA	CORPOURABA	

### REGISTRO DE MODIFICACIONES:

REVISIÓN		DESCRIPCIÓN DE LAS MODIFICACIONES
Número	Fecha	
1	00/00/2018	Ajustes de acuerdo a concepto técnico de CORPOURABA n° _____ del (dd/mm/aaaa) _____
2	00/00/2018	Ajustes de acuerdo a concepto técnico de CORPOURABA n° _____ del (dd/mm/aaaa) _____

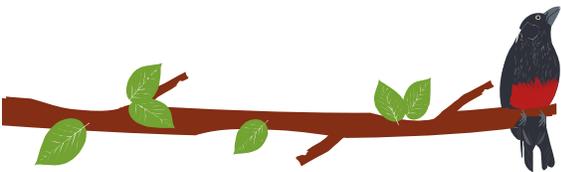


## TABLA DE CONTENIDO

6	CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL DE LA CUENCA.....	4
6.1	ASENTAMIENTOS DE LA REGIÓN .....	4
6.1.1	Clasificación de asentamientos urbanos .....	4
6.1.2	Clasificación de asentamientos al interior de la cuenca .....	6
6.1.3	Análisis de la Gestión Ambiental Urbana .....	6
6.1.4	Relaciones Urbano-Regionales .....	7
6.1.5	Relaciones Urbano-Rurales.....	9
6.1.6	Relaciones socioeconómicas y administrativas en la cuenca.....	10

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Jerarquía de los asentamientos urbanos de la cuenca .....	5
Tabla 2.	Índice de centralidad para Medellín, Rionegro y los municipios de la Cuenca Río Sucio alto. ....	8
Tabla 3.	Nivel de participación al PIB por sectores económicos .....	11
Tabla 4.	Número de empleos generados por Actividad.....	13
Tabla 5.	Movilidad de la Mano de obra de los Municipios de la Cuenca Río Sucio Alto. ....	16
Tabla 6.	Número de empresas registradas en la Cámara de Comercio .....	16
Tabla 7.	Superficies utilizadas para la producción. ....	19



## 6 CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL DE LA CUENCA

La complementariedad que se genera entre los distintos territorios, es importante debido a que logra unificar de cierta manera a los individuos de diferentes partes, con el fin de que haya una mayor conectividad entre las relaciones económicas y sociales que fomenten el desarrollo tanto a nivel particular como a nivel regional.

La siguiente caracterización funcional es una aproximación para conocer los aspectos concernientes a la interacción entre los principales asentamientos urbanos que hay al interior de la Cuenca Río Sucio Alto, para determinar aquellos que influyen de una manera directa o indirecta en las actividades de la población; tomando información de fuentes primarias y secundarias con el fin de identificar el grado de interdependencia que se presenta en la región del occidente Antioqueño lejano.

En esta parte se presentan los principales asentamientos, enfocándose en las relaciones urbano-rurales y urbano-regionales, donde se enuncian las principales relaciones, socioeconómicas y de interdependencia entre los diferentes territorios que conforman la cuenca con sus cabeceras e incluso centros poblados pertenecientes a otros municipios que, dadas las ventajas en materia de costos de desplazamiento o niveles de precios, parecen tener la capacidad de absorber las actividades de la población.

### 6.1 ASENTAMIENTOS DE LA REGIÓN

El punto de partida del análisis socioproductivo de orden espacial de la cuenca consiste en identificar los tipos de asentamientos urbanos existentes en la zona de estudio y emitir un concepto sobre las relaciones socioeconómicas que determinan las particularidades del entorno llamado Cuenca Río Sucio Alto. Para el presente análisis de asentamientos, se tomó como base el Sistema Urbano Regional de Antioquia (Gobernación de Antioquia, 2010), insumo bibliográfico que consigna los principales resultados del análisis de asentamientos urbanos del departamento. Entre otros insumos, se tuvieron en cuenta los POT's de los municipios que conforman la cuenca hidrográfica, pues cuentan con información relevante acerca de los asentamientos rurales.

#### 6.1.1 Clasificación de asentamientos urbanos

La región del Occidente antioqueño se ha caracterizado generalmente, por encontrarse en un estadio de desarrollo temprano, donde las dinámicas sociales exhiben comportamientos particulares como tasas de crecimiento poblacional negativas, sistemas productivos netamente agropecuarios con pocos procesos de transformación de mercancías. La cuenca Río Sucio Alto contiene en el interior de su polígono, las principales cabeceras urbanas de los municipios que la conforman. La Tabla 1 resume por municipio la clasificación asignada a cada una de las principales cabeceras urbanas de la cuenca.

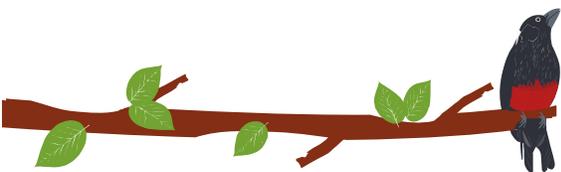


Tabla 1. Jerarquía de los asentamientos urbanos de la cuenca

REL EVANCIA	MUNICIPIO	CLASIFICACIÓN
1	Frontino	Centro local principal
2	Dabeiba	Centro local principal
3	Cañasgordas	Centro local secundario
4	Abriaquí	Población urbana básica
5	Uramita	Población urbana básica

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobernación de Antioquia (2010).

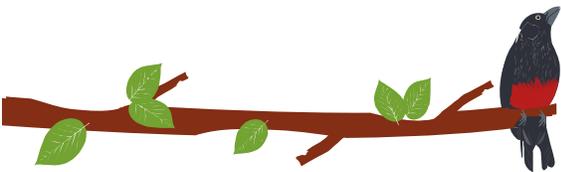
En la Tabla 1 se puede observar como en el sistema de asentamientos de la cuenca, cobran especial predominancia las cabeceras de Frontino, Dabeiba y Cañasgordas, donde los dos primeros forman junto a Santa Fe de Antioquia (único centro de relevo secundario de la región) la tricefalia de la subregión de Occidente debido a la mayor concentración de infraestructuras e instituciones. En cuanto a la jerarquización de los municipios de la cuenca, al igual que la subregión de occidente, se evidencia la ausencia de centros de relevo principal, los cuales, poseen la capacidad funcional de liderar procesos socioproductivos e institucionales sin la intervención de los centros subregionales o la Metrópoli Regional que, para este caso estaría representada por la ciudad de Medellín, ciudad cuya concentración institucional, lidera los procesos a nivel macrocefálico del departamento.

Así, la subregión de Occidente y, por consiguiente, la cuenca Río Sucio Alto, carecen relativamente de la capacidad económica y administrativa para aglomerar los principales factores productivos, muestra de ello, son los procesos de expulsión observados en el apartado de Dinámica poblacional del presente documento, donde se observa, además de las tendencias de crecimiento poblacional negativas, un crecimiento leve de la población en edad de trabajar, marcado principalmente por la expulsión acelerada de otros grupos etarios, aspecto que termina por adelgazar la pirámide de la población de la cuenca.

Para el presente análisis, Frontino y Dabeiba constituyen centros locales principales, es decir, poseen funciones económicas y comerciales de apoyo a centros de nivel superior y servicios básicos en lo público y social.

Cañasgordas se clasifica como un centro local secundario, cuyo papel principal se centra en realizar funciones económicas y comerciales básicas, de abastecimiento a poblaciones próximas de mayor importancia y con la presencia de servicios básicos en el nivel local.

El municipio de Abriaquí y el municipio de Uramita conforman en el más bajo a nivel de la jerarquía de asentamientos de la cuenca, clasificándose como poblaciones urbanas básicas, es decir, como entornos rurales poco dinámicos y cuyas funciones son básicamente de autoabastecimiento, comercio y servicios elementales, que, en general, son ineficientes.



### 6.1.2 Clasificación de asentamientos al interior de la cuenca

Dadas las particulares dinámicas de dispersión que caracterizan a la cuenca Río Sucio Alto en una considerable parte de su territorio, es difícil clasificar los centros poblados al interior de la misma. La literatura existente no cuenta con una clasificación de centros poblados, donde se definan los asentamientos de segundo, tercer, cuarto nivel y subsiguientes.

Iniciando el análisis de asentamientos, para el municipio de Abriaquí, además de su cabecera municipal, cuenta con un asentamiento denominado La Antigua, el cual muestra en el tiempo una tendencia a disolverse, dado el marcado decrecimiento poblacional que sufre el municipio en sus zonas rurales (Gobernación de Antioquia; CORPOURABA; Municipio de Abriaquí, 2010).

Para el municipio de Cañasgordas se tienen tres centros poblados corregimentales, llamados Cestillal, Juntas de Uramita y San Pascual en orden de importancia. Existe un asentamiento llamado La Balsa, pero ha perdido importancia con el tiempo y no ha logrado consolidarse como un centro poblado de orden corregimental (Gobernación de Antioquia; CORPOURABA; Municipio de Cañasgordas, 2010).

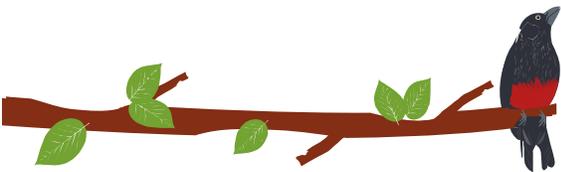
En el municipio de Dabeiba, se encuentran cinco centros poblados según su PBOT, dos de los cuales son centros poblados corregimentales, San José de Urama (Uramagrande) y Camparrusia (Armenia). Los otros centros poblados son Botón, Las Cruces y La Argelia (Gobernación de Antioquia; CORPOURABA; Municipio de Dabeiba, 2010).

Al interior del municipio de Frontino existen dos centros poblados corregimentales, Nutibara y Murrí (La Blanquita), el cual no se encuentra dentro del polígono de la cuenca (Gobernación de Antioquia; CORPOURABA; Municipio de Frontino, 2010). Así mismo, tiene caseríos en las veredas de Chontaduro, Nobogá, Musinga, Pontón, Carauta y Fuemia. Para el municipio es muy importante el desarrollo adecuado de la relación entre estos centros poblados, especialmente Nutibara y Murrí (La Blanquita); ya que han sido, junto con la cabecera municipal los principales ejes de desarrollo; y dada la extensión del territorio municipal son centralidades importantes para la población rural distante.

Dentro de la jurisdicción del municipio de Uramita, se cuenta con dos cabeceras corregimentales, Ambalema y El Pital, esta última cuenta con un centro poblado (Gobernación de Antioquia; CORPOURABA; Municipio de Uramita, 2010).

### 6.1.3 Análisis de la Gestión Ambiental Urbana

En el polígono de la cuenca, CORPOURABA canaliza sus actividades como máxima autoridad ambiental a través de la territorial Nutibara, organismo ubicado en el municipio de Cañasgordas. La gestión ambiental urbana ha venido presentando falencias en los últimos años, gracias a los procesos de socialización con la comunidad, se ha logrado identificar en medio de las reuniones un vacío institucional agravado por el desconocimiento de los ciudadanos respecto de los mecanismos de participación y los canales o entidades a las cuales deben comunicar sus inquietudes.



Con el paso del tiempo, a pese a su reconocida gestión a nivel nacional, por los inconvenientes topográficos, el estado de los sistemas de información, el alto grado de dispersión de la población y demás individuos jurídicos e institucionales, ha sido difícil para CORPOURABA (y cada institución del estado) lograr una cierta cohesión en el territorio y estrechar lazos con el entramado de actores de la comunidad. Por este motivo, la desarticulación a nivel de gobernanza, configura una problemática estructural que eleva el riesgo de dilución de voluntariados como el concejo de cuenca.

Por tales razones, la debilidad de la comunidad y alcaldías frente a los temas de gobernanza y la dificultad en la observación y seguimiento de los impactos que generan las empresas y proyectos sobre los recursos naturales, configuran un escenario poco favorable en la materialización de una gestión ambiental urbana efectiva.

#### 6.1.4 Relaciones Urbano-Regionales

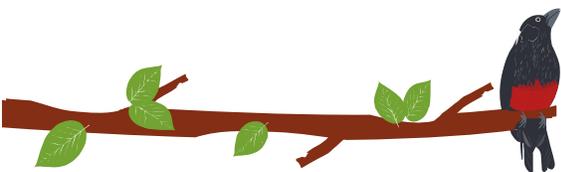
La región del Occidente Antioqueño ofrece grandes potencialidades en términos de servicios ecosistémicos y recursos naturales. Las grandes proporciones de selvas y bosques que hay en el territorio brindan oportunidades de desarrollo enfocadas en el ecoturismo y actividades relacionadas. Sin embargo, ha sido un territorio marcado por la problemática social del conflicto armado que ha impedido impulsar el desarrollo de actividades productivas que aprovechen todos los recursos naturales y factores productivos presentes en la región.

La escasa provisión de infraestructura productiva y los bajos niveles de inversión, no han permitido generar niveles de producción óptimos que reduzcan los desequilibrios sociales en la región; impidiendo el mejoramiento de la calidad de vida de la población y la movilización de las capacidades de desarrollo endógeno, con el fin de aprovechar los efectos de vecindad que traen consigo externalidades positivas para aumentar el crecimiento económico y mejorar la competitividad regional.

No obstante, debido a los bajos niveles de desarrollo que se presentan en la región, macro proyectos de orden nacional como el Túnel del Toyo y Autopista al Mar 2, le apuestan a la competitividad y conectividad regional, con el fin de hacer de acercar a los municipios más alejados con los grandes centros de producción, reduciendo costos de transacción con el fin de generar un mayor bienestar social.

En cuanto a relaciones urbanas más cercanas, las cabeceras municipales de Frontino y Dabeiba, cuentan con una gran fuerza de aglomeración y atracción de población y actividades económicas. Gracias a la mayor provisión de equipamiento y mayor concentración de las actividades productivas que permiten el acceso a un mayor número de bienes y servicios que demanda la población para satisfacer sus necesidades.

El déficit en infraestructura, equipamiento y de oferta de bienes y servicios con cierto grado de especialización hacen evidente la necesidad de fortalecer y aumentar la eficiencia en la provisión de bienes y servicios que acaparen la mayor cantidad de población posible con el fin de brindar la mayor cobertura y evitar que las personas



tengan que incurrir en gastos para trasladarse a otros lugares para satisfacer sus necesidades.

La demanda de equipamiento, comercio y servicios de nivel superior se suplir regularmente en la ciudad de Medellín, algo que resulta costoso en términos de distancia y tiempo. A pesar de que la región del occidente antioqueño cuenta con una gran provisión de vías que facilitan la movilidad, pero igual resulta costoso para la población realizar estos desplazamientos a lugares fuera de su residencia.

#### 6.1.4.1 Índice de centralidad

El índice de centralidad es una medida que tiene en cuenta la funcionalidad del territorio de acuerdo a su localización y comportamiento. En la

Tabla 2, se presentan el índice de centralidad real el cual mide la complejidad funcional en términos del número de funciones del territorio y su frecuencia; y el índice de centralidad Teórica que se encarga de medir el tamaño de mercado que debería poseer cada territorio dada su población.

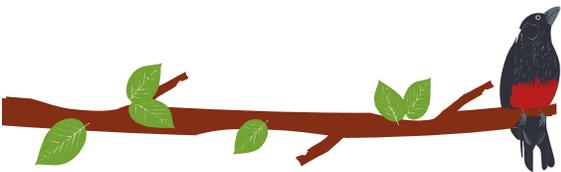
Tabla 2. Índice de centralidad para Medellín, Rionegro y los municipios de la Cuenca Río Sucio alto.

MUNICIPIO	CENTRALIDAD REAL PONDERADA	CENTRALIDAD TEÓRICA PONDERADA	DIFERENCIA
MEDELLÍN	68,97431193	56,46885517	12,50545676
RIONEGRO	5,398165138	1,741408855	3,656756283
FRONTINO	0,161100917	0,181555086	-0,02045416
DABEIBA	0,058715596	0,213241821	-0,15452622
URAMITA	0,019449541	0,061714866	-0,04226532
ABRIAQUÍ	0,00293578	0,020398335	-0,01746255
CAÑASGORDAS	0,00293578	0,145140097	-0,14220431

Fuente: Gobernación de Antioquia (2010).

Al determinar la fuerza de atracción que poseen los territorios, se tiene que aquellos que presentan una diferencia positiva entre la centralidad real y teórica; y además de esto cuentan con un índice de centralidad significativo, son municipios que están absorbiendo un flujo constante de factores productivos, bienes y servicios e información que los convierten en territorios claves y estratégicos para el desarrollo económico; el caso en la tabla para Medellín y Rionegro, los cuales a través del tiempo se han especializado los sectores de servicios e industrial atrayendo cada vez más inversión y mano de obra calificada.

Ahora bien, si se analizan los municipios pertenecientes a la Cuenca Río Sucio Alto, se observa que la diferencia entre la centralidad real y teórica es negativa para todos, lo cual indica que no se ha logrado un estado óptimo de desarrollo, debido a que no existen dentro de la cuenca centros de relevo primarios que jalonen el crecimiento económico y generen mayor desarrollo económico y social.



### 6.1.5 Relaciones Urbano-Rurales

Las relaciones urbano-rurales son clave para la sostenibilidad urbana, en el sentido en que plantea reempezar la relación entre el campo y la ciudad, lo cual es fundamental para la región por que permite reducir de forma creciente las huellas ecológicas humanas. Que se han venido aumenando debido a la complejidad en este tipo de relaciones para acceder a recursos que permitan ofrecer bienes y servicios como agua y electricidad, así como para la disposición de residuos.

En la Cuenca Río Sucio Alto se encuentra la vía hacia Frontino, la cual constituye una de las arterias principales de este municipio, lo que ha atraído cierta cantidad de pobladores que junto a las comunidades que se concentran a lo largo de la vía a Cañasgordas, requieren de especial atención en términos de ordenamiento territorial.

En el municipio de Cañasgordas es de vital importancia un desarrollo adecuado de la relación entre la cabecera urbana y los centros poblados de el Cestillal, Juntas de Uramita y San Pacual, los cuales han sido considerados ejes de desarrollo, en especial el Cestillal, los cuales debido a la extensión del territorio son centralidades importantes para la población rural distante. Juntas de Uramita es el segundo en desarrollo y requiere de una vía de acceso directa a Cestillal, pues actualmente se llega a él por la vía a Peque, con lo que se presenta una situación de relativo aislamiento del corregimiento.

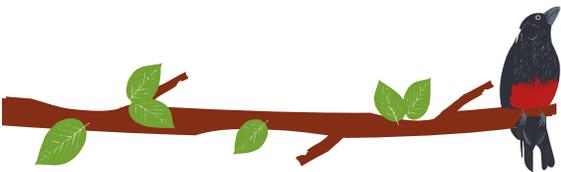
San Pascual es el más cercano, relativamente, a la cabecera municipal pero la vía de acceso está en mal estado y es el más pequeño de los tres corregimientos.

Cañasgordas cuentan también caseríos que no llegan a ser centros poblados, en las veredas de Buenos Aires y en La Balsa, a lo largo de las vías al Mar y a Frontino, respectivamente. Estos caseríos no tienen la relevancia necesaria para declararse zonas suburbanas.

EL municipio de Dabeiba cuenta con el centro poblado corregimental de San José de Urama (Uramagrande). "Uramagrande O San José de Urama, el cual es el más importante de sus corregimientos, fue creado por el acuerdo Nro. 5 del 7 septiembre de 1.896 situado en una rica zona agrícola, dista de la cabecera municipal 25 kilómetros, por la misma vía que conduce hacia el corregimiento Armenia.

San José de Urama fue la antigua fundación de Dabeiba y es el centro poblado de mayor desarrollo y consolidación. Tiene un trazado urbano regular y claramente planificado, que no ha tenido crecimientos espontáneos. Tiene además equipamientos adecuados a su nivel de desarrollo. Presenta similares características de consolidación a las de la cabecera municipal, pero con grandes deficiencias en la accesibilidad vial hacia la cabecera municipal y veredas alejadas.

Camparrusia (Armenia), el otro centro corregimental del municipio de Dabeiba, es un sector considerable de este centro poblado se encuentra actualmente en zona de riesgo por caídos, deslizamientos y avenidas torrenciales del río Urama y se requieren estudios técnicos que permitan determinar la mitigabilidad del riesgo, así como las necesidades de reubicación de viviendas y equipamientos. Por ser un corregimiento alejado ha sido muy castigado por el conflicto armado y presenta condiciones de baja calidad urbana y



baja consolidación. Además de dificultades de acceso por mala calidad de las vías hacia la cabecera municipal y veredas alejadas.

En el municipio de Dabeiba se tiene Estos centros poblados deben considerarse suelo urbano, para el caso de los centros poblados corregimentales y suelo suburbano para el caso de Botón y Las Cruces. La Argelia tiene un mayor tamaño y se recomienda considerarle como un centro poblado veredal con tratamientos similares a los centros corregimentales, sin embargo, este centro poblado actualmente ha perdido prácticamente toda importancia a pesar de que tiene una amplia área como centro poblado y buena aptitud agropecuaria y agroforestal.

Por otro lado, en el municipio de Uramita es muy importante la resolución de los problemas de suelo urbano de la cabecera y en este sentido cobra mucha importancia la relación con sus corregimientos, especialmente con El Pital. Este último al estar sobre la vía al Mar al igual que la cabecera municipal, pueden generar una relación lineal importante que posibilite tanto la resolución de los problemas de suelo urbanizable como de generar opciones adecuadas de ubicación de equipamientos de servicio de carácter regional.

## **6.1.6 Relaciones socioeconómicas y administrativas en la cuenca**

### **6.1.6.1 Competitividad**

La competitividad en un territorio consiste en mejorar continuamente las condiciones de producción, utilización y distribución de los recursos, con el fin de propiciar un ambiente de crecimiento económico continuo, que genere bienestar social y ayude a mejorar las condiciones de vida de la población.

Por lo tanto, es indispensable diseñar estrategias para efectuar proyectos que beneficien a la Cuenca en su conjunto y ayuden a impulsar el desarrollo económico en toda la región Antioqueña, para lo cual es necesario contar con una buena gestión macroeconómica y política que permita conocer las potencialidades del territorio y aprovecharlas de una manera eficiente.

A continuación, se presentan algunas características económicas generales que permiten dar cuenta de cómo es el desempeño económico de los municipios que componen la cuenca Río Sucio Alto.

#### **6.1.6.1.1 PIB Municipal**

El producto interno bruto (PIB) es un agregado macroeconómico que permite entender el comportamiento y tamaño de una economía en particular; con este indicador se puede determinar si ha habido un crecimiento de la economía en un periodo de tiempo determinado, así como cuales son los sectores más potenciales que jalonan el crecimiento económico. Para los municipios que pertenecen a la cuenca Río Sucio Alto se encontró los siguientes resultados para el PIB por sectores económicos. (Tabla 2)

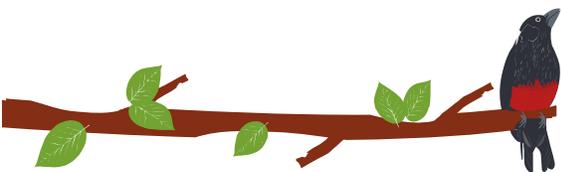


Tabla 3. Nivel de participación al PIB por sectores económicos

Sector/Municipio	Abriaquí	Cañasgordas	Dabeiba	Frontino	Uramita	Cuenca Río Sucio Alto
<b>Agropecuario</b>	14,10%	20,9%	15,64%	22,71%	18,92%	18,87%
<b>Minero</b>	0,10%	1,8%	0,00%	0,07%	0,00%	0,67%
<b>Industria</b>	3,71%	1,0%	1,39%	0,28%	0,67%	1,25%
<b>Electricidad, gas, agua y eliminación de desperdicios</b>	8,95%	10,1%	2,12%	3,72%	0,85%	5,77%
<b>Construcción</b>	5,85%	4,7%	16,11%	5,03%	10,72%	8,42%
<b>Comercio</b>	4,42%	7,5%	7,92%	12,73%	5,71%	7,59%
<b>Transporte</b>	2,01%	4,7%	5,16%	3,65%	4,62%	4,37%
<b>Financiero</b>	12,71%	16,1%	20,12%	21,69%	13,94%	16,90%
<b>Servicios sociales, comunales y personales</b>	39,91%	24,9%	23,29%	21,86%	36,32%	27,93%
<b>Derechos e impuestos</b>	8,25%	8,2%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%

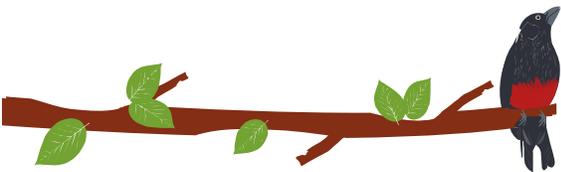
Fuente: Elaboración propia a partir de Gobernación de Antioquia (2017)

Los resultados anteriores muestran que los sectores económicos que mayor importancia tienen en la generación de riqueza a nivel general de la cuenca son el sector de servicios sociales, comunales y personales, el sector agropecuario y el sector financiero, con una participación al PIB de la cuenca Río Sucio Alto de 27,9%, 18,8% y 16,9% respectivamente.

La gran importancia que muestra el sector servicios sociales, personales y comunales se puede explicar debido a que en los municipios de esta región la mayor parte de la mano de obra es no calificada, y las pocas personas que tienen algún grado de educación diferencial son contratadas por el sector público para prestar servicios de salud y de educación y de administración pública. El sector agrícola también es importante debido a que estos municipios son básicamente agrícolas y la especialización del trabajo está enfocada en este tipo de actividades.

#### 6.1.6.1.2 Contribución al PIB Nacional y Departamental

El Gráfico 13 muestra el aporte que hace la Cuenca Río Sucio Alto en cada uno de los sectores o ramas económicas al PIB Nacional y departamental. En este se observa que la mayor participación está en el sector agropecuario; lo cual es razonable debido al nivel de desarrollo tan incipiente que se tiene en este territorio, en donde no hay una gran especialización del trabajo y la mano de obra es poco calificada.



Con esto se puede decir que, aunque la Cuenca Río Sucio Alto pueda tener recursos económicos, naturales y sociales que contribuyan al crecimiento y desarrollo de la población, estos no están siendo aprovechados en toda su capacidad, pues la poca oferta institucional y la baja presencia de la autoridad estatal hacen que no se pueda explotar el capital físico y humano de la región y sus habitantes y así transformar la Cuenca en un polo de desarrollo regional.

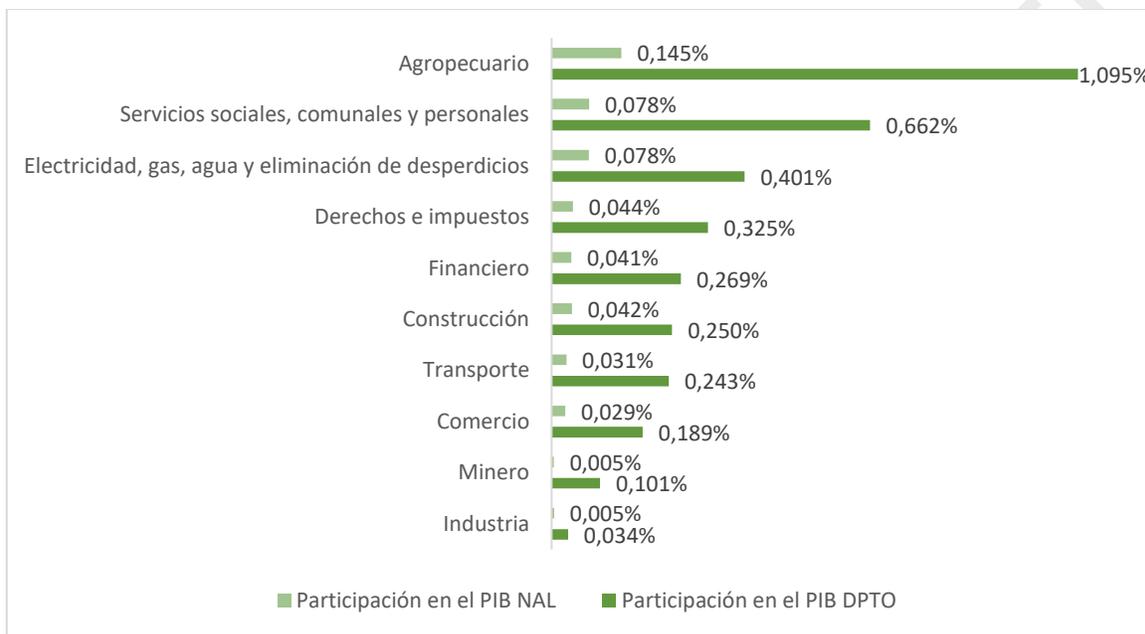


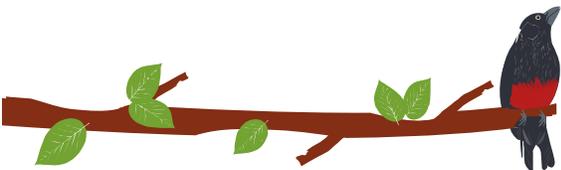
Gráfico 1. Aporte del PIB de la Cuenca al PIB Nacional y Departamental. Elaboración propia a partir de Gobernación de Antioquia (2017)

También se observa la poca participación y generación de valor que tienen el sector industrial, lo cual evidencia los bajos niveles de desarrollo económico que persisten en el territorio de la cuenca, que no permiten tener una diversificación de la economía y una especialización en los procesos de producción que impulsen la creación de productos de alto valor agregado que jalonen el crecimiento económico.

#### 6.1.6.1.3 Dinámicas de empleo

Según el Departamento Nacional de Estadística (DANE) se considera que una persona es ocupada si trabajó por lo menos una hora la semana y obtuvo una remuneración, aunque esta haya sido en especie; o aquellas personas que tienen un trabajo con un contrato legal firmado y reciben una remuneración económica por desempeñar alguna actividad.

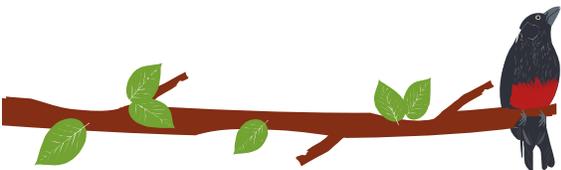
El nivel de empleo de un territorio da cuenta del grado de utilización de la fuerza laboral, así como del grado de especialización y capital humano con el que se cuenta, y permite



determinar si las personas cuentan con los ingresos necesarios para suplir sus necesidades y las de sus familias. En la Cuenca Río Sucio Alto se encontró el siguiente grupo de actividades laborales, así como el número de empleos que genera cada una de ellas. (Tabla 3).

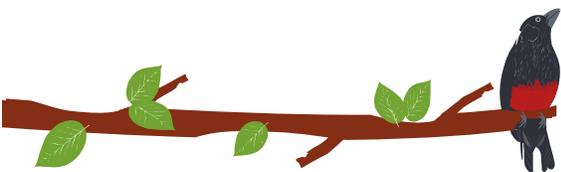
Tabla 4. Número de empleos generados por Actividad.

ACTIVIDAD	NÚMERO DE EMPLEOS GENERADOS
Actividades auxiliares de la intermediación financiera	0
Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes	10
Actividades de asociaciones no clasificadas previamente	14
Actividades de edición e impresión y de reproducción de grabaciones	0
Actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas	32
Actividades inmobiliarias	1
Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	119
Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	3.727
Alquiler de maquinaria y equipo sin operarios y de efectos personales y enseres domésticos	0
Captación, depuración y distribución de agua	1
Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo	14
Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos	114
Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios; comercio al por menor de combustibles y lubricantes para vehículos automotores	62
Construcción	92
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	0
Correo y telecomunicaciones	19
Curtido y preparado de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y similares; artículos de talabartería y guarnicionería	6
Educación	261
Elaboración de productos alimenticios y de bebidas	46
Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares	17
Explotación de minerales no metálicos	6



PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA RÍO SUCIO ALTO  
FASE DE DIAGNÓSTICO

ACTIVIDAD	NÚMERO DE EMPLEOS GENERADOS
Extracción de carbón, carbón lignifico y turba	0
Extracción de minerales de uranio y de torio	21
Extracción de minerales metalíferos	1
Extracción de petróleo crudo y de gas natural, actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y de gas, excepto las actividades de prospección	0
Fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	0
Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión y fabricación de relojes	10
Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	0
Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos no clasificadas previamente	0
Fabricación de maquinaria y equipo no clasificadas previamente	0
Fabricación de muebles; industrias manufactureras no clasificadas previamente	7
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	0
Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	0
Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	0
Fabricación de prendas de vestir; preparado y tejido de pieles	17
Fabricación de productos de caucho y de plástico	0
Fabricación de productos de tabaco	0
Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	2
Fabricación de productos metalúrgicos básicos	0
Fabricación de productos Textiles	1
Fabricación de sustancias y productos químicos	0
Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	0
Financiación de planes de seguros y pensiones, excepto la seguridad social de afiliación obligatoria	1
Hogares privados con servicio domestico	145
Hoteles, restaurantes, bares y similares	97
Informática y actividades conexas	1
Intermediación financiera, excepto los seguros y los fondos de pensiones y cesantías	13
Investigación y desarrollo	0
No Informa	5.137
Organizaciones y órganos extraterritoriales	360



PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA RÍO SUCIO ALTO  
FASE DE DIAGNÓSTICO

ACTIVIDAD	NÚMERO DE EMPLEOS GENERADOS
Otras actividades de servicios	28
Otras actividades empresariales	65
Pesca, producción de peces en criaderos y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca	3
Reciclaje	8
Servicios sociales y de salud	147
Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas	1
Suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente	4
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería	18
Transporte por vía acuática	0
Transporte por vía aérea	0
Transporte por vía terrestre; transporte por tuberías	158
Total empleos generados	10.786

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobernación de Antioquia (2017)

los resultados anteriores muestran que las actividades económicas en la cuenca generan cerca de 10.800 empleo formales, de los cuales la mayor parte están en el sector agrícola, lo que es muestra clara del poco grado de formación educativa que tiene la población, y del incipiente desarrollo industrial que no permite diversificar las actividades productivas con el fin de generar nuevos puestos de trabajo en otros sectores de la economía. Sin embargo, se tiene que casi la mitad de la población encuestada no informo sobre la actividad o trabajo que realizan lo cual no permite explicar que otro sector de la economía está siendo dinámico en el uso de mano de obra.

También vale resaltar que en esta tabla no se tienen en cuenta las personas que trabajan en el sector ilegal e informal, los cuales son sectores intensivos en el uso de mano de obra no calificada, y que debido a la poca presencia del estado las faltas de desarrollo institucional pueden absorber un gran número de trabajadores.

Otro indicador que permite conocer la dinámica de empleo de la región es la movilidad laboral, la cual permite identificar qué tanto de la mano de obra que se genera en un territorio está siendo utilizada por el mismo y cuanta se traslada a otros para desarrollar alguna actividad productiva. La Tabla 4 da cuenta del número de trabajadores que hay en los 5 municipios pertenecientes a la Cuenca Río sucio Alto, y de estos cuales trabajan en su lugar de residencia y cuáles de ellos se desplazan a otro municipio para realizar sus labores.

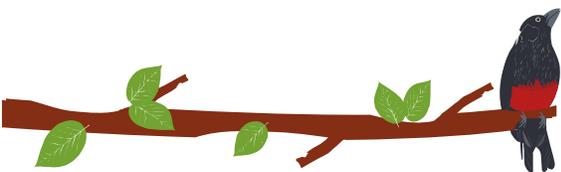


Tabla 5. Movilidad de la Mano de obra de los Municipios de la Cuenca Río Sucio Alto.

UBICACIÓN DEL SITIO DE TRABAJO	TOTAL EMPLEADOS POR UBICACIÓN	EN EL MISMO MUNICIPIO	EN OTRO MUNICIPIO
Abriaquí	1470	712	758
Uramita	2039	1936	103
Frontino	5248	5189	59
Dabeiba	5484	5454	30
Cañasgordas	4071	4059	12

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobernación de Antioquia (2017)

Como se observa el municipio que mayor migración de mano de obra tiene es Abriaquí, en donde cerca del 50% de los trabajadores se desplazan a otro municipio para desempeñar su trabajo; esto indica el poco desarrollo en la generación de empleo que hay en el municipio; la situación no es tan severa en los otros municipios pues la migración laboral no alcanza ni al 5% de trabajadores.

#### 6.1.6.1.4 Dinámica empresarial

La dinámica empresarial en la región de la Cuenca Río Sucio Alto consiste en implementar un desarrollo institucional que genere un proceso constante de creación de valor sostenible para la población y el territorio; implementando estrategias innovadoras que permitan la creación de industria productivas para hacer un aprovechamiento sustancial de todos los recursos con los que cuenta la región. A continuación, se presenta una serie de elementos que dan cuenta de cómo es la dinámica empresarial en los municipios que componen la cuenca Río Sucio Alto.

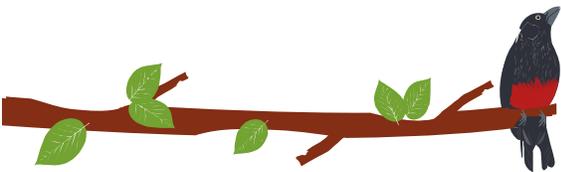
#### Número de empresas registradas en la Cámara de Comercio:

Las empresas creadas en los municipios de Abriaquí, Cañasgordas, Frontino y Uramita, hacen su registro mercantil en la Cámara de Comercio de Medellín, mientras que las creadas en el municipio de Dabeiba lo hacen en la Cámara de Comercio de Urabá. Para el año 2015 según información suministrada por las Cámaras de Comercio, se tenían en el territorio el siguiente número de empresas registradas. (Tabla 5).

Tabla 6. Número de empresas registradas en la Cámara de Comercio

	ESTRUCTURA EMPRESARIAL		
	Micro	Pequeña	Mediana
Abriaquí	9	0	0
Cañasgordas	198	3	0
Dabeiba	2	0	0
Frontino	239	2	3
Uramita	54	0	0

Fuente: Elaboración propia a partir de Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (2015)



Los resultados presentados anteriormente no tienen en cuenta todas las empresas que operan en el territorio, pues muchas de estas se encuentran funcionando en la informalidad y no hacen su debido registro ante la cámara de comercio correspondiente. Se destaca la prevalencia de micro empresas, lo cual es de esperarse debido a los bajos niveles de desarrollo empresarial que hay en los municipios y a la falta de innovación y programas de emprendimiento que promuevan la creación de empresas de mayor tamaño, mayor poder mercado y más competitivas de cara a los mercados regionales.

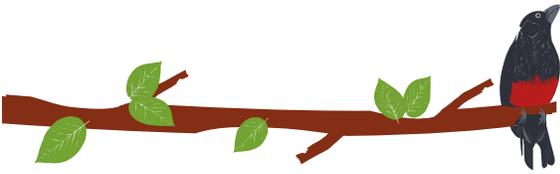
**Cadenas Productivas:** Las cadenas productivas son el conjunto estructurado de procesos de producción que tienen un mismo objetivo de mercado en común, en donde las características productivas de cada eslabón afectan el funcionamiento y la productividad en su conjunto. En este tipo de producción se tiene en cuenta el proceso desde la extracción de la materia prima hasta la elaboración del producto de consumo final; esto se hace con el fin de incrementar la eficiencia, integrar la producción y reducir costos de transacción e intermediación.

En los municipios pertenecientes a la cuenca Río Sucio Alto, no se cuenta con una buena base empresarial, ni un buen desarrollo institucional para el desarrollo de cadenas productivas; pero si se tienen intentos incipientes de este tipo de iniciativas, algunas de estas son:

**Cadena productiva de a maracuyá:** En el territorio del occidente Antioqueño se encontró que el maracuyá es una fruta de gran representatividad productiva. Para el año 2013 según cifras de la Gobernación de Antioquia en el occidente antioqueño se producían alrededor de 6.500 toneladas de esta fruta, de la cuales 5.280 se cultivaban en el municipio de Dabeiba, lo que significaba una participación de 81% de la producción total. Por eso se establece la generación de una cadena productiva en torno a este producto, se identificaron las personas dedicadas al cultivo, y se puso en marcha un plan de producción y capacitación para conocer las y aprovechar las propiedades y ventajas de esta fruta. Sin embargo, no se ha podido establecer una industria que genere productos de valor agregado con el fin de dinamizar el crecimiento económico de la región.

#### 6.1.6.1.5 Localización de infraestructura donde se realizan las actividades productivas

Debido a los bajos niveles de especialización productiva que se presentan en el interior de la Cuenca Río Sucio Alto, no se cuenta con un alto grado de desarrollo de infraestructura, por lo cual es muy escasa la provisión de espacios físicos destinados a las actividades de producción. La Figura 1, Muestra la ubicación en donde se desarrollan las diferentes actividades productivas, discriminando por los diferentes sectores económicos.; sin embargo, dado los bajos niveles de desarrollo, el sector agropecuario es el mas significativo.



PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA RÍO SUCIO ALTO  
FASE DE DIAGNÓSTICO

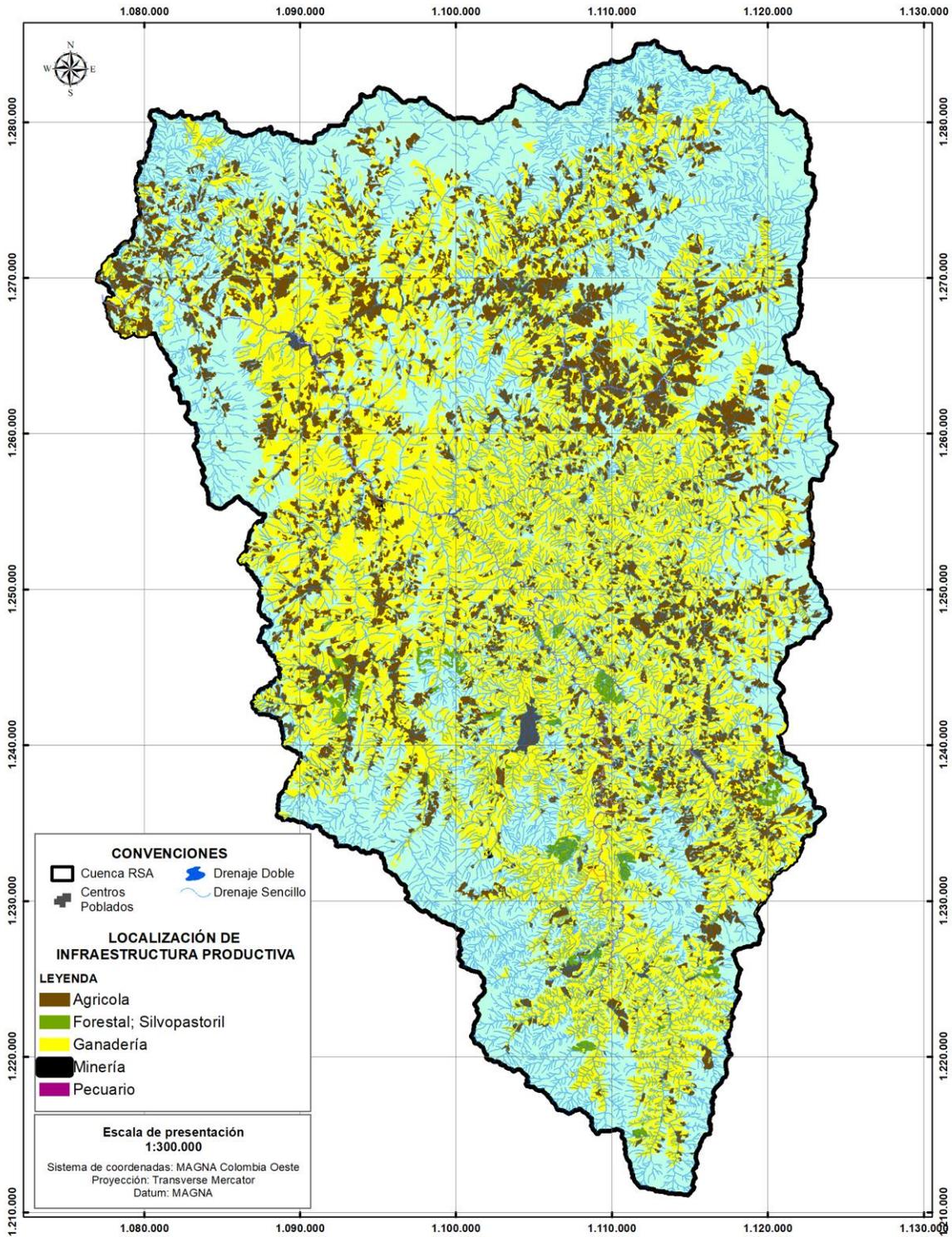
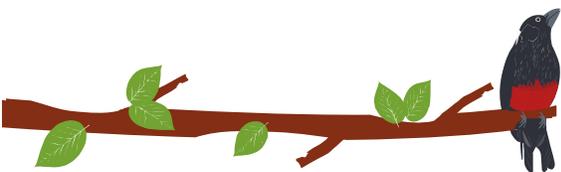


Figura 1. Localización de las actividades productivas. Elaboración propia.



Como se observa en la figura anterior, la actividad más predominante es la ganadería, la cual refleja un alto grado de explotación en todos los cinco municipios pertenecientes al territorio de la cuenca, por lo que se presentan grandes extensiones de tierra dedicadas al cultivo de pastos. las actividades agrícolas, que se dividen principalmente en los cultivos transitorios y permanentes, también son de gran importancia en la región, y se presentan en todo el territorio, exceptuando la zona central. También se observan actividades forestales y mineras, pero en una menor medida, pues solo se llevan a cabo en algunas zonas rurales.

#### 6.1.6.1.6 Superficies utilizadas para la producción

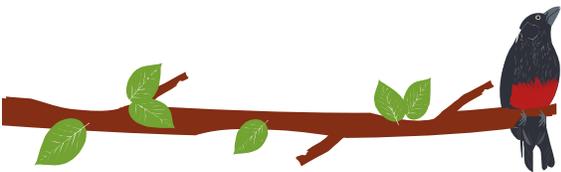
Como se ha mencionando a los largo de este apartado, las actividades agropecuarias son la base de la producción económica de los municipios pertenecientes a la cuenca Río Sucio Alto, es por esto que el uso de los suelos esta dedicado principalmente a cultivos de alimentos, y pastos para la producción ganadera, la Tabla 7 presenta las superficies ocupadas en hectáreas, dependiendo el tipo de actividad.

Tabla 7. Superficies utilizadas para la producción.

TIPO DE TERRITORIO	OPERACIÓN O ACTIVIDAD ECONOMICA	AREA (HA)
<b>Territorios Artificializados</b>	Zonas industriales o comerciales	32,45
	Redes de comunicación (Red vial, Ferroviaria y terrenos asociados)	451,03
	Obras Hidraulicas	5,81
	Zonas de Extracción minera	7,99
	Instalaciones Recreativas	5,66
	<b>Territorios Agrícolas</b>	Cultivos Transitorios
	Cultivos Permanentes	8043,32
	Pastos	83350,11
	Areas Agricolas Heterogeneas	6592,05
<b>Bosques y Áreas Seminaturales</b>	Bosque Denso	63582,60
	Bosque abierto	7385,20
	Bosque fragmentado	0,20
	Bosque de galería y/o ripario	24474,57
	Plantación forestal	1516,15

Fuente: Elaboración propia a partir de mapa de coberturas.

Como se observa en la tabla anterior los cultivos de pastos están haciendo un uso intensivo de tierras cultivables, en el cual se tienen 83350 hectareas ocupadas por estos cultivos, también se observa que el área cubierta por bosques es significativamente alta. De lo anteriores concluimos que el territorio de la cuenca es intensivo para la producción pecuaria, especialmente de ganado bovino.



#### 6.1.6.1.7 exportaciones e importaciones de la cuenca

Dado los bajos niveles de desarrollo con el que cuentan los municipios de la Cuenca Río Sucio alto, no son muchas las actividades productivas que generen bienes y servicios con alto valor agregado, por lo cual las oportunidades de competencia en mercados internacionales son muy escasas. Más bien se tiene un sistema de producción primario orientado principalmente a productos agrícolas, los cuales sirven básicamente para el autoconsumo de los municipios y la comercialización de algunos excedentes en los municipios vecinos y en la ciudad de Medellín y Bogotá.

Sin embargo, en el municipio de Frontino como una apuesta al impulso de la competitividad, la Asociación de Paneleros de Frontino (ASOPAFRON), se encarga de comercializar en mercados internacionales como España, Estados Unidos o Bélgica la panela producida por las pequeñas familias en los diferentes trapiches comunitarios que hay en el municipio.

La muestra los principales socios comerciales de los municipios pertenecientes a la cuenca, identificando los lugares de origen de los productos locales, al igual que de donde se traen los productos que son consumidos internamente. Vale resaltar que en esta figura solo se tienen en cuenta los socios comerciales en cuanto a productos agrícolas, no se cuentan bienes y o servicios de carácter industrial u otro tipo.

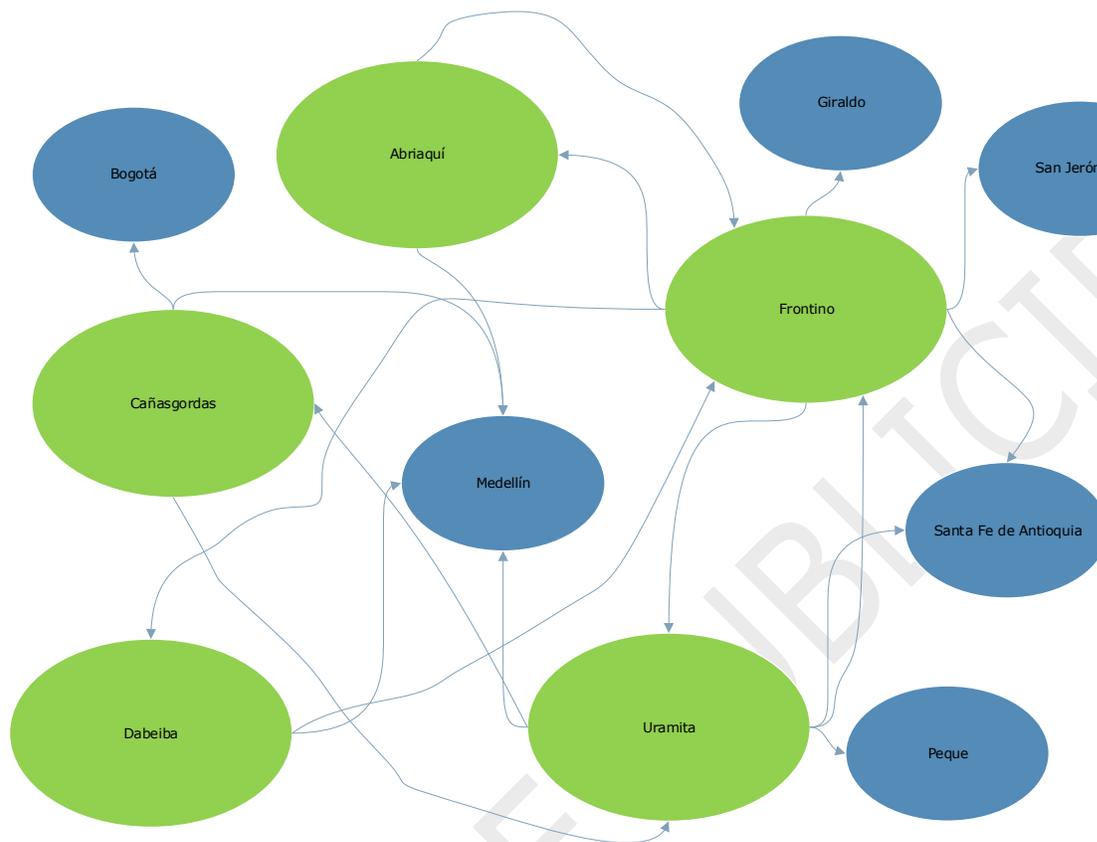
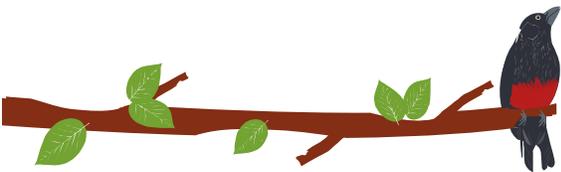


Figura 2. Socios Comerciales de los municipios pertenecientes a la Cuenca Río Sucio Alto. Elaboración propia a partir de Gobernación de Antioquia (2010).

Las flechas de color café indican los lugares de destino de la producción local, mientras que las azules identifican los municipios que sirven de abastecimiento de algunos productos agrícolas para los municipios pertenecientes a la Cuenca Río Sucio Alto. Se observa que Medellín es receptor de productos de los cinco municipios, todos abastecen a la capital del departamento. Los municipios de Frontino y Uramita son los que mayor número de socios comerciales tienen, lo que se debe por un lado a una diversidad en la producción agrícola como a una ubicación geográfica que permite un mayor contacto con otros municipios. Algunos de los productos que mayor volumen de comercialización tienen son: Panela, Café, Banano tipo Murrapo, Plátano, Maracuyá, Lulo, Limón pajarito, entre otros.