



Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura

Sistemas de Abastecimiento Alimentario

Bases para la Inclusión de la Agricultura Familiar



PROPUESTAS PARA
MODELOS DE ABASTECIMIENTO
ALIMENTARIO

Subregión Valle de Aburrá
Departamento de
Antioquia
Colombia

Gobernación de Antioquia
Gerencia de Seguridad Alimentaria
y Nutricional - MANÁ

Sistemas de Abastecimiento Alimentario

Bases para la Inclusión de la Agricultura Familiar

PROPUESTA PARA MODELOS DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO

Subregión Valle de Aburrá Departamento de Antioquia Colombia

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO
Gobernación de Antioquia, Gerencia de seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia - MANÁ
Medellín, Colombia, 2016



Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ni de la GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA, juicio alguno sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, ni sobre sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO ni la GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA los aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los puntos de vista ni las políticas de la FAO o de la GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA.

ISBN 978-92-5-309020-4 (FAO)

ISBN 978-958-8955-00-1 (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA)

© FAO, 2016

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, imprimir y descargar el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO aprueba los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a www.fao.org/contact-us/licence-request o a copyright@fao.org.

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a publications-sales@fao.org.



SISTEMA DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO BASES LA PARA LA INCLUSIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR

Convenio

Gobernación de Antioquia, Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia - MANÁ - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO N° 2013AS390068

Proyecto

UTF/COL/044/COL “Contribución a la seguridad alimentaria de las familias vulnerables de Antioquia a través del fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de planes de abastecimiento local y la implementación de emprendimientos sostenibles, orientados al aumento del consumo de frutas y hortalizas y a la generación de ingreso familiar”.

Editores:

LUCA DE PAOLI, MARCOS RODRÍGUEZ FAZZONE, JORGE URREA,
JUAN ZULUAGA ORREGO

Autores:

JUAN ZULUAGA ORREGO, MARCELA RUÍZ, PATRICIO GIL

Revisión técnica:

ARTURO ANDRÉS ALARCÓN DOMÍNGUEZ, VIVIANA PATRICIA
RODRÍGUEZ, WILLIAM GUARÍN GUINGUE, ZAIDA MARCELA PÉREZ





SERGIO FAJARDO VALDERRAMA
Gobernador de Antioquia

ESTEBAN GALLEGO RESTREPO
Gerente MANÁ

RAFAEL ZAVALA GÓMEZ DEL CAMPO
Representante FAO Colombia

IVÁN FELIPE LEÓN
Oficial Nacional de Programas FAO Colombia



Índice

1	Introducción	1
2	Marco conceptual	4
3	Metodología	10
3.1	Enfoque del Estudio.....	10
3.2	Alcance geográfico del estudio.....	11
3.3	Fuentes secundarias	11
3.4	Selección de los Actores del Sistema de Abastecimiento y Distribución de Alimentos en Antioquia	11
3.5	Definición de los criterios técnicos para la selección de los rubros de AF.....	14
3.6	Técnicas aplicadas	15
3.7	Técnica de Muestreo	16
3.8	Relaciones comerciales entre territorios de Antioquia.....	17
4	Contexto territorial	23
4.1	Generalidades de la subregión	23
4.2	Proyección de la población de la subregión en el periodo 2011-2013	25
4.3	NBI e IPM de la población de la subregión del Valle de Aburrá	27
4.4	Relación planes de desarrollo municipal, seguridad alimentaria y nutricional -SAN- y Agricultura Familiar	28
4.5	Vocación y uso del suelo en el Valle de Aburrá	31
5	Infraestructura de abastecimiento en la subregión	36
5.1	Infraestructura vial	36
5.2	Centros de beneficio animal.....	40
5.3	Plazas de mercado	41
6	Análisis de la oferta, la demanda y los flujos de abastecimiento de los rubros agropecuarios de Agricultura Familiar.....	44
6.1	Oferta agropecuaria en la subregión del Valle de Aburrá.....	44
6.2	Relación oferta - demanda de los rubros agropecuarios en la subregión del Valle de Aburrá.....	45
7	Análisis de los flujos de abastecimiento alimentario del Valle de Aburrá	51
7.1	Análisis del flujo de salida y destino de la producción local	52
7.1.1	Producción OAF y JAC destinada al mercado local	55
7.1.2	Producción OAF y JAC destinada al mercado regional	55
7.1.3	Producción OAF y JAC destinada al mercado departamental	55
7.1.4	Vinculación de la producción de las JAC y las OAF con los actores comerciales	56



7.1.5 Flujos de salida rubros pecuarios	57
7.2 Análisis del flujo de entrada de rubros priorizados para el abastecimiento de la subregión del Valle de Aburrá	59
7.3 Abastecimiento local a los municipios del Valle de Aburrá	60
7.4 Demanda de alimentos por parte de las amas de casa de la subregión.....	65
7.5 Relación comercial de la subregión del Valle de Aburrá y el departamento, desde una mirada de las centrales de abasto de la subregión (Central Mayorista de Antioquia -CMA- y la Cooperativa de Comerciantes de la Plaza Minorista -COOMERCA-)	65
8 Análisis de la Agricultura Familiar en el abastecimiento alimentario de la subregión del Valle de aburrá	81
8.1 Ubicación espacial dentro de la subregión	81
8.2 Tipo y antigüedad de la AF en la subregión	82
8.3 Infraestructura productiva de la AF en la subregión del Valle de Aburrá	82
8.4 Financiamiento	84
8.5 Tenencia de la tierra.....	86
8.6 Valor de la producción y participación de la AF en el total de la producción subregional	87
8.7 Formación del precio de los rubros panela y plátano en el Valle de Aburrá	90
8.8 Pérdidas y desperdicios en rubros agrícolas priorizados en la subregión según actor	91
9 Conclusiones.....	94
10 Referencias bibliográficas.....	97
Anexo 1. Localización y rubros producidos por las OAF encuestadas en la subregión del Valle de Aburrá	102
Anexo 2. Localización y rubros producidos por las OAF encuestadas en la subregión del Valle de Aburrá	103
Anexo 3. Volumen de producción de los rubros panela y tomate ..	104
Anexo 4. Volumen de producción de los rubros banano y cebolla de rama.....	105



Lista de Esquemas

Esquema 1. Destino de la producción agrícola de la subregión del Valle de Aburrá	54
Esquema 2. Destino de la producción pecuaria de la subregión del Valle de aburra	58
Esquema 3. Procedencia de los productos agrícolas que ingresan a la subregión del Valle de Aburrá	62
Esquema 4. Procedencia de los productos pecuarios que ingresan a la subregión del Valle de Aburrá	64
Esquema 5. Procedencia del arroz que ingresa a las centrales de abasto del Valle de Aburrá.....	67
Esquema 6. Procedencia del frijol que ingresa a las centrales de abasto del Valle de Aburrá.....	69
Esquema 7. Destino del frijol que sale de las centrales de abasto del Valle de Aburrá	71
Esquema 8. Procedencia de la panela que ingresa a las centrales de abasto del Valle de Aburrá.....	73
Esquema 9. Destino de la panela que sale de las centrales de abasto del Valle de Aburrá	75
Esquema 10. Procedencia del maíz que entra a las centrales de abasto del Valle de Aburrá.....	77
Esquema 11. Destino del maíz que sale de las centrales de abasto del Valle de Aburrá	79



Lista de Tablas

Tabla 1. Marco muestral, encuestas efectivas, cantidad de preguntas por actor y porcentaje de cubrimiento con respecto al marco muestral	16
Tabla 2. Características generales de los municipios de la subregión del Valle de Aburrá	25
Tabla 3. Variación de la población en los municipios de la subregión del Valle de Aburrá 2012-2014.....	26
Tabla 4. Población cabecera y resto 2012-2014	27
Tabla 5. Participación del área en producción respecto a las áreas potenciales en los municipios de la subregión del Valle de Aburra.	33
Tabla 6. Centros de beneficio animal en la subregión del Valle de Aburrá.....	41
Tabla 7. Locales comerciales formales e informales en plazas de mercado de los municipios del Valle de Aburrá	42
Tabla 8. Consumo y producción de los rubros de Agricultura Familiar	46
Tabla 9. Participación porcentual de los actores comerciales con los cuales se vincula la producción generada por las JAC y OAF	56
Tabla 10. Tipo y antigüedad de JAC y OAF	82
Tabla 11. Infraestructura de las OAF en subregión del Valle de Aburrá	83
Tabla 12. Infraestructura productiva de las JAC de la subregión del Valle de Aburrá	84
Tabla 13. Valor de la producción subregional de las OAF a precios promedio de venta	88



Tabla 14. Valor de la producción subregional de la AF no asociada a precios promedio de venta	89
Tabla 15. Participación de la producción de la OAF y la AF no asociada en la oferta subregional en rubros priorizados.....	90
Tabla 16. Porcentajes de desperdicios por actores en la subregión del Valle de Aburrá.....	92



Lista de Gáficos

Gráfico 1. NBI por municipios del Valle de Aburrá antioqueño	27
Gráfico 2. IPM por municipios del Valle de Aburrá	28
Gráfico 3. Vocación y uso del suelo en la subregión del Valle de Aburrá	31
Gráfico 4. Rubros de Agricultura Familiar con superávit.....	47
Gráfico 5. Rubros de Agricultura Familiar campesina con déficit del Valle de Aburrá.....	48
Gráfico 6. Ubicación de las OAF y JAC en la subregión	81
Gráfico 7. Financiamiento de las OAF agrícolas en la subregión del Valle de Aburrá.....	85
Gráfico 8. Financiamiento de las OAF pecuarias en la subregión del Valle de Aburrá.....	86
Gráfico 9. Relación tenencia de la tierra de asociados a las OAF por rubros subregión del Valle de Aburrá.....	87



Lista de Cuadros

Cuadro 1. Actores encuestados en el Estudio de Abastecimiento	13
Cuadro 2. Rubros priorizados desde la demanda y oferta por subregión	15
Cuadro 3. Descripción estadística del Muestreo utilizado	18
Cuadro 4. Proyectos para el sector rural en los municipios de la subregión del Valle de Aburrá	29



Prólogo

Colombia atraviesa un momento histórico de diálogo que puede poner fin al conflicto armado, lo que sumado al aprendizaje de no recaer en políticas generalistas en el sector rural, ofrece una gran oportunidad para iniciar un proceso de transformación del campo en un marco de paz estable y duradero.

En este contexto, el Gobierno de Antioquia y la FAO priorizan un conjunto de acciones donde la Agricultura Familiar juega un rol trascendental para combatir la pobreza y como actor central de una política de desarrollo rural territorial basada en la competitividad, la productividad, la equidad de género, el empleo digno, la restitución de tierras y la justicia social.

La anterior perspectiva responde, a su vez, a los recientes acuerdos establecidos por los países miembros de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) respecto al pilar I del Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre 2025 y al Objetivo Estratégico 4 de la FAO que busca crear un entorno propicio para el establecimiento de sistemas agrícolas y alimentarios más integradores y eficientes a nivel local, nacional e internacional.

Cualquier política que se considere adecuada y pertinente debe de contar con información actualizada y apegada a la realidad. Con estas premisas, interpretar los sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos, es un paso esencial para superar la visión productivista de la Agricultura Familiar y entender que el territorio y la economía campesina no son eslabones aislados del desarrollo, sino factores de referencia transversal; por lo tanto, su inclusión depende de las relaciones culturales, ambientales, sociales y políticas que este sector enlaza con la región y sus actores, elementos que deben ser estructuradores de formas de vida amparados por los derechos fundamentales del ser humano y de los ecosistemas asociados a un territorio.

Los análisis y las metodologías elaborados en este estudio de sistemas de abastecimiento están dirigidos en ese sentido, y aportan para la generación de una plataforma de información que permita una política pública pertinente con la realidad territorial en la que ésta se despliegue.

¿Cuál es la oferta y la demanda de alimentos en los municipios?
¿Cómo son los flujos de origen y destino de los productos?
¿Cómo se distribuye la renta en la cadena? ¿Cuáles son las pérdidas y los desperdicios? ¿Hay infraestructura de mercado adecuada en los territorios? ¿Cómo se relaciona la Agricultura Familiar con los



actores, cuál es su participación y qué oportunidades tiene en el territorio?, son algunas de las interrogantes que responde este documento.

El enfoque de territorio se ha constituido en la unidad de análisis fundamental para analizar la integración de los actores que participan de los circuitos de abastecimiento, y en especial, de las condiciones productivas y comerciales con las que participa la Agricultura Familiar y sus organizaciones. El análisis deja en evidencia la existencia de problemas de infraestructura y asimetrías de información en los mercados locales, lo que limita que las zonas de producción y consumo se articulen de manera eficiente en términos de proximidad geográfica, conduciendo a externalidades asociadas a pérdidas y desperdicios significativas de alimentos, innecesarios costos energéticos y precios más altos para los consumidores, fenómenos que se presentan con mayor magnitud en las regiones más deprimidas de Antioquia.

A pesar del escenario anterior, existen excelentes oportunidades comerciales a nivel de territorios que pueden ser aprovechadas por la Agricultura Familiar antioqueña que cuenta con envidiables condiciones agroecológicas y una innegable capacidad productiva. Una adecuada estrategia de abastecimiento de alimentos resulta crucial en la consolidación de un sistema agroalimentario sostenible a nivel territorial. Si este tipo de ejercicios llega a madurar en política pública, estaríamos más cerca de romper ciclos de pobreza rural por medio de la generación de alternativas de empleo digno a través de la producción y comercialización de alimentos sanos para la población urbana cercana, también desde el punto de vista ambiental estaríamos reduciendo huella de carbono debido al acortamiento de distancias entre productor y consumidor. Así mismo, desde la perspectiva cultural, con la aplicación de estas estrategias, se refuerza la identidad territorial y la cultura alimentaria de la población, y finalmente estaremos colaborando con la urgente necesidad que implica el cierre de brechas de desigualdad entre lo urbano y lo rural.

En tal sentido, la información generada por este estudio sienta las bases para la formulación de planes de desarrollo inclusivos de la Agricultura Familiar, por lo que su metodología y abordaje territorial se convierten en valiosos instrumentos de política pública para ser replicados en otras regiones y países de América Latina.

Enhorabuena.

Rafael Zavala Gómez del Campo

Representante de FAO en Colombia



Siglas, abreviaturas y acrónimos

AF	Agricultura Familiar
AIAF	Año Internacional de la Agricultura Familiar
ATI	Asistencia Técnica Integral
AATI	Asesoría y Asistencia Técnica Integral
ALC	América Latina y el Caribe
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
CI	Consultor Internacional
CDC	Centros Demostrativos de Capacitación
CEAM	Corporación de Estudios, Educación e Investigación Ambiental
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
COMPOS	Consejos Municipales de Política Social
COP	Pesos colombianos
CORPOICA	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
ECA	Escuela de Campo para Agricultores
EPAF	Subcomponente Emprendimientos Comerciales de Agricultura Familiar
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FAOR	Representación FAO en Colombia
FAORLC	Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe
FENALCE	Federación Nacional de Cultivadores de Cereales
FIC	Componente Fortalecimiento Institucional y Comunicaciones
GOBANT	Gobernación de Antioquia
GSE	Gestión Socio Empresarial
HA	Huerta de Aprendizaje
HO	Subcomponente Huertas de las Oportunidades
HFP	Huertas Familiares Productivas
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
ICO	Índice de Capacidad Organizacional
JAC	Junta de Acción Comunal
MANÁ	Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia
MyS	Monitoreo y Seguimiento
LP	Líder Productor
LB	Línea de Base
OAF	Organización de Agricultura Familiar
OBAM	Observatorio de Seguridad y Abastecimiento Alimentario de Medellín
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OT	Oficial Técnico (FAO)
PADAM	Plan de Abastecimiento y Distribución de Alimentos De Medellín
PA	Componente Planes de Abastecimiento Local
POA	Plan Operativo Anual
SADA	Sistemas de Abastecimiento y Distribución de Alimento
SADR	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Departamento de Antioquia
SAMA	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SISBEN	Sistema de identificación de beneficiarios potenciales para los programas sociales
TDR	Términos de Referencia
TON - TN	Toneladas
UMATA	Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria
UNAL	Universidad Nacional de Colombia
UTF	Unilateral Trust Fund (Fondo Unilateral de Fideicomiso) FAO
UTF/COL/044/COL	Código interno FAO del Proyecto MANÁ -FAO



Presentación

El presente estudio es uno de los resultados del convenio de cooperación técnica entre la Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional (MANÁ) de la Gobernación de Antioquia (Colombia) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el cual dio origen al proyecto MANÁ FAO¹, implementado entre septiembre de 2013 y octubre de 2015. A su vez, este trabajo se constituye en una contribución al Pilar I del Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) 2025² y el Objetivo Estratégico 4 de la FAO que busca crear un entorno propicio para el establecimiento de sistemas agrícolas y alimentarios más integradores y eficientes a nivel local, nacional e internacional.

Esta publicación corresponde al componente³ del proyecto denominado “Modelo de Plan departamental de abastecimiento de alimentos de la canasta básica local producidos por pequeños productores”. El objetivo general fue analizar los sistemas de abastecimiento alimentario en rubros de canasta básica en el departamento de Antioquia, a fines de proponer modelos que favorezcan una inclusión más eficiente y equitativa de la Agricultura Familiar en los mercados locales y regionales, así como el desarrollo de estrategias y políticas agroalimentarias integrales.

Los objetivos específicos fueron:

1. Estimar la oferta y la demanda de un grupo de alimentos seleccionados de la canasta básica y producidos por la Agricultura Familiar, en cada uno de los municipios y subregiones del departamento de Antioquia.
2. Analizar los procesos y factores que intervienen en la articulación entre la demanda y oferta a nivel local/regional de los productos de Agricultura Familiar seleccionados, así como las lógicas y actores imperantes en las cadenas de distribución teniendo en cuenta variables como: volúmenes, orígenes y destinos de los alimentos, caracterización de los actores, formación de los precios, pérdidas y desperdicios, infraestructura existente en los territorios, circuitos comerciales, distribución de márgenes de utilidad, valores agregados e identificación de lugares de consumo.

¹ Proyecto de Cooperación Técnica “Contribución a la seguridad alimentaria de las familias vulnerables de Antioquia a través del fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de planes de abastecimiento local y la implementación de emprendimientos sostenibles, orientados al aumento del consumo de frutas y hortalizas y a la generación de ingresos familiar”.

² <http://plataformacelac.org>

³ Los componentes del proyecto son: 1) Implementación de huertas sostenibles como medio para aumentar el consumo de frutas y hortalizas de las familias vulnerables; 2) Implementación de emprendimientos productivos y comerciales para el desarrollo de la Agricultura Familiar y sus organizaciones; 3) Modelos de abastecimiento alimentario inclusivo de la Agricultura Familiar.



3. Identificar y analizar las barreras y los condicionamientos para la integración de la producción local al consumo regional de alimentos en los territorios.
4. Analizar en profundidad la dimensión, el marco jurídico e institucional, así como los procesos actuales de abastecimiento de los mercados institucionales (compras públicas) identificando restricciones y oportunidades para favorecer a la Agricultura Familiar como abastecedor de dicho mercado.
5. Con base en los estudios previos, definir propuestas de abastecimiento local y regional, que tengan como prioridad la vinculación de organizaciones de Agricultura Familiar y agricultores no asociados a los mercados identificados.

Con la finalidad de obtener una interpretación y construcción territorial del abastecimiento alimentario se estudiaron 124 municipios⁴ del departamento de Antioquia que se agrupan en nueve (9) subregiones. Para ello se realizó un trabajo de campo que contempló 7.650 encuestas de actores vinculados tanto a la oferta -demanda privada de alimentos, como a la del mercado institucional.

El análisis integral del sistema de abastecimiento y de la Agricultura Familiar en Antioquia ha generado los siguientes productos:

- *1 Estudio Departamental sobre Sistemas de Abastecimiento Alimentario: bases para la inclusión de la Agricultura Familiar en Antioquia, Colombia.*
- *9 Estudios subregionales sobre Sistemas de Abastecimiento Alimentario: bases para la inclusión de la Agricultura Familiar en las Subregiones de Antioquia.*
- *124 Informes municipales sobre diagnóstico de la participación de la Agricultura Familiar en el abastecimiento alimentario de los municipios de Antioquia.*
- *2 Modelos de inclusión de la Agricultura Familiar en mercados de proximidad, a partir de las oportunidades territoriales.*
- *1 Estudio Sistema de Abastecimiento Alimentario: inclusión de la Agricultura Familiar en las compras públicas, Antioquia, Colombia.*

⁴ La ciudad de Medellín no fue incluida debido a que cuenta con un estudio reciente de abastecimiento alimentario- PADAM, 2011



- *1 Compendio estadístico con la caracterización del abastecimiento de las compras públicas en las subregiones de Antioquia y de los principales actores económicos del abastecimiento en mercados privados.*

Agradecimientos

Se reconoce la colaboración y la contribución del equipo de investigación del componente de abastecimiento del proyecto MANÁ-FAO conformado por profesionales multidisciplinarios, a Pilar Santacoloma (Oficial de Sistemas Agroalimentarios de FAO para la Región de América Latina y el Caribe) por sus apreciaciones técnicas sobre el estudio, a Liliana Vidal (Asistente de proyectos de FAO) por su apoyo y orientación, en general al equipo administrativo que conformó el proyecto MANÁ-FAO, y finalmente al constante acompañamiento brindado por la Representación de FAO en Colombia.



Introducción



1 Introducción

En la actualidad una de las mayores causas de la inseguridad alimentaria en Antioquia, y en Colombia en general, no radica tanto en la escasez de alimentos, sino en la imposibilidad de acceder a ellos. Parte de la explicación se debe al bajo nivel de ingresos de la población vulnerable, lo cual se agudiza por las disfunciones mismas de los sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos, que en muchas ocasiones generan alzas notables e injustificadas de los precios (Alcaldía de Medellín y UNAL, 2011).

En reacción a esta problemática, en el 2013, la Gerencia de Seguridad Alimentaria de la Gobernación de Antioquia (MANÁ) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) firmaron un convenio de cooperación técnica, el cual, desde sus estrategias contribuye al siguiente lineamiento de política pública definido en el Plan de Desarrollo de Antioquia -PDA- (2012-2015):

“Se implementará un sistema de vigilancia poblacional en el ámbito departamental y municipal que permita el conocimiento de la situación de seguridad alimentaria y de situaciones de alerta respecto a abastecimiento, consumo y disponibilidad de renglones, además del monitoreo de los indicadores de resultado de las acciones implementadas” (Gobernación de Antioquia, 2012).

En el contexto anterior, los países latinoamericanos consideran que la Agricultura Familiar (AF) asume un rol estratégico como proveedor de alimentos (Sanches, 2011), especialmente de los mercados internos regionales y locales. Tal reconocimiento se manifiesta en la actual voluntad política orientada a este sector, traducida en una innovación de la institucionalidad para responder a su heterogeneidad, así como también, en apoyos directos promovidos mediante enfoques que tienen a la inclusión, a la soberanía alimentaria y al desarrollo territorial como ejes centrales de acción.

Sin embargo, el desarrollo de la Agricultura Familiar está sujeto a la manera en la que este grupo se inserta en las cadenas productivas e interactúa con los actores económicos del territorio. Ello obliga a conocer y reflexionar sobre cómo está organizado el sistema agroalimentario en Antioquia, y si las lógicas presentes en los procesos de abastecimiento restringen o favorecen un



acceso eficiente y equitativo para los agricultores familiares y los consumidores urbanos y rurales. La estructuración de nuevas formas de integración y vinculación entre pequeños productores, agentes y mercados, puede generar eficiencias que permitan en el mediano plazo mejorar las condiciones de vida de los habitantes, y al mismo tiempo, facilitar el acceso a los alimentos con menores precios al consumidor, mayor calidad y volúmenes más adecuados. Lo anterior implica que de forma yuxtapuesta se trabajen las dimensiones políticas, económicas, sociales y ambientales que estructuran los procesos de abastecimiento, para avanzar en una planificación efectiva e integrada que se refleje en un mayor conocimiento de los costos y en aumentos de las capacidades de organización y cooperación de los actores involucrados.

Para tal fin se estudiaron los sistemas de abastecimiento en los 124 municipios del Departamento de Antioquia, los cuales se agrupan en nueve Subregiones: Bajo Cauca, Magdalena Medio, Norte, Nordeste, Oriente, Occidente, Suroeste, Urabá y el Valle de Aburrá. Con la finalidad de obtener una interpretación territorial del abastecimiento, este estudio refiere el análisis a cada una de las subregiones de Antioquia, dando cuenta de los actores y de las interacciones comerciales que se registran a nivel municipal (comercio local), al interior de cada una de ellas (comercio intrarregional), entre subregiones (comercio interregional) y entre Antioquia y el resto del país (comercio interdepartamental o nacional), y el comercio con otros países (comercio internacional).

El presente documento se estructura en tres subtemas abordados a lo largo de ocho capítulos. Inicialmente se hace una contextualización general de la subregión, en la que se abordan aspectos relevantes del uso y potencial productivo, seguido se da una visión puntual de los rubros priorizados, clasificados en deficitarios y superavitarios en producción con respecto al consumo aparente. Bajo esta perspectiva se analizan los flujos de entrada y salida de los rubros priorizados y producidos con base en los volúmenes comercializados, logrando así estimar de forma tendencial la dependencia a otros mercados; por último se abordan aspectos inherentes a la Agricultura Familiar que permiten realizar una caracterización general de este actor en función de su rol en los circuitos de comercialización.



Marco conceptual



2 Marco conceptual

Este estudio no se inscribe en una lógica disciplinaria, como tampoco asume lógicas o rutas preestablecidas para abordar el desarrollo de la misma, ni siquiera utiliza la distinción histórica entre enfoque cualitativo y cuantitativo, porque considera necesaria la construcción de relaciones de complementariedad entre los dos aspectos. Por consiguiente, el proyecto asume los conceptos como una herramienta para entender la magnitud del fenómeno de distribución de alimentos generados en la economía familiar campesina, que para este caso específico se articula alrededor de las tres dimensiones que precisan el abordaje analítico de los espacios socioespaciales, es decir la económica, la social y la política, permitiendo señalar que la lógica del análisis del espacio socioeconómico es la lógica que permitirá dar cuenta de los objetivos planteados.

Partiendo de las macro teorías que se originan en la crítica al modelo económico para retomar la formulación marxista de la teoría laboral del valor, la cual se fundamenta en el reconocimiento que se debe dar al trabajo dentro de la formación del lucro. Su estrategia se basó en ubicar dentro del fenómeno un elemento transversal que permite visualizar de manera objetiva las relaciones naturalizadas entre los sujetos, para tal fin Marx utilizó la mercancía, en el caso específico de este estudio la producción agrícola, como medio, y definió dentro de su esquema estratégico que las relaciones sociales están determinadas por tres momentos, a saber: producción, intercambio y consumo. Igualmente importante es el aporte que ha realizado David Harvey (2007) sobre la producción y circulación de mercancías dentro de la economía capitalista a través de la noción de “tiempo de retorno socialmente necesario”, que usa para designar el período de tiempo que toma el capital invertido para realizarse, y así brindar al inversionista el lucro buscado. Las diferencias en las tasas de retorno afectan desigualmente a los actores involucrados en el proceso de abastecimiento, afectando a los productores que deben esperar más tiempo por los réditos de sus inversiones, y beneficiando a la cadena de intermediarios que no sólo invierten menos capital, sino que también lo rotan en menos tiempo.

En este sentido es importante mencionar de manera concreta, cómo se interpreta, desde la visión teórica y metodológica,



la economía familiar campesina. Por lo tanto, es pertinente citar a Machado, Salgado & Naranjo (2013), que en su investigación “Territorios para el Desarrollo de las Sociedades y economía campesina”, demarcan la importancia de identificar y caracterizar territorios y corredores geográficos en los cuales tiene presencia el campesinado, para edificar, a partir de ellos, políticas de desarrollo que reconozcan su importancia social y económica. Adicionalmente, subrayan la importancia que tiene en la actualidad el tema de las sociedades rurales, concebidas como campesinado, ya que se encuentra en medio del debate público y académico sus perspectivas futuras en el marco de cesación del conflicto armado, y bajo las exigencias que conllevan las políticas de economía globalizada que se han instaurado de manera sistemática en el país desde la década del noventa del siglo pasado.

Con una visión optimista, Monllor (2013) afirma que aún no se presenta un proceso de desaparición sistemática del campesinado, señalando que hay un resurgimiento global que permite ser positivos en términos de soberanía alimentaria, otorgando a los campesinos una nueva posición en las dinámicas agropecuarias mundiales. En este sentido, Monllor afirma:

“Las actividades del campo se están volviendo a valorar, y ser campesino ya no es visto con desprecio, sino con mucha honra. Las nuevas generaciones que acceden al sector agrario por vocación propia y las que desde la tradición se renuevan, tienen en sus manos el cambio hacia un modelo agrario mucho más justo, orgánico y solidario” (Monllor, 2013).

En concordancia con lo anterior, la economía familiar campesina es centro en la actualidad de diferentes enfoques de investigación. No en vano la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) declaró el 2014 como el año internacional de la Agricultura Familiar⁵. Lo anterior demuestra un interés político en recuperar el valor simbólico que tiene la economía familiar campesina, reivindicando de esta manera el rol esencial que tienen estas familias en la seguridad y soberanía alimentaria de todos los países.

Por lo anterior, en primer lugar, es necesario adoptar una postura respecto a lo que significa el concepto de Agricultura Familiar campesina, y así tener una base teórica⁶ que permita aproximarse de manera clara y operativizable a la identificación de este grupo

⁵ AIAF: <http://www.fao.org/family-farming-2014/es/>

⁶ Con la revisión realizada y la experiencia académica de los analistas asesores y expertos pertenecientes al componente de abastecimiento, se ha determinado preliminarmente, que desde el punto de vista económico, es posible identificar en tres grandes corrientes de pensamiento, que se acercan a la conceptualización de economía campesina y Agricultura Familiar, a saber: a) la teoría de Chayanov, b) la corriente marxista, y c) la teoría neoclásica y que pueden ser referenciales y, convergentes en contexto y alcance a las particularidades del estudio planteado.



en el territorio. Ante la falta de una definición de la Agricultura Familiar en Colombia, el estudio se basa en la concepción amplia de AF que se viene concibiendo en América Latina, la cual representa en forma fidedigna a la economía campesina colombiana. Al respecto, se entiende este grupo como una unidad sistemática de producción y consumo, que sustenta la reproducción de la unidad productiva -y de la propia familia- en el uso de mano de obra familiar y ocasionalmente con mano de obra asalariada, tiene acceso limitado a activos (tierra y capital), orienta su producción al autoconsumo y a los mercados y como hogar se sustenta en diferentes estrategias agrícolas y no agrícolas de generación de ingresos⁷.

Con lo anterior, en segundo lugar, se deben tener en cuenta las particularidades y multidimensionalidades del complejo social, económico y ambiental del Departamento para adaptar los conceptos predefinidos de Agricultura Familiar, con las relaciones generadas en las comunidades locales estudiadas. En el contexto particular, es necesario destacar la vida campesina, sus sujetos, habitantes, y espacios, que desempeñan un papel de importancia fundamental en la vida social y cultural en sentido amplio en Antioquia y sus subregiones.

En tercer lugar, es necesario entender que los elementos socialmente contruidos, tales como la asociatividad, los lazos familiares y los nexos de parentesco, las solidaridades, las relaciones socioculturales particulares como “la mano cambiada” para épocas de siembra/cosecha, el trueque, el encuentro para el aprendizaje de técnicas de producción, las actitudes y aptitudes hacia el mercado y hacia los influjos gubernamentales o de casas comerciales de insumos, son parte de este complejo de interacción a tener en cuenta para definir modelos de apoyo e incentivos en la integración de la asociatividad para la inserción en los mercados de abastecimiento local.

En cuarto lugar, el estudio reconoce a la Agricultura Familiar asociada u organizada como aquellas formas básicas de asociación, formalizadas o no como personas jurídicas, que aglutinan agricultores familiares en pro de unos objetivos comunes, dentro de los cuales se pueden destacar el mejoramiento de los sistemas productivos y de los procesos de comercialización, así como las relaciones con actores institucionales públicos y privados.

Los elementos mencionados obligan a un entendimiento del territorio como unidad de análisis. En tal sentido, uno de los

⁷ Maldonado et al (FAO BID, 2007) y ver REAF <http://www.reafmercosul.org>



elementos fundamentales en el abordaje teórico y metodológico del problema, se relaciona con la Teoría de los Circuitos de la Economía Urbana de Milton Santos, que se corresponde de manera directa con lo planteado anteriormente, brindando herramientas adicionales a la comprensión de la configuración y apropiación de esquemas de comercialización desde la óptica económica. Elementos de su base epistemológica, como geografía humana, economía política, desarrollo económico y la configuración espacial, le otorgan características espaciales que permiten abordar de manera compacta eslabones conceptuales y empíricos propios del problema planteado, consintiendo una mejor disposición para comprender y analizar los elementos que se juxtaponen en el territorio de estudio.

En igual sentido se centra la atención en los circuitos de “proximidad” en el sistema alimentario. De acuerdo con Azevedo (2008, p: 14), la organización espacial del sistema alimentario refleja una división del trabajo y del capital entre espacios a lo largo de los procesos productivos y de intercambio, en los cuales intervienen diferentes actores. En el caso específico de los alimentos, los circuitos de proximidad se tornan de vital importancia, especialmente para los productos generados en la economía familiar campesina, pues permiten la apropiación directa de la plusvalía generada, ya sean por la disminución de los costos, aumento de los precios, o reducción de los agentes que intervienen en el proceso.

Por lo tanto, tanto la noción de Santos como la de Azevedo se presentan como herramientas metodológicas transversales. Las características propias de los procesos de producción, circulación y consumo, configuran espacios, generando flujos que vinculan el campo y la ciudad a través del intercambio de mercancías, profundizando su interdependencia mutua. La diferencia en los procesos de apropiación de la renta por parte de los actores participantes en los circuitos de abastecimiento estructura diferencias en los lugares involucrados, generando “desarrollos geográficos desiguales” (Smith, 1984), pues se presentan generalmente en detrimento del campo, donde se producen las rentas apropiadas por comerciantes urbanos. De esa concepción del espacio como campo social y elemento dinámico en la construcción de territorio, se desprende un conjunto de bifurcaciones tales como la formación de los mercados, la articulación de territorios en sistemas regionales, y el papel del Estado dentro de la operación de estos sistemas, que se rige por



objetivos determinados en los contextos latinoamericanos y, en general, para los países en desarrollo.

Por consiguiente, es conveniente concebir los circuitos de proximidad referenciados a los mercados locales y regionales como una fuente de oportunidades, pero también como una integración de las etapas de la cadena en el seno de un territorio para permitir una apropiación más directa de la renta producida, dinamizando las economías territoriales, estimulando los actores locales como eslabones directos en la construcción social del proceso del desarrollo, y potencializando los saberes y las relaciones locales. En conclusión, este estudio se orienta a entender, desde la visión estructuralista, el sistema de los canales constituidos para suplir la necesidad de abastecimiento y distribución de alimentos en Antioquia, identificando su localización y circulación.



Metodología



3 Metodología

3.1 Enfoque del Estudio

Desde el marco conceptual se han planteado las herramientas teóricas que fundamentan la realización del presente estudio, el cual se enmarca dentro de las investigaciones sociales con énfasis cuantitativo y de corte pos-estructuralista⁸. En este sentido, se tomaron conceptos que, desde la economía política, la sociología rural y la geografía humana, permiten comprender el encadenamiento de los procesos de producción y consumo de alimentos en Antioquia, prestando especial atención a sus enlaces y rupturas, y a los actores y espacios involucrados.

Se concibe entonces el abastecimiento como el circuito recorrido por los alimentos, desde su producción hasta su consumo, generando relaciones de dependencia entre los diferentes actores participantes y los espacios por éstos producidos, relaciones que se evidencian detrás del intercambio de las mercancías (Argenti y Marocchino, 2007). Dichas relaciones, a su vez, generan desigualdades a partir de las diferencias en las posibilidades de apropiación y reinversión de las rentas generadas a lo largo del circuito. Se puede inferir que las desigualdades se presentan en mayor detrimento en el campo y sus productores, quienes se apropian de la menor cantidad de renta producida, profundizando las brechas de oportunidades entre el campo y la ciudad. A diferencia de las cadenas de valor y las alianzas público - privadas (Santacoloma y Galvéz, 2013), los actores no necesariamente comparten riesgos ni cooperan entre ellos, lo cual afecta mayormente las condiciones del pequeño productor (PNUD, 2011, p. 10-20).

De esta manera las ganancias generadas a lo largo del circuito se incrementan en la medida en que aumentan los intercambios, lo que favorece una lógica de alejamiento entre los productores y los consumidores. En este sentido se hace necesario estudiar los procesos de abastecimiento de las compras públicas de alimentos, con el fin de encontrar oportunidades que permitan una apropiación directa a nivel local de la renta producida y una ampliación de la oferta de bienes públicos, elementos necesarios para mejorar la inversión social y de infraestructura en los espacios de producción de alimentos, y avanzar hacia un desarrollo más equitativo y sostenible para la Agricultura Familiar.

⁸ De acuerdo a los enfoques bourdianos, el posestructuralismo explica las estructuras de dominación y la distribución asimétrica de oposiciones de poder existentes en los más variados campos de relaciones sociales (Rojas, 2015).



3.2 Alcance geográfico del estudio

El estudio se delimita al departamento de Antioquia, en Colombia, el cual está constituido por 125 municipios agrupados en 9 subregiones: Urabá, Magdalena Medio, Valle de Aburra, Oriente, Suroeste, Occidente, Norte, Nordeste y Bajo Cauca (ver mapa 1).

El trabajo se inició con una fase piloto desarrollada en los meses de marzo-julio de 2014, en los 19 municipios que conforman a la subregión de Occidente de Antioquia. El análisis se sustentó en un trabajo de campo de 60 días, que entregó como resultado el levantamiento de un total de 1.056 encuestas, las cuales se dirigieron a los siguientes actores: juntas de acción comunal, organizaciones campesinas, transportadores especializados y transportadores acopiadores, comercializadores, comerciantes detallistas de alimentos de origen agrícola y pecuario, agroindustrias locales, comerciantes de la Central Mayorista y la Plaza Minorista, operadores de los mercados institucionales y amas de casa.

Posteriormente, y luego de un proceso de validación y ajuste en los instrumentos de recolección e información, el trabajo de campo se amplió a las 8 subregiones restantes y sus 105 municipios, durante el período noviembre 2014 - enero 2015. Para tal fin, se diseñaron instrumentos tipo encuesta, y se definió un marco muestral de 12.749, levantando un total de 7.650 encuestas, que representan una cobertura del 60%.

3.3 Fuentes secundarias

Como complemento a toda la información primaria, se adelantó una revisión documental para referenciar y fortalecer el análisis. Las fuentes secundarias que sirvieron de pilares para el presente estudio fueron: i) *Perfil Alimentario de Antioquia 2004* ponderado por la población proyectada al 2013, utilizando los índices históricos de crecimiento poblacional para el periodo; ii) *Anuario Estadístico de Antioquia 2013* y iii) *Población DANE para el departamento de Antioquia 2012- 2020* discriminada por población rural y urbana. A partir de la información contenida en estos estudios, se estimó la oferta y la demanda local aparente.

3.4 Selección de los Actores del Sistema de Abastecimiento y Distribución de Alimentos en Antioquia

El presente estudio indagó aspectos estructurales de los circuitos de comercialización en función de los productos alimenticios



seleccionados. Para ello se identificaron y encuestaron a los actores que intervienen desde la producción hasta el consumo (Cuadro 1). Entre los principales agentes económicos, es importante aclarar con respecto a los establecimientos de comercio, que se priorizaron aquellos de carácter más local pero que manejan una amplia variedad de productos, tales como supermercados locales, mayoristas y minoristas, minimercados, legumbrerías, detallistas de plaza y mercados campesinos. Se excluyeron de este actor a las grandes cadenas de supermercados, debido a la baja vinculación comercial directa que existe entre éstas y la economía campesina, por las exigencias propias de este canal relacionadas con la calidad y frecuencia, especialmente plazos de pago, logística, entre otras. Luego de identificados y encuestados los principales actores comerciales anteriormente descritos, se encuestó a establecimientos más pequeños, como tiendas barriales, o especializados en determinados productos, como carnicerías. Se indagó en términos generales por la procedencia de los productos por ellos comercializados.

Entre diferentes actores, se encuestaron también a los transportadores, con el fin de analizar los lugares de origen y de destino de los alimentos producidos y consumidos en Antioquia. Finalmente, se encuestaron a los agricultores familiares, representados a través de Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y de Juntas de Acción Comunal (JAC), siendo éstas últimas un actor de aproximación para cuantificar la contribución de la economía familiar que se encuentra dispersa en los territorios, y no se vincula como grupo a una unidad de negocio. Con dichos actores se llevó a cabo una encuesta que no sólo da cuenta sobre el destino de su producción, sino también sobre las características mismas del proceso comercial que influyen en la formación del precio y en las posibilidades de comercialización local y regional.



Cuadro 1. Actores encuestados en el Estudio de Abastecimiento

Actor	Descripción
Transportadores	Cumplen la función de intermediarios transportando los productos, pero también pueden acopiar diversos volúmenes antes de trasladarlos. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con el fin de indagar el origen y destino de los productos, además de analizar su función en el acopio y traslado de alimentos, y su participación en los márgenes generados por la comercialización de los mismos.
Amas de casa	Representan al consumidor final en el circuito de abastecimiento, que compran a comerciantes para el consumo directo, por lo que hacen parte de la demanda. Se realizaron diálogos enfocados en: preferencias alimentarias, productos consumidos, lugares de compra, precios y razones para no consumir determinados alimentos.
Agroindustria	Empresas que se dedican a la transformación de productos alimenticios, agregando valor al producto final, lo que los ubica tanto en la demanda como en la oferta. Se realizaron diálogos semi-estructurados para estudiar los productos procesados y los que oferta al mercado. Adicional al proceso productivo, se consideraron aspectos en torno al empleo que genera y las tecnologías utilizadas.
Mercado institucional y sus operadores	Instituciones y programas estatales que realizan compras de alimentos (como hospitales, cárceles, programas del ICBF, PAE, INPEC). Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con la intención de mirar la población que atiende y sus demandas alimenticias, el origen y el tipo de productos que compra y las formas de pago.
Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF)	Organizaciones campesinas que realizan actividades productivas y/o de comercialización. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con los representantes legales de las mismas, para indagar por la parte administrativa, como el tipo de organización, su constitución legal y sus manejos contables y financieros, y los mercados que atiende; y por la parte productiva, como los alimentos cultivados y las características de su producción, volúmenes, y su procesamiento postcosecha.
Juntas de Acción Comunal (JAC)	Unidades de carácter político-administrativo que comprenden el territorio de una vereda. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con los representantes de las Juntas de Acción Comunal, con el fin de recolectar información sobre los distintos productores de la vereda, las características de sus predios y su producción, la infraestructura de los mismos y los mercados donde comercializan lo producido.
Establecimientos comerciales	Personas naturales o jurídicas que se dedican a la comercialización de productos alimenticios, desde supermercados hasta detallistas, tiendas barriales y legumbrerías. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas para conocer acerca del origen de los productos que venden a los consumidores, y las formas de pago a los productores y los precios de venta, además de la antigüedad y estructura de sus negocios.
Centrales de abasto del Valle de Aburrá	Central Mayorista de Antioquia y Plaza Minorista de Medellín. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con comerciantes de la Central Mayorista y Plaza Minorista Coomerca, con el fin de indagar por el origen y destino que los productos transados, volúmenes, sus precios de compra y venta, los mercados que atienden, y la infraestructura física para su funcionamiento.

Fuente: elaboración propia proyecto MANÁ-FAO, 2015



3.5 Definición de los criterios técnicos para la selección de los rubros de AF.

Ante la imposibilidad de estudiar todos los rubros ligados a circuitos productivos y comerciales que vinculan a la Agricultura Familiar, se han establecido criterios de inclusión para realizar una priorización. En este sentido los criterios de selección fueron:

- **Desde la oferta:** rubros productivos con importancia socioeconómica para la Agricultura Familiar en el municipio, a fin de analizar los actores en la cadena y la lógica distributiva. En este caso se utilizaron como criterios de priorización de los rubros: el volumen de la producción y el número de predios asociados de acuerdo a la información del Anuario Estadístico de Antioquia, incluyendo en el análisis aquellos que representan el 80% y el 72% del total de cada variable respectivamente⁹ para cultivos transitorios. Para cultivos permanentes, los cultivos seleccionados representan el 70% sobre el total de ambos criterios¹⁰.
- **Desde la demanda:** se priorizaron rubros con vocación productiva y con potencial de ser producidos y/o consumidos en la subregión. En este caso, la selección se realizó a través de un análisis interno del equipo del proyecto, el cual consideró que la dinámica del mercado no permite definir previamente un criterio único de selección, sino que el análisis responde a variables relacionadas con el conocimiento de las dinámicas particulares productivas y de consumo de cada subregión, siempre con base a las estadísticas reportadas en el perfil nutricional y el anuario agropecuario del departamento.

Como resultado del proceso anterior, quedaron priorizados 24 rubros agrícolas y 3 pecuarios, como se muestra a continuación:

⁹ La subregión del Magdalena Medio representa la excepción a esta regla ya que como corte de volumen de producción se le asignó el 51%, debido al alto grado de concentración de volumen de producción en pocos rubros.

¹⁰ En la subregión de Suroeste se asignó un corte de 62% sobre el total en número de predios.

Cuadro 2. Rubros priorizados desde la demanda y oferta por subregión

Subregion	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle De Aburrá	Occidente
Rubros Priorizados	arroz, carne cerdo, huevos, maíz, pescado, plátano, yuca	arroz, carne cerdo, huevos, limón, maíz, panela, pescado, plátano, yuca,	carne cerdo, frijol, huevos, maíz, panela, pescado, plátano, yuca	carne cerdo, frijol, huevos, maíz, panela, papa, pescado, plátano, tomate	carne cerdo, fresa, frijol, huevos, maíz, mora, panela, papa, pescado, plátano, remolacha, repollo, tomate, tomate de árbol, zanahoria	banano, carne, cerdo, frijol, huevos, maíz, panela, pescado, plátano, tomate, yuca	aguacate, arroz, carne, cerdo, huevos, maíz, papaya, pescado, plátano, yuca	carne cerdo, cebolla de rama, cilantro, frijol, huevos, maíz, mora, panela, papa, pescado, plátano, repollo, tomate, tomate de árbol, yuca, zanahoria	ahuyama, banano, carne de cerdo, frijol, huevos, maíz, mango, maracuyá, murrapo, naranja, panela, pescado, plátano, tomate

Fuente: elaboración propia proyecto MANÁ-FAO, 2015

3.6 Técnicas aplicadas

Se diseñaron 8 instrumentos para la implementación de las entrevistas semiestructuradas, considerando las características de cada actor. El diseño se llevó a cabo a partir de la aplicación de conocimientos técnicos, por parte de los investigadores, en la fase piloto de la subregión de Occidente. Los formularios se estructuraron con preguntas que permiten obtener e indagar por características específicas de interés en la demanda y oferta de rubros priorizados, además de un texto de presentación, confidencialidad y consentimiento de uso de la información consignada en el instrumento; también contiene las instrucciones para ser diligenciado. El instrumento contempla variables nominales cerradas, variables ordinales de opción múltiple y preguntas abiertas, adicional a lo anterior se definieron los siguientes elementos: a) Unidad de observación: entidades tales como agroindustrias, establecimientos de comercio, instituciones, JAC, OAF y consumidores representados en las amas de casa, operadores del mercado institucional y transportadores; b) Unidad de estudio: departamento.



Tabla 1. Marco muestral, encuestas efectivas, cantidad de preguntas por actor y porcentaje de cubrimiento con respecto al marco muestral

Actor	Encuestas efectivas	Marco muestral	Cantidad de preguntas por cuestionario	Cobertura
OAF	376	1.139	211	33%
JAC	975	1.816	176	54%
Transportador	1.181	1.437	54	82%
Establecimientos de Comercio	1.761	7.842	202	19%
Agroindustria	267	107	55	250%
Instituciones	181	228	40	79%
Operadores	151	180	32	85%
Amas de casa	1.745	NA	166	NA
Mayoristas	212	NA	166	NA

Fuente: elaboración propia proyecto MANÁ-FAO, 2015.

3.7 Técnica de Muestreo

Con respecto a la técnica de muestreo empleada, se definió un Muestreo Aleatorio Estratificado con asignación proporcional¹¹, donde cada estrato es el municipio, ya que los actores serán similares en cada municipio y disímiles de municipio a municipio. Los elementos estadísticos tenidos en cuenta se presentan en el Cuadro 3.

En la Tabla 1 se presentan las encuestas efectivas por cada actor estudiado, adicionalmente se relacionan con el marco muestral construido. Es importante señalar que los marcos muestrales se construyeron con un equipo de analistas, quienes durante quince días recorrieron todo los municipios de Antioquia realizando un rastreo de las bases de datos que permitieran acceder con facilidad al actor a encuestar; este proceso recibió el apoyo de las administraciones municipales a través de las UMATAS y las Secretarías de Agricultura. Se destaca que la cobertura obtenida en los diferentes actores superó las expectativas esperadas; para el caso específico de las amas de casa se realizó un muestro por conveniencia, dada la disponibilidad de recursos económicos en el estudio.

En suma, la multiplicidad de actores que intervienen en el circuito de abastecimiento, como la complejidad de las dinámicas y relaciones económicas y sociales que existen entre ellos, llevaron a concebir el trabajo como un producto de relaciones sociales. Por lo anterior, se definió realizar una investigación de

¹¹ Teniendo en cuenta la información disponible en el marco muestral construido en los territorios, el equipo técnico determinó que la mejor alternativa para estimar un tamaño muestral para el departamento fue a través de un muestreo estratificado con asignación proporcional donde la muestra se reparte entre los estratos proporcionalmente a los tamaños de éstos, es decir a los municipios (Torres, 2006).



corte exploratorio¹² mediante la cual se pudiera precisamente aumentar la comprensión del problema y conocer las tendencias y comportamientos funcionales de los agentes que participan en los circuitos de abastecimiento y distribución de alimentos.

3.8 Relaciones comerciales entre territorios de Antioquia

El estudio se centra en analizar las relaciones comerciales que se manifiestan en los diferentes niveles del territorio. En tal sentido se han definido las siguientes categorías de comercio (ver mapa 2), a partir de las cuales se da cuenta tanto de las entradas de alimentos a un territorio como de la salidas de los mismos hacia otros destinos:

Comercio Local/municipal: es la relación comercial que se desarrolla al interior de un municipio.

Comercio Intrarregional: es la relación comercial que se desarrolla entre los municipios que pertenecen a una misma subregión.

Comercio Interregional: es la relación comercial que se desarrolla entre municipios de diferentes Subregiones.

Comercio Departamental, Nacional e Internacional: es la relación comercial que se desarrolla entre el Departamento de Antioquia, con otros Departamentos de Colombia y otros países.

¹² Desde una perspectiva metodológica, los estudios exploratorios son el primer paso inductivo que se debe dar en una investigación científica, puesto que comienzan con observaciones y medidas específicas que permiten detectar patrones y regularidades, que llevan a su vez a la formulación de hipótesis que pueden ser contrastadas y permiten llegar a conclusiones más generales, o teorías. Estos estudios brindan una perspectiva significativa y privilegiada de una situación determinada, pues permiten conocer el “cómo” y “cuándo” ocurre determinada situación, además de su “porqué” Por lo demás, dado el carácter exploratorio de la información recolectada, vale la pena destacar que, desde su concepción, se decidió complementar los datos duros obtenidos en el presente estudio con información de fuentes secundarias -entre las que se incluyen revisiones de la literatura disponible y los datos suministrados por el Anuario Estadístico de Antioquia y el Perfil Alimentario de Antioquia, además de los datos blandos obtenidos a partir de las entrevistas realizadas a las amas de casa, comercializadores, etc.-, de manera que su análisis e interpretación terminaran siendo lo más ricas posibles.

Cuadro 3. Descripción estadística del Muestreo utilizado

		ACTOR DEL ABASTECIMIENTO								
		Organiza- ciones de Agricultu- raria Fami- liar (OAF) ubicadas en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes).	Juntas de Acción Comunal (JAC) ubicadas en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes).	Transpor- tadores de alimentos que se movilizan en el departa- mento de Antio- quia.	Agroin- dustrias ubicadas en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes)*.	Estableci- mientos de comercio, ubicados en los muni- cipios de las 8 subregio- nes (*) de Antioquia en estudio.	Institu- ciones ubicadas en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes)*.	Operado- res ubicados en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes).	Número de hogares en la cabecera municipal según Censo de 2005.	Mayoris- tas de las Centrales de Abasto
Universo de estudio		Se construyó un marco muestral de 1.139 OAF	Se construyó un marco muestral de 1.816 JAC	Se construyó un marco muestral de 1.437 transporta- dores	Se construyó un marco muestral de 107 Agroin- dustrias.	Se construyó un marco muestral de 7.842 estableci- mientos de comercio.	Se construyó un marco muestral de 228 institu- ciones	N/A	N/A	Directorio Comercial Central Mayorista de Antioquia
Marco teórico										
Tamaño de muestra		376 encuestas efectivas.	975 encuestas efectivas	1.181 encuestas efectivas.	267 encuestas efectivas	1.506 encuestas efectivas	181 encuestas efectivas	151 encuestas efectivas	1.745 encuestas efectivas	212 Encuestas efectivas
Selección de la muestra		Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el muni- cipio.	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el muni- cipio.	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el muni- cipio.	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el muni- cipio.	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el muni- cipio.	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el muni- cipio.	Muestreo por conve- niencia	Distribu- ción propor- cional en cada muni- cipio.	Muestreo por conve- niencia
Error muestral		0,041	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	N/A	N/A





Nivel de confianza	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	N/A	N/A	N/A
Procedimiento del muestreo	Información recogida mediante encuesta personal.	Información recogida mediante encuesta personal.	Información recogida mediante encuesta personal.	Información recogida mediante encuesta personal.							
Periodo de aplicación de encuestas	Noviembre 2014 - Enero 2015	Noviembre 2014 - Enero 2015	Noviembre 2014 - Enero 2015	Enero 2015							
Trabajo de campo	8 Subregiones *	8 Subregiones *	8 Subregiones *	Central Mayorista de Antioquia y Coomerca (Central Minorista)							
Fuentes de información	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en cada uno de los municipios de las 8 subregiones en estudio	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en cada uno de los municipios de las 8 subregiones en estudio	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en cada uno de los municipios de las 8 subregiones en estudio	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en cada uno de los municipios de las 8 subregiones en estudio	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en cada uno de los municipios de las 8 subregiones en estudio	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en cada uno de los municipios de las 8 subregiones en estudio	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en cada uno de los municipios de las 8 subregiones en estudio	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en cada uno de los municipios de las 8 subregiones en estudio	Primaria: encuesta personal	Censo 2005. Número de hogares en la cabecera municipal.	Marco muestral de acuerdo a la información obtenida en administración de Coomerca y directorio comercial central mayorista.

*Norte, Nordeste, Bajo Cauca, Urabá, Magdalena Medio, Suroeste, Oriente y Valle de Aburrá, exceptuando el municipio de Medellín



Mapa 1 Subregiones del Departamento de Antioquia



Fuente: elaboración propia proyecto MANÁ-FAO, 2015

Mapa 2 Relaciones comerciales de Antioquia



Fuente: elaboración propia proyecto MANÁ-FAO, 2015



Contexto territorial



4 Contexto territorial

4.1 Generalidades de la subregión

En términos particulares, la subregión del Valle de Aburrá tiene una superficie de 1.152 km², equivalente al 1,8% del total del departamento de Antioquia, el cual es de 62.840 km². Se localiza en el centro del departamento, en la cordillera central. Cuenta con tres pisos térmicos: medio, presente en 622 km² (54,0%); frío, en 518,5 km², (45,0%); y páramo, en 11,5 km² (1,0%). La subregión, para el año 2013¹³, contaba con una población de 3.685.382 de habitantes, de un total de 6.299.990 del departamento; es decir, alrededor del 58,5% de la población departamental vive hoy en el Valle de Aburrá. Además, cuenta con 891 km² de área rural y 261 km² de urbana, equivalente este último al 22,6% del total de la subregión. El Valle en general no se autoabastece de agua, ya que importa alrededor del 83,0% del agua de otras cuencas¹⁴.

Adicional a lo anterior, se reconoce al Valle de Aburrá con características que hacen que esta subregión sea heterogénea, en términos económicos, políticos, culturales y sociales, imprimiendo en los territorios dinámicas de crecimiento y expansión que traspasan las líneas divisorias entre regiones y municipios que extralimitan la escala metropolitana, de acuerdo a lo expresado en el documento *La región y la metrópoli: documento técnico de soporte al POT* (Alcaldía de Medellín, 2006, p. 50):

“[...] Los hechos demuestran que la ciudad se ha desbordado por encima de los propios territorios, incluyendo asentamientos rurales y ciudades vecinas. Ciudades, conurbaciones, áreas metropolitanas, megalópolis, metápolis, corredores urbanos, nebulosas difusas, son fases sucesivas de un proceso de urbanización no asumido del todo, ni política, ni culturalmente, que se generaliza a escala mundial y del cual no se conoce el final todavía”

La subregión del Valle de Aburrá está conformada como Área Metropolitana desde 1980¹⁵. Es por esto que la planeación, y en general el desarrollo de la subregión, está guiado por las funciones específicas contempladas para la programación y coordinación de su desarrollo, que para este caso es la Comisión Tripartita, según

¹³ Datos DANE.

¹⁴ Particularmente, a la oferta del valle de San Nicolás con el embalse de La Fe y Piedras Blancas, del altiplano norte Antioqueño con el embalse de Río Grande II, que es alimentado por las cuencas de los ríos Grande y Chico que nacen en el páramo de Belmira. Los Ecosistemas Estratégicos están localizados fuera de los límites jurisdiccionales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

¹⁵ Las áreas metropolitanas son agregaciones territoriales soportadas jurídicamente por la ley 128 de 1994. Para el caso del Vallé de Aburrá y los 10 municipios que la conforman, los fenómenos de conurbación llevan a que el área pueda ser entendida como una sola unidad, que tiene régimen jurídico de derecho público y autonomía administrativa, patrimonio propio, autoridades y régimen especial. Fue creada por la ordenanza 34 de 1980 y 61 de 1983.



lo expresa en el documento ya citado, *La región y la metrópoli: documento técnico de soporte al POT* (Alcaldía de Medellín, 2006, p. 55). Por lo tanto, el objetivo es convertir la integración regional en un eje central de la planeación urbana, como de forma literal lo expresa el escrito:

“Se trabaja conjuntamente con el Municipio de Medellín y la Gobernación de Antioquia en integrar un conjunto de procesos de planeación territorial, en el que diferentes entidades trabajamos en la construcción de un ordenamiento territorial común. Dentro de este orden de ideas, Medellín ha definido las grandes apuestas de la propuesta de revisión y ajuste de su Plan de Ordenamiento Territorial, así: i) Articularse a nivel metropolitano y regional con los lineamientos del Área Metropolitana del Valle De Aburrá y con el Departamento de Antioquia dentro del marco de la comisión tripartita [...] ii) Consolidar un sistema equitativo de reparto de cargas y beneficios que dé cuenta de la función pública del urbanismo y de la función social y ecológica de la propiedad. Que además construya una ciudad metropolitana incluyente, integrada y equilibrada espacial y socialmente”

A nivel fisiográfico, es necesario agregar que la topografía del terreno es plana en su parte central, atravesada por el río Medellín, y montañosa con alta pendientes en sus alrededores de sur a norte a ambos costados, en donde se destacan varios accidentes orográficos como lo son los cerros Padre Amaya (3.100 msnm), Patio Bonito (2.750 msnm), Boquerón (2.600 msnm), Venteadero (2.500 msnm) y Las Cruces (2.400 msnm); se destacan también, el alto de Las Cruces (2.550 msnm), el pico Manzanillo (2.180 msnm) y los altos Piedragorda, Monumento, La Culebra, El Frutero, El Silencio, La Bandera y El Romeral, estos dos últimos con una altura de 2.800 msnm cada uno, y el pico de Piedras Blancas, con 2.650 metros de altura. Esta gran accidentalidad de la zona montañosa dificulta las labores económicas, particularmente de tipo agropecuario, urbanístico y de construcción en general.

En términos socioeconómicos, las condiciones diferenciales para el Valle de Aburrá respecto a otras zonas económicamente más pobres pueden entenderse como un gran atrayente de la población de otras zonas del departamento y del país, que buscan mejorar sus condiciones de vida en términos de empleo, ingresos, salud, calidad de educación y vivienda. Esto hace parte de los denominados hechos metropolitanos¹⁶. En la Tabla 2 se pueden apreciar algunos datos generales de los distintos municipios que conforman el Área Metropolitana.

¹⁶ “Los hechos metropolitanos constituyen fenómenos ambientales, económicos, sociales, tecnológicos, físico-infraestructurales, políticos y/o administrativos que aunque se originen por fuera del territorio Metropolitano, afectan, impactan, modifican o interfieren parcial o totalmente la organización supramunicipal o estructura metropolitana en su composición o funcionamiento. Son aquellas decisiones o acciones que tengan un carácter estratégico, redistributivo y estructurante de la región Metropolitana, o aquellas que traten de afrontar situaciones excepcionales de carácter social, de calamidad o de fuerza mayor que demanden actuaciones inmediatas.” Tomado de: http://www.medellin.gov.co/transito/archivos/normatividad/acuerdos_municipales/2007/2007acuerdometropolitano04.pdf, 23 de febrero de 2015.



Tabla 2. Características generales de los municipios de la subregión del Valle de Aburrá

Municipios	Año de fundación	Número de corregimientos	Número de veredas	Extensión Total Km ²	Extensión Kms ² Pisos térmicos				Área urbana (km ²)	Altura de la cabecera sobre el nivel del mar (metros)	Temperatura media de la cabecera °c	Distancia por carretera
					Cálido	Medio	Frío	Páramo				
Barbosa	1.795	4	56	206	0	157,0	49	0	1,6	1.300	22	42
Bello	1.676	1	14	149	0	48,0	95	6	13,6	1.450	22	10
Caldas	1.840	0	20	150	0	64,0	86	0	1,7	1.750	19	22
Copacabana	1.615	0	15	70	0	40,0	30	0	4,8	1.425	22	22
Envigado	1.775	0	6	50	0	26,0	24	0	11,4	1.575	21	10
Girardota	1.620	0	25	78	0	55,0	23	0	5,3	1.425	22	26
Itagiú	1.743	0	8	17	0	16,0	1	0	9,9	1.550	21	11
La Estrella	1.685	0	14	35	0	19,0	16	0	3,2	1.775	20	16
Medellín	1.616	3	50	382	0	185,0	194	3	110,9	1.550	21	0
Sabaneta	1.903	0	6	15	0	11,0	4	0	2,9	1.550	20	14

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de información secundaria DANE y Gobernación de Antioquia

El Valle de Aburrá, visto como zona metropolitana, no escapa a los grandes problemas que tienen las urbes del mundo¹⁷, y a las contradicciones entre lo denominado urbano y lo rural. Particularmente, el presente estudio menciona algunos de los elementos que están relacionados con el tema de desarrollo rural, su enfoque está centrado en la Agricultura Familiar campesina, y su relación con los mercados locales o de proximidad.

4.2 Proyección de la población de la subregión en el periodo 2011-2013

La subregión del Valle de Aburrá cuenta con la población más alta del departamento de Antioquia, y la segunda más alta del país. Como ya se mencionó, la subregión, para el año 2013 contaba con 3.685.382 habitantes, de un total de 6.299.990 del departamento, es decir, 58,5% de la población del departamento vive en el Valle de Aburrá. Su dinámica es creciente, con una tasa mayor que el promedio nacional y pareja al promedio departamental. La población de Medellín representa el 66,0% del total de la población del Valle de Aburrá, según datos evaluados para el año 2013. (DANE, 2005)

En términos específicos de crecimiento poblacional, Girardota, Envigado y Bello mantienen en dicho periodo la tasa más alta

¹⁷ Esta temática sobre el desarrollo y el crecimiento descontrolado de las grandes urbes ha sido analizado por innumerables estudios en el mundo, particularmente el PNUD, la CEPAL y Naciones Unidas. Para el Valle de Aburrá, son de destacar los estudios realizados por la Universidad de Antioquia, la Universidad de Medellín, FEDESARROLLO, Banco de la República, Universidad Nacional, Informes de Coyuntura Económica Regional, el Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas (CEPEC), Universidad del Rosario, entre otros.



de crecimiento en la subregión. Mientras tanto, Itagüí, Caldas y Medellín mantienen las tasas más bajas, cercanas al promedio de la subregión. Medellín, Bello, Itagüí y Envigado tienen la mayor población, con una proyección total en el año 2013 de 3.329.847 habitantes, lo cual representa más del 90,3% del total de la población para el Valle de Aburrá. En términos absolutos, la población total ha venido creciendo en el periodo contemplado de 2012-2014, como se detalla en la Tabla 3. Asimismo, la Tabla 4 muestra la diferencia entre la población rural y urbana, siendo la población rural el 5,1% del total de la subregión. En términos prácticos se puede inferir que a pesar de las presiones urbanas, se mantiene una resistencia frente al mundo urbano, especialmente en los municipios del norte del Valle de Aburrá.

Tabla 3. Variación de la población en los municipios de la subregión del Valle de Aburrá 2012-2014

Municipio	2012	2013	2014	Variación	Variación % (2012/2014)
Barbosa	47.722	48.503	49.274	1.552	3,3
Bello	430.034	438.577	447.185	17.151	4
Caldas	75.033	75.984	76.919	1.886	2,5
Copacabana	67.549	68.434	69	1.753	2,6
Envigado	207.290	212.283	217.343	10.053	4,8
Girardota	50.583	51.782	53.006	2.423	4,8
Itagüí	258.520	261.662	264.775	6.255	2,4
La estrella	59.400	60.388	61.365	1.965	3,3
Medellín	2.393.011	2.417.325	2.441.123	48.112	2
Sabaneta	49.727	50.444	51.155	1.428	2,9
Total subregión	3.638.869	3.685.382	3.731.447	92.578	2,5
Total Antioquia	6.221.817	6.299.990	6.378.132	156.315	2,5
Total Colombia	46.581.823	47.121.089	47.661.787	1.079.964	2,3

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005

Colombia define la población rural a través de un criterio meramente administrativo, en el cual, la población rural es la que ocupa los espacios por fuera del perímetro urbano. Así, la subregión del Valle de Aburrá tiene una dinámica de crecimiento

urbano en términos de población y conurbaciones que se visualiza en la construcción de polígonos habitacionales y otras estructuras de carácter urbano, y que generan impacto a los tradicionales modelos de vida rural. No obstante, como se verá más adelante, las zonas rurales de los municipios mantienen aún una destacable actividad agropecuaria, vinculada fuertemente al mercado de la subregión y sus municipios.

Tabla 4. Población cabecera y resto 2012-2014

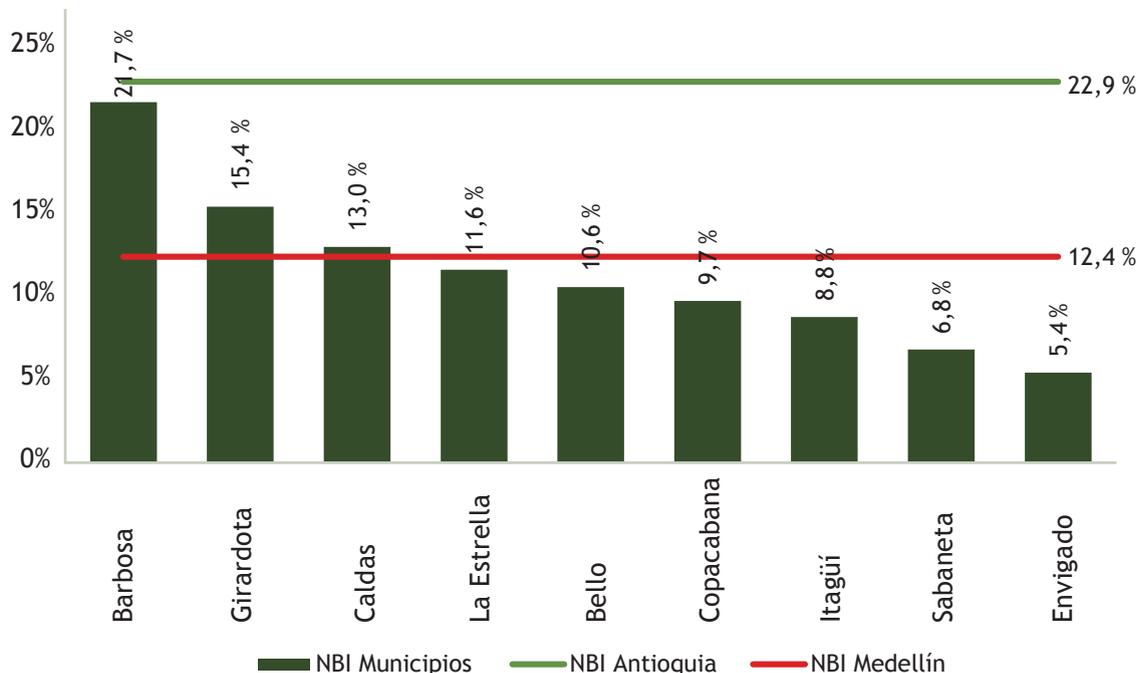
Año	Total		Cabecera		Resto	
	Antioquia	Valle de Aburrá	Antioquia	Valle de Aburrá	Antioquia	Valle de Aburrá
2012	6.221.817	3.638.869	4.834.074	3.459.595	1.387.743	179.274
2013	6.299.990	3.685.382	4.906.419	3.506.224	1.393.571	179.158
2014	6.378.132	3.733.461	4.978.429	3.552.393	1.399.703	181.068

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005

4.3 NBI e IPM de la población de la subregión del Valle de Aburrá

El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas -NBI- en el Valle de Aburrá se ubica, para el año 2013, entre un 5,4% para Envigado y 21,7% para el municipio de Barbosa. Este índice permite dar una idea general de la pobreza existente en los municipios de la subregión. Sin embargo, a nivel rural, otras visiones muestran la estrecha relación entre el desarrollo de la infraestructura y la pobreza rural. Tal es el caso de Villar y Ramírez (2014), quienes en su estudio de infraestructura regional y pobreza rural, realizan un acercamiento al vínculo que existe entre pobreza, ruralidad, aislamiento geográfico y densidad vial terciaria.

Gráfico 1. NBI por municipios del Valle de Aburrá antioqueño



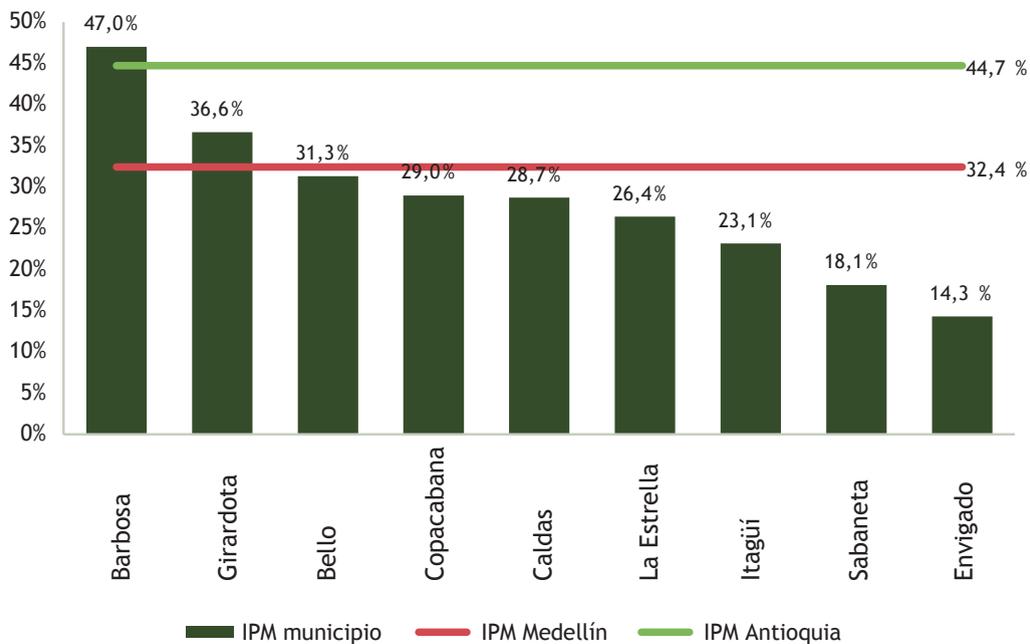
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005b



El Gráfico 1 muestra las diferencias existentes en la subregión del Valle de Aburrá y el promedio de las demás subregiones del departamento.

De otra parte, al analizar el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), se observa que el 30,5% de la población del Valle de Aburrá presenta carencias en diferentes dimensiones del desarrollo humano tales como salud, educación y nivel de vida. Comportamiento que se acentúa en el área rural (47,2%). Al interior de la subregión el municipio de Barbosa es el que presenta una población con mayor porcentaje de privaciones, siendo el único que se encuentra por encima del nivel departamental (Gráfico 2).

Gráfico 2. IPM por municipios del Valle de Aburrá



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. Censo, 2005

4.4 Relación planes de desarrollo municipal, seguridad alimentaria y nutricional -SAN- y Agricultura Familiar

En esta sección se describen, de forma general, los principales programas y proyectos destacados en los planes de desarrollo municipales (2012-2015) y en los POTs vigentes de los municipios de la subregión, y que involucran elementos que permiten el desarrollo de estrategias para la política SAN y la Agricultura Familiar campesina.



Para entender esta dinámica, se identificaron dos tipos de gestiones. Por un lado, lo concerniente directamente a cada municipio dentro de su normativa y alcance jurisdiccional, con los aspectos de coordinación, planeación y concurrencia conjunta de los distintos entes comprometidos con el territorio. Por otro lado, las estrategias definidas a nivel regional y departamental como: Manejo de la Cuenca del Río Aburrá; Plan Maestro de Movilidad para la región metropolitana del Valle de Aburrá; Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos; Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial; Planes estratégicos del Norte y del Sur del Valle de Aburrá; Recreación, cultura y equipamientos; Cinturón Verde y sostenibilidad ambiental; y Vivienda y Hábitat Sostenible, entre otras. Las gestiones destacadas a nivel municipal, para el periodo de gobierno 2012-2015, y que comprometen a los municipios del Valle de Aburrá, se discriminan en el Cuadro 4. Se destaca la baja inclusión de proyectos de Agricultura Familiar.

Cuadro 4. Proyectos para el sector rural en los municipios de la subregión del Valle de Aburrá

Municipios	Iniciativas y proyectos conexos a la Agricultura Familiar
Itagüí	El municipio no cuenta con actividades de fomento de la Agricultura Familiar.
La Estrella	El plan de desarrollo municipal de La Estrella (2012-2015) relaciona diversas estrategias para fomentar el desarrollo rural y agropecuario, particularmente: “Ruralidad con Valoración Productiva y Eco turística. Un espacio próximo a la ciudad vinculado a los procesos de protección activa, acorde con el uso potencial del suelo, prácticas ecológicas, turísticas, recreativas y productivas orientadas prioritariamente a la seguridad y soberanía alimentaria, y fortalecimiento de la economía de pequeños productores campesinos. La parcelación y fincas de recreo harán aportes ambientales de compensación ecológica, tendrán obligaciones urbanísticas y sociales destinadas a las comunidades rurales y núcleos suburbanos como centros de apoyo y servicios. Dicho sistema de compensación será Municipal para garantizar la equidad social con las comunidades rurales sin perjuicio de la adopción del mismo en el ámbito metropolitano.”
Sabaneta	<p>El plan de desarrollo municipal de Sabaneta (2012-2015) busca atender las necesidades del territorio y determinar nuevos elementos de progreso, mediante la definición y puesta de en marcha de cinco grandes bloques de desarrollo, entre los que se destaca el bloque de Sostenibilidad Ambiental con el cual se busca básicamente “armonizar e interactuar con las diferentes acciones en torno a la conciencia ciudadana y a la implementación de herramientas de planeación para la protección y aprovechamiento de los recursos naturales”.</p> <p>Para lograr este propósito, la administración municipal plantea cinco líneas de acción que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permitan fortalecer los procesos de formación y educación ambiental. • Optimicen el desarrollo agropecuario. • Aseguren una eficiente planeación ambiental. • Propendan por la sostenibilidad ambiental. • Contribuyan al mejoramiento y la sostenibilidad del Parque Ecológico La Romera. <p>Para dar cumplimiento al programa correspondiente al Desarrollo Agropecuario, la administración del municipio de Sabaneta plantea un subprograma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia técnica permanente para el mantenimiento de sistemas agrícolas y pecuarios con sostenibilidad ambiental: La administración plantea 250 asistencias técnicas como línea base del indicador de este subprograma y como meta al año 2015 el total de 1000 de estas mismas. <p>Se identificaron algunos proyectos para apoyo a cultivo de plátano, café, eco-huertas y asistencia técnica.</p>



Municipios	Iniciativas y proyectos conexos a la Agricultura Familiar
Barbosa	El plan de desarrollo municipal de Barbosa (2012-2015) indica que: “con el acelerado proceso de parcelación en el Municipio, vienen disminuyendo las actividades agrícolas, las familias en búsqueda de mejorar sus ingresos venden sus tierras y en su mayoría estos terrenos son utilizados para la construcción de fincas de recreo desaprovechando el potencial agrícola de Barbosa”. Igualmente, se han proporcionado cursos de apoyo (Plan de Desarrollo de Barbosa -Antioquia 2012-2015) para el sector rural en diferentes áreas: porcicultura, forestal, inseminación artificial en cerdas, salud animal, agropecuaria y agricultura.
Bello	El Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bello discrimina y sugiere algunos elementos para la gestión del sector rural y del territorio, que a continuación se mencionan: fortalecer el suelo rural del municipio; zonificar el suelo rural con el fin de promover un ordenamiento orientado a aprovechar las potencialidades de cada zona y posibilitar la solución de la problemática existente; garantizar la conexión vial de los núcleos poblados entre sí y con las veredas existentes, mediante una ruta agro ecológica y turística; identificar y determinar los núcleos poblados rurales como áreas suburbanas con el objeto de orientar la ocupación de sus suelos y dotarlos con la infraestructura necesaria de servicios básicos y equipamiento social; asignar usos para la preservación de los ecosistemas de interés estratégico y áreas protegidas dentro del espacio rural; la restauración de los suelos deteriorados y la prestación del servicio de asistencia técnica; y fortalecer los programas de saneamiento básico en el suelo rural. Sin embargo, no se han identificado desarrollos importantes sobre la Agricultura Familiar ni sobre estrategias para su integración a los mercados alimentarios del municipio. A pesar de lo anterior, se identificaron algunos proyectos marginales en esta área como se menciona en el aparte de mercados campesinos.
Caldas	Se promueve la agricultura de carácter orgánico y la producción pecuaria bajo técnicas de producción limpia, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal (2012, p. 252): “El uso principal de estas zonas es el forestal protector con especies introducidas y las actividades de protección de los recursos renovables. El uso complementario es de aprovechamiento forestal de productos no maderables, de investigación y ecoturismo y agricultura tradicional. Se encuentran restringidos los usos urbanos, recreación, minero, agrícola, pecuario y agroforestal y prohibidos los usos de agricultura intensiva y pecuario intensivo y extensivo”. Se promulga el uso sostenible de los recursos naturales, de la actividad minera y el manejo sostenible de las actividades productivas agropecuarias. El plan de desarrollo municipal contempla un (1) proyecto dirigido a mujeres: “Se realizarán programas de capacitación y acompañamiento en formulación y ejecución de proyectos productivos, con mujeres habitantes del sector rural, con el objetivo de promover su papel protagónico en la generación de desarrollo rural.”
Copacabana	El Municipio de Copacabana ha promovido el desarrollo de actividades de tipo agropecuario (en caña, cebolla y naranja) en veredas del costado sur y norte del municipio. Esto, de acuerdo al POT: “Vereda Cabuyal, Peñolcito, Montañita, Sabaneta, Quebrada arriba, Alvarado en las áreas ubicadas entre el límite del suelo suburbano y la autopista Medellín-Bogotá y Vereda Guasimal, La Veta, Noral y Zarzal la Luz, entre el límite del suelo suburbano y el límite del suelo de protección en este costado (Vía Empresas Publicas)”. No se han identificado dentro de la normatividad apoyos explícitos a la Agricultura Familiar Campesina.
Envigado	El Municipio de Envigado, a través de su POT, ha determinado las siguientes veredas y lugares como de uso agrícola: La Palmas, Arenales, Chingú, El Cristo y La Última Copa.
Girardota	El municipio, en el numeral 3.1.5.14., propende por “promover y cofinanciar proyectos de desarrollo rural a través de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Departamental, con previa aprobación de registros, en los cuales se promueva el empresarismo y emprendimiento con los productos de la región, que sean competitivos con los mercados nacionales e internacionales”. Igualmente, “Fortalecer la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural como la unidad técnica responsable de promover la productividad y competitividad de los pequeños productores agropecuarios, dotándola de la logística y los insumos requeridos, e implementando un sistema de información georreferenciada sobre las zonas productivas y las que poseen potencial de explotación agropecuaria”. En este mismo sentido, y enfocado a la Agricultura Familiar, se busca: brindar asistencia técnica agropecuaria a las pequeñas y medianas unidades productoras de carácter asociativo, para garantizar su sostenibilidad y productividad; realizar eventos de integración entre los productores asociados, tanto urbanos como rurales, para la socialización de sus experiencias; y realizar ferias de comercialización de los bienes y servicios generados en los proyectos de producción asociativa.

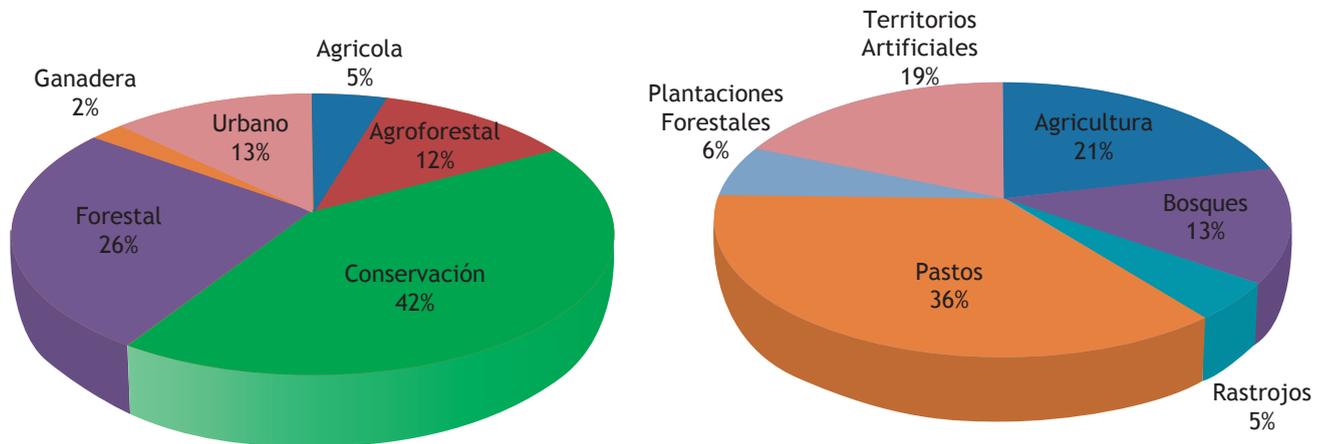
Fuente: elaboración propia con base en los Planes de Desarrollo Municipales 2012-2015 y Planes de Ordenamiento Territorial vigentes

Los programas, proyectos y líneas de acción descritos anteriormente son desarrollados teniendo en cuenta la necesidad de tener una visión integradora de la subregión, en términos económicos, sociales y de ordenamiento territorial.

4.5 Vocación y uso del suelo en el Valle de Aburrá

Descontando el área urbanizada en la subregión, y según datos del Anuario Estadístico de Antioquia (2011) y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2012), la subregión del Valle de Aburrá presenta una distribución en la vocación y el uso del suelo que se encuentra discriminada en el Gráfico 3. Como se evidencia en el Gráfico, el uso del suelo para fines agrícolas y pecuarios (pastos) sobrepasa la vocación que existe en el territorio para estas actividades. Usos, que al igual que la dinámica de cambio de uso hacia actividades de especulación (reservas) de terrenos para actividades de mayor rentabilidad, como son fincas de recreo, los futuros usos urbanísticos e industriales, han ido en detrimento del suelo para fines de conservación y forestales, cuya vocación representa el 67% del territorio y sólo se registra un uso del 13,4% en bosques.

Gráfico 3. Vocación y uso del suelo en la subregión del Valle de Aburrá



Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia, 2012 y Departamento Administrativo de Planeación. Gobernación de Antioquia, 2011

En términos generales, es evidente que el Valle de Aburrá presenta un conflicto en el uso del suelo. Esta subregión se ha constituido como el polo de desarrollo del departamento, razón



por la cual se conjugan actividades de urbanización, obras públicas y de infraestructura, minería, zonas de reserva ambiental y de amortiguación, polígonos de desarrollo de industrias, agroindustriales, agricultura y ganadería, entre otras. Como ya se mencionó, para el año 2013, se estima en 891 km² el área rural y en 261 km² el área urbana, que contabilizan los 1.152 km² de área total de la subregión. Adicionalmente, y como elementos de análisis, Planeación del Departamento de Antioquia¹⁸ (2014) ha estimado que la subregión cuenta un total de 1.307.052 predios urbanos, incluido el municipio de Medellín. En lo rural, la misma entidad contabiliza 79.190 predios. Respecto a los predios rurales, y en orden de mayor a menor, se tiene que Medellín cuenta con 25.654 heredades; Barbosa, con 11.023; Girardota, con 8.058; Bello, con 7.964; Copacabana, con 7.079, Caldas, con 5.031; Envigado, con 4.775; Itagüí, con 3.647; Sabaneta, con 3.323; y La Estrella, con 2.656. A su vez, el promedio de tamaño de la propiedad rural en la subregión es de 1,12 ha., pero con una alta variabilidad, ya que se encuentran en la subregión propiedades de más de 1.000 hectáreas en los municipios de Caldas y La Estrella. Los anteriores datos no dan cuenta sino de los predios legalmente registrados en el pago de impuestos, lo que hace factible el que se puedan hallar territorios no contabilizados por esta condición. Estas generalidades muestran la complejidad presente entre usos, territorios, actores, vocaciones y las dinámicas del Valle de Aburrá, lo que conlleva a pensar en la posterior relación con la Agricultura Familiar existente, que promueve y coadyuva a la producción de alimentos.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la Tabla 5 se muestran las áreas destinadas a la producción agrícola en el Valle de Aburrá y se comparan porcentualmente con las áreas aptas, moderadamente aptas y marginalmente aptas para la agricultura. En síntesis, se observa que los municipios con mayor producción son: Barbosa, Medellín, Girardota y Bello. Al excluir a Medellín, se aprecia la relevancia que tiene el norte del Valle de Aburrá en la producción agrícola; no obstante, ni en estos municipios ni en los demás que conforman la subregión se presenta un uso significativo del suelo para producción agrícola en relación con las áreas aptas. Lo anterior demuestra una resistencia en el uso del suelo a los procesos de conurbación y urbanización en estos municipios.

¹⁸ Datos del Departamento Administrativo de Planeación -Dirección Sistemas de Información y Catastro Departamental y Oficina de Catastro de Medellín, mayo de 2014. Se tiene datos de propiedad que se ha registrado como gravada en impuestos. Los datos reflejados son una fracción del total que equivalen a un área de 77.1 km², pero indican cómo está concentrada la propiedad en la subregión y sus municipios.



Tabla 5. Participación del área en producción respecto a las áreas potenciales en los municipios de la subregión del Valle de Aburra.

Municipios	Área en producción (Ha)	Participación % de área en producción/ área apta	Participación % de área producción/ área moderadamente apta	Participación % de área producción/ área marginalmente apta
Barbosa	2.698,20	3,94	4,08	2,90
Medellín	2.211,50	9,21	5,80	4,52
Girardota	1.261,70	4,21	4,97	4,86
Bello	525,00	2,10	2,19	2,60
Caldas	430,60		3,81	0,59
Copacabana	347,50	1,54	1,91	2,25
La Estrella	196,50		5,54	1,89
Sabaneta	97,00		3,60	1,25
Envigado	94,50		2,55	0,47
Itagüí	0,00		0,00	0,00

Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia, 2011 y Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia, 2014

De manera particular, los suelos de los municipio de Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello y Medellín se destacan por tener mayor aptitud para las actividades agropecuarias. Infortunadamente, la zona con mayor potencial productivo es la zona plana de origen aluvial, que es destinada a la urbanización, quedando sólo algunas zonas de pendiente moderadamente planas, algunas áreas pendientes y muy pendientes.

A nivel productivo agropecuario, los principales cultivos que se destacan en esta zona son la caña, el café, el plátano y la ganadería de leche en la zona fría de Bello (corregimiento de San Félix) y en Copacabana. En Barbosa, por su parte, se destacan los cultivos de cítricos, frijol y la ganadería de doble propósito y de leche especializada.



Como ya se ha mencionado, las disminuciones de las áreas de producción agropecuaria son explicadas por el alto conflicto de uso del suelo para actividades urbanas versus rurales, y el aumento de valor de los suelos en relación directa a la cercanía de las zonas urbanas (renta), entre otros. Algunos elementos sobre la producción y la oferta de alimentos de esta zona se detallan y se analizan más adelante, en relación a la Agricultura Familiar campesina.



Infraestructura de abastecimiento en la subregión



5 Infraestructura de abastecimiento en la subregión

En la siguiente sección se describe la infraestructura disponible en la subregión para los Sistemas de Abastecimiento y Distribución de Alimentos (SADA). Se evaluaron las condiciones de las vías terciarias y secundarias, centros de sacrificio animal, plazas de mercado, centros de acopio y mercados campesinos.

5.1 Infraestructura vial

En términos generales, la infraestructura de Antioquia es caracterizada por el *Plan de Desarrollo de Antioquia 2012-2015* (Gobernación de Antioquia, 2012, p. 15) como: “desconectada, insuficiente, de malas especificaciones, sin integralidad, unimodal y no asociada a sus necesidades”. Estas condiciones afectan la competitividad e intereses del sector agropecuario y, en general, a toda la economía del departamento. Tales condiciones son críticas sobre todo en subregiones distintas al Valle de Aburrá. Sin embargo, por las condiciones topográficas y altas pendientes, así como el desarrollo de conurbaciones y barrios subnormales en las periferias de los centros urbanos principales, en la subregión prevalecen grandes barreras físicas, naturales y de asentamientos humanos previos, que no se acomodan a los modelos de desarrollo vial planteados, o son vistos de manera general como barreras para un desarrollo de la infraestructura de vías.

Particularmente, para la subregión del Valle de Aburrá, se pueden destacar varios aspectos que promueven programas y proyectos de mejoramiento vial, incluidos los temas integrales desarrollados por el Área Metropolitana, que sirven para interconectar los distintos municipios de la subregión y esta con las zonas del país, en la línea de acción denominada Movilidad e Infraestructura Sostenible. El siguiente recuento de infraestructura en los municipios destaca los principales hitos en tema de vías que interconectan veredas con las zonas urbanas, y da una visión general por municipio de la infraestructura que puede ayudar a la integración de los pocos reductos de Agricultura Familiar campesina en la subregión.

Municipio de Barbosa: las principales vías que conectan externamente al municipio son las rutas 25 y 62, que enlazan al Valle de Aburrá con la Costa Atlántica y la troncal hacia el Nordeste antioqueño. La primera comunica al municipio de Barbosa con Donmatías y la Costa Atlántica; la segunda es una vía



primaria que relaciona al municipio con el nororiente antioqueño y con Puerto Berrío. Respecto a las veredas, la zona cuenta con numerosas vías que las interconectan y comunican con veredas de otros municipios, cuya mayor densidad tiende hacia las zonas de veredas con menores pendientes.

Municipio de Bello: el municipio de Bello cuenta con distintos modos de desplazamiento “que permiten la adecuada movilidad (origen-destino) de personas, mercancías, bienes y servicios en general, de forma óptima y segura, garantizando una eficiente dinámica en las actividades urbanas y estableciendo una comunicación fluida a nivel metropolitano, regional, y nacional” (Municipio de Bello, 2010, p. 47). En particular, la revisión del POT (p. 49) afirma:

“[...] el conjunto de vías de diferente jerarquía que conectan los diferentes sectores del Municipio, y a éste con el área metropolitana, con la región y con la nación. Su óptimo funcionamiento depende de la construcción y engranaje efectivo de la totalidad de sus componentes y de su relación con un sistema de transporte general de la ciudad. El sistema vial municipal de acuerdo con su funcionalidad y alcance en el ámbito territorial será del orden nacional, regional, metropolitano y urbano-rural, independientemente de la competencia en cuanto a su ejecución y mantenimiento”

La comunicación por las vías nacionales se logra por medio de dos ejes de desarrollo nacional, que confluyen al corredor de la autopista Norte, y a la doble calzada Bello-El Hatillo. En este sentido, el documento enuncia así: 1) En el eje norte-sur, la Troncal Occidental, que permite la articulación del Valle de Aburrá y el municipio de Bello con los departamentos y ciudades del sur de Antioquia y del país. 2) En el eje norte-sur, la Línea Férrea del Atlántico (Medellín- Puerto Berrío), no habilitada para uso vehicular pero usada como camino peatonal. 3) En el eje norte-sur, la Línea Férrea del Pacífico, no habilitada para uso vehicular pero usada como camino peatonal. 4) El eje oriente-occidente, la Transversal Central de Colombia, correspondiente a la Autopista Medellín-Bogotá, que conecta al Valle de Aburrá con la zona del Oriente Antioqueño, parte de la zona del Magdalena Medio y la región central.

De la comunicación vial regional, adicionalmente a su función de conexión nacional, los corredores viales anteriormente descritos cumplen su función de integración regional, desde Bello hacia los municipios del norte, nordeste, oriente, sur, suroeste y noroeste



del departamento. Se complementan en esta función regional con las siguientes carreteras: 1) Vía Medellín-San Pedro, que actualmente permite el acceso desde la zona rural del altiplano al área urbana municipal; la verdadera importancia de este acceso occidental es la comunicación con la zona de Urabá. 2) Vía Bello-San Pedro-La Banca, que se une a la anterior en San Félix y se constituye en el principal eje de conexión urbano-rural, el cual se potencia como un escenario de actividad turística y agroindustrial (Municipio de Bello, 2010, p. 50).

De la comunicación vial urbano-rural: 1) Conexión vial Los Sauces-Carretera Medellín San Pedro, vía que comunicará rápidamente el municipio de Bello con el sistema vial del occidente del departamento y además permitirá la conformación de un anillo vial urbano-rural del casco urbano con las veredas del corregimiento de San Félix. 2) Vía La Banca, que hace parte del corredor agroindustrial y turístico. 3) Vía Bello-Croacia, actualmente una vía carretable de tipo veredal. 4) Vía Bello-Granizal, cuya comunicación con esta zona actualmente se hace por la carretera Medellín-Guarne. 5) Vía Bello-Buenavista, vía que comunica la doble calzada Solla-Hatillo con la zonas de Buenavista y de Villa Roca y la Veta (Municipio de Bello, 2010, p. 51).

Las zonas rurales del municipio han sido altamente impactadas por la dinámica urbano-rural y por las altas contradicciones de este fenómeno, así como de fenómenos emergentes fuertemente influenciados por el valor del suelo para las zonas perimetrales. En este sentido, la expansión urbana y la creación de nuevas centralidades deben hacerse sustentadas a partir de la formulación de las correspondientes Unidades de Planificación Rural, en los términos del Decreto 3.600 de 2007, previa aprobación de la Autoridad Ambiental competente. Estas unidades acogerán el principio de coordinación interinstitucional, y deberán acogerse a lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial (Municipio de Bello, 2010, p. 53).

Municipio de Caldas: se destacan las siguientes conexiones viales: vía La Raya-El Cano, vía La Planta-La Valeria, vía La Chuscala-el Raizal (barrio), vía La Chuscala (vereda), vía La Corrala parte alta, vía La Chuscala-El Raizal y vía La Clara. Igualmente, se han identificado corredores viales suburbanos, según el artículo 3 del Decreto 4.066 de 2008, para efectos de lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 388 de 1997, que indica que sólo se podrán clasificar como corredores viales suburbanos las áreas paralelas



a las vías arteriales o de primer orden y vías intermunicipales o de segundo orden. Tenemos, entonces para la comunicación de Caldas con algunos municipios vecinos, los siguientes: Corredor Suburbano de la Vía hacia Amaga y Corredor Suburbano de la vía a La Pintada. Estas vías constituyen la conexión del municipio con otras subregiones, en especial con el Suroeste Antioqueño¹⁹.

Municipio de Copacabana: la principales vías existentes que se destacan en este municipio son: Conexión vial vereda El Cabuyal con la Troncal Central (Autopista Medellín-Bogotá); Conexión vial vereda el Convento con la Troncal Central, Vías Copacabana-Machado-Acevedo-Medellín, Antigua vía a Guarne, Vía Peñolcito con la Trocal Central y Vía Quebrada Arriba con la Trocal Central.

También dentro de la proyección de vías se destaca: continuidad de la vía Regional, puente sobre la quebrada Los Escobar y el río Aburrá, puente en el Noral sobre el río Aburrá y puente en Metromezclas sobre el Río Aburrá.

Municipio de Envigado: cuenta con buena infraestructura de vías, de las que se destacan principalmente: La Esperanza-Las Palmas-Parcelación Villa Serena; camino Villa Pantanillo; sector Las Brisas-vereda Las Palmas-vía Escuela de Ingeniería; sector Escuela de Ingeniería- vía ingreso parcelación Palmitas; Camino Vereda Pantanillo-ingreso parcelación Palmitas-predio 404; camino vereda Pantanillo-sector Finca La Reina; Predio 474-vereda Perico; Loma del Escobero-Vallano-Universidad CES-Parque Ecológico El Salado; Loma del Escobero-vereda El Vallano-finca La Lorena-Parque Ecológico El Salado; Transversal de La Montaña; Vereda Pantanillo-Perico (sector La Giralda)

Municipio de Girardota: el municipio cuenta con 4,7 km de vías urbanas y 30,3 km de vías rurales, según el *Plan de desarrollo 2012-2015* y la Secretaría de Infraestructura.

Municipio de Itagiú: Según datos de su *Plan de desarrollo 2012-2015*, el municipio cuenta con 140 kilómetros de vías construidas hasta el año 2012, y proyecta la construcción de 5 kilómetros adicionales para el 2015.

Municipio de La Estrella: se destacan las siguientes vías: corredor de Metroplús; vía Longitudinal Metropolitana; doble calzada-variante a Caldas (carrera 48); carrera 50-Autopista Sur y Corredor Multimodal del río; cable aéreo de Quebrada Grande-La Laguna; recuperación de ejes históricos y red peatonal o Caminera; vía

¹⁹ *Ibidem*, pág. 227



de conexión Centro-Pueblo Viejo-La Tablaza; y estación de tren suburbano.

Municipio de Sabaneta: conocido como el Rincón joven del Valle de Aburrá, ya que fue promovido a la calidad de municipio apenas 1964. Lo bañan las quebradas La Sabanetica, La Doctora, La Escuela, La Honda y La Cien Peso, y por el río Medellín en su parte occidental. Su principal altura de montaña es el pico Piedras Blancas (2.650 msnm), en la reserva ecológica de La Romera. Es el municipio más pequeño de Colombia con solo 15 km².

Sabaneta cuenta con ocho (8) Zonas de Tratamiento Especial (ZTE), ubicadas en cinco (5) veredas, las ZTE se encuentran ubicadas espacialmente al interior del suelo de expansión urbana, pero sin hacer parte de éste.

5.2 Centros de beneficio animal

El Valle de Aburrá cuenta con 23 centros de beneficio animal, que sobrepasan en volumen y capacidad a los 136 de las demás subregiones del departamento. Se cuenta con cinco (5) plantas para aves, seis (6) plantas para bovinos, una (1) planta para conejos, tres (3) especiales de aves y ocho (8) plantas de sacrificio de porcinos (ver Tabla 6).



Tabla 6. Centros de beneficio animal en la subregión del Valle de Aburrá

Municipio	Especie	Razón social	Volumen de sacrificio diario	Volumen de sacrificio mensual
Barbosa	Aves	SUPERPOLLO PAISA S.A.S.	Aves	1.128.000
Caldas	Aves	ALIMENTOS FRIKO S.A.	Aves	1.632.000
Barbosa	Aves	PAULANDIA S.A.S.	Aves	360.000
Medellín	Aves	CARNICOS Y ALIMENTOS S.A	Aves	504.000
Copacabana	Aves	COMERCIALIZADORA ALEJANDRO ÁLVAREZ	Aves	ND
Copacabana	Bovinos	PLANTA DE BENEFICIO DEL MUNICIPIO DE COPACABANA (COMADecOP)	Bovinos	ND
Envigado	Bovinos	EMPRESA CARNICA DE ENVIGADO - ENVICARNICOS E.I.C.E	Bovinos	5.040
Barbosa	Bovinos	PLANTA DE BENEFICIO DEL MUNICIPIO DE BARBOSA	Bovinos	600
Medellín	Bovinos	SOCIEDAD CENTRAL GANADERA S.A.	Bovinos	16.464
Girardota	Bovinos	PLANTA DE BENEFICIO DEL MUNICIPIO DE GIRARDOTA	Bovinos	2.700
Copacabana	Bovinos	PLANTA DE BENEFICIO DEL MUNICIPIO DE COPACABANA (COMADecOP)	Bovinos	1.940
Caldas	Conejos	GRANJA CUNICOLA LA TRIANA	Conejos	160
Copacabana	Especial aves	POLLOS CASEROS LA ROMERITA	Especial aves	ND
Copacabana	Especial aves	AVICOLA POLLO K-CERO	Especial aves	ND
Copacabana	Especial aves	GOMEZ HERREA NELSON	Especial aves	ND
Medellín	Porcinos	ANTIOQUEÑA DE PORCINOS LTDA. - PORCICARNES	Porcinos	12.576
Barbosa	Porcinos	SUPERCERDO PAISA S.A.S.	Porcinos	9.600
Bello	Porcinos	FRIGOPORCINOS BELLO S.A.S. 02	Porcinos	14.640
Envigado	Porcinos	EMPRESA CARNICA DE ENVIGADO - ENVICARNICOS E.I.C.E	Porcinos	5.040
Girardota	Porcinos	PLANTA DE BENEFICIO DEL MUNICIPIO DE GIRARDOTA	Porcinos	1.800
Barbosa	Porcinos	PLANTA DE BENEFICIO DEL MUNICIPIO DE BARBOSA	Porcinos	500
Bello	Porcinos	FRIGOPORCINOS BELLO S.A.S. 01	Porcinos	13.920
Medellín	Porcinos	SOCIEDAD CENTRAL GANADERA S.A.	Porcinos	28.944

Fuente: resolución INVIMA 2008018777 Y elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO 2015

El conjunto de plantas de beneficio animal son de carácter privado, sin embargo tienen vigilancia oficial, control y seguimiento por parte de la Secretaría de Salud, el INVIMA y el ICA. Las plantas relacionadas anteriormente, participan en el abastecimiento de productos de origen animal para el Valle de Aburrá, para el departamento, otras regiones y para exportación. Identificar la participación de la producción campesina en los circuitos y cadenas de comercialización resulta complejo, debido a las barreras y al informalismo en el cumplimiento de normas sanitarias.

5.3 Plazas de mercado

El Valle de Aburrá y sus municipios son el mayor centro de integración de mercado en general, de productos agropecuarios



y de alimentos del departamento. De manera corriente, la gran concentración de actividad económica y de mercado generan ventajas y competencias que no tienen otras subregiones en actividades de tipo comercial, económico, infraestructura y social. La Tabla 7 relaciona los locales dentro de las plazas de mercado de los Municipios del Valle de Aburrá.

Tabla 7. Locales comerciales formales e informales en plazas de mercado de los municipios del Valle de Aburrá

	Tipo	Caldas	Bello	Barbosa	Girardota	Envigado	Copacabana
Dentro de la plaza	Legumbres	31	40	23	27	8	8
	Carnes	1	3	30	12	2	6
	Locales vacíos	5	0	6	0	4	2
	Total locales	37	43	59	39	12	16
Alrededor de la plaza	Misceláneo	0	0	0	0	0	16
	Frutas -Legumbres	0	0	55	0	6	1
	Total puestos	0	0	55	0	6	1
	Total	37	43	114	39	18	17

Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015

Se pudo verificar que la subregión cuenta con 268 locales comerciales en los municipios de Caldas, Bello, Barbosa, Girardota, Envigado y Copacabana, de los cuales 206 se encuentra en las plazas de mercado y 62 se manejan informalmente en los alrededores de la plaza. Esta infraestructura, sumada a la anterior tabla, representa un área de atención sobresaliente para la subregión en el departamento de Antioquia, en comparación con las demás subregiones.



Análisis de la oferta, la demanda y los flujos de abastecimiento de los rubros agropecuarios de Agricultura Familiar



6 Análisis de la oferta, la demanda y los flujos de abastecimiento de los rubros agropecuarios de Agricultura Familiar

A partir de la información del Anuario Estadístico del Sector Agropecuario de Antioquia de 2013 y el Perfil Alimentario de Antioquia de 2004, ponderado por la población proyectada para 2013, el equipo técnico del proyecto MANÁ - FAO seleccionó, para el presente trabajo, trece (13) rubros agrícolas (papa, panela, maíz, plátano, yuca, tomate, frijol, tomate de árbol, mora, cilantro, cebolla de rama, repollo y zanahoria) y tres (3) pecuarios (porcicultura, piscicultura, avicultura asociada a la producción de huevos).

Los criterios de selección fueron los siguientes²⁰:

- a) Rubros producidos por la AF en la subregión, según el *Anuario Estadístico del Sector Agropecuario de Antioquia* (2013).
- b) Volumen relevante de la producción y número de predios asociados a la AF.
- c) Vocación productiva y potencial de ser producidos en el territorio.
- d) Alto consumo reportado en el PA (2004), ajustado al 2013, de los rubros producidos y con potencial de autoabastecimiento desde los municipios de la subregión.
- e) Renglones que hacen parte de la canasta básica familiar del DANE.

6.1 Oferta agropecuaria en la subregión del Valle de Aburrá.

En esta sección se analiza la producción agropecuaria en el departamento y la participación de la subregión del Valle de Aburrá en dicha oferta. También se examina el comportamiento y evolución de los diferentes tipos de cultivos en un horizonte de tiempo de

²⁰ Para mayor información sobre los criterios de selección de rubros, ver capítulo metodológico del informe subregional del Valle de Aburrá.



10 años. Según el *Anuario Estadístico del Sector Agropecuario de Antioquia*, en 2013 la economía agrícola del departamento produjo, en cultivos anuales, 139.288,4 toneladas en un área sembrada de 12.098,5 ha; en transitorios, 578.760 toneladas en un área de 86.615,2 ha sembradas; y en permanentes, un volumen de 2.434.739,5 toneladas en 336.648,8 ha en producción.

Al comparar con el área sembrada de la subregión en el 2013 con la del año 2003, se observa un aumento del 1,4% del área destinada a los cultivos permanentes, anuales y transitorios de carácter alimentario, que corresponde a alrededor de 87 ha. A su vez, los datos departamentales sobre la oferta de la subregión indican que para el 2003 era del 2,21% y para el 2013, de 2,1%, lo que representa una disminución en la participación del 0,1% en aproximadamente diez años. En términos de volumen de producción, se registran, para el año 2003, 126.189 toneladas, y para el año 2013, 185.196 toneladas. Con estos datos, se registra un aumento de 59.007 toneladas, que representa un incremento en la producción del 46,7% en dicho periodo. Es importante resaltar que la subregión mantiene un área de cultivo más o menos constante, pero los cultivos de los diferentes rubros se han incrementado de manera importante. Esto puede ser explicado por entrada en producción de nuevos cultivos.

Es importante resaltar que el estudio de campo logró encontrar semejanzas en cuanto a producción y consumo en los municipios del norte (Barbosa, Girardota, Copacabana y Bello), e igual en los del sur (Sabaneta, Envigado, La Estrella, Itagüí, Caldas).

La contribución de la subregión del Valle de Aburrá al sector agrícola del departamento es, en la producción, del 2,4% para el año 2013, con datos calculados a partir del *Anuario Estadístico del Sector Agropecuario de Antioquia*. Entre los cultivos que más se destacan por volumen dentro de la producción agrícola de la subregión se encuentran, en su orden, tomate chonto, caña panelera, cebolla de rama (cebolla junca), papa y plátano.

6.2 Relación oferta - demanda de los rubros agropecuarios en la subregión del Valle de Aburrá

En la Tabla 8 se relaciona el consumo y la producción de los rubros agropecuarios priorizados para la subregión, a partir de las fuentes secundarias mencionadas al inicio de este capítulo e información primaria de comerciantes. Partiendo de lo anterior, se obtiene un panorama del abastecimiento subregional en relación con estos



rubros priorizados, y la vinculación de los mismos con la Agricultura Familiar campesina aún existente en la subregión

En términos agregados de los rubros priorizados, se observa que la subregión del Valle de Aburrá presenta un déficit en producción de 240.246 Tn/año, al comparar la producción reportada en el AEA con el consumo proyectado para el 2013 en *el Perfil Alimentario*. El análisis específico por rubro evidencia que en la subregión existe déficit en los rubros papa, panela, maíz, plátano, pescado, carne de cerdo, yuca, tomate, frijol, tomate de árbol, mora y cilantro, que provienen de zonas externas a la subregión. Los rubros superavitarios priorizados son huevos y cebolla de rama. Lo anterior se entiende por los bajos niveles de producción y de hectáreas sembradas en la subregión para los primeros, y por la existencia local de infraestructura y áreas de producción de huevos y de cultivo de cebolla en el segundo caso, que suple las necesidades de consumo para la subregión. Es importante resaltar que en ambos casos, los rubros mencionados mantienen aún sistemas de producción de tipo de Agricultura Familiar campesina. De esto surge una pregunta de importancia, ¿cuáles son los rubros que por su importancia y peso dentro del consumo alimentario, pueden representar mejores condiciones y oportunidades de vinculación de la Agricultura Familiar campesina en la subregión?

Tabla 8. Consumo y producción de los rubros de Agricultura Familiar

Producto	Consumo (Tn/año)*	Producción (Tn/año)**	Superávit (Tn/año)	Déficit (Tn/año)
Papa	63.426	2.675	0	60.751
Panela	46.371	6.262	0	40.109
Maíz	35.800	71	0	35.729
Plátano	23.655	2.572	0	21.083
Pescado	17.987	44	0	17.943
Carne cerdo	17.778	15.415	0	2.364
Yuca	14.658	74	0	14.584
Tomate	14.095	3.096	0	10.999
Frijol	12.521	396	0	12.125
Tomate de árbol	12.037	178	0	11.859
Mora	10.753	170	0	10.583
Huevos	7.420	7.877	457	0
Cilantro	2.137	20	0	2.117
Cebolla de rama	1.762	3.622	1.860	0
Total	280.400	42.472	2.317	240.246

*Información del Perfil Alimentario de Antioquia (2004) proyectado al 2013

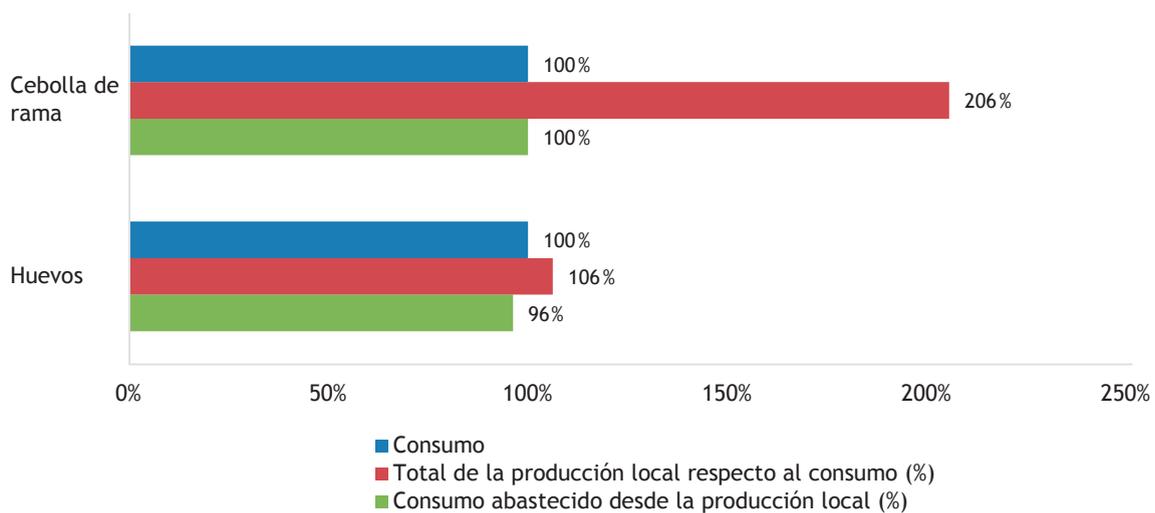
**Información del Anuario Estadístico del Sector Agropecuario de Antioquia (2013).

Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia (2014) y Gobernación de Antioquia (2004).

Han sido identificados como rubros superavitarios la cebolla de rama y los huevos para la subregión del Valle de Aburrá, sin incluir en el análisis a Medellín (ver Gráfico 4). En el caso de la cebolla de rama, el estudio arrojó un superávit de 106%, respecto al consumo aparente. Por otro lado, los huevos representan un superávit del 6% en las mismas condiciones de análisis enunciadas. De los dos rubros mencionados, la cebolla de rama es de Agricultura Familiar campesina, es intensiva en mano de obra y se cultiva en las zonas frías de varios de los municipios del Valle de Aburrá.

Respecto al rubro huevo, este se produce en pequeñas granjas extendidas a lo largo del Valle de Aburrá, que suplen la demanda de la zona. Al igual que la carne de cerdo, los alimentos concentrados para esta cadena dependen de las importaciones de materias primas en un 80%. Se estima que al mes ingresan 13.500 toneladas de huevos a la Central Mayorista de Antioquia, provenientes de las empresas Avinal de Santander y de Norte de Santander, y otras empresas pequeñas, que impactan de manera directa a toda el área metropolitana.

Gráfico 4. Rubros de Agricultura Familiar con superávit



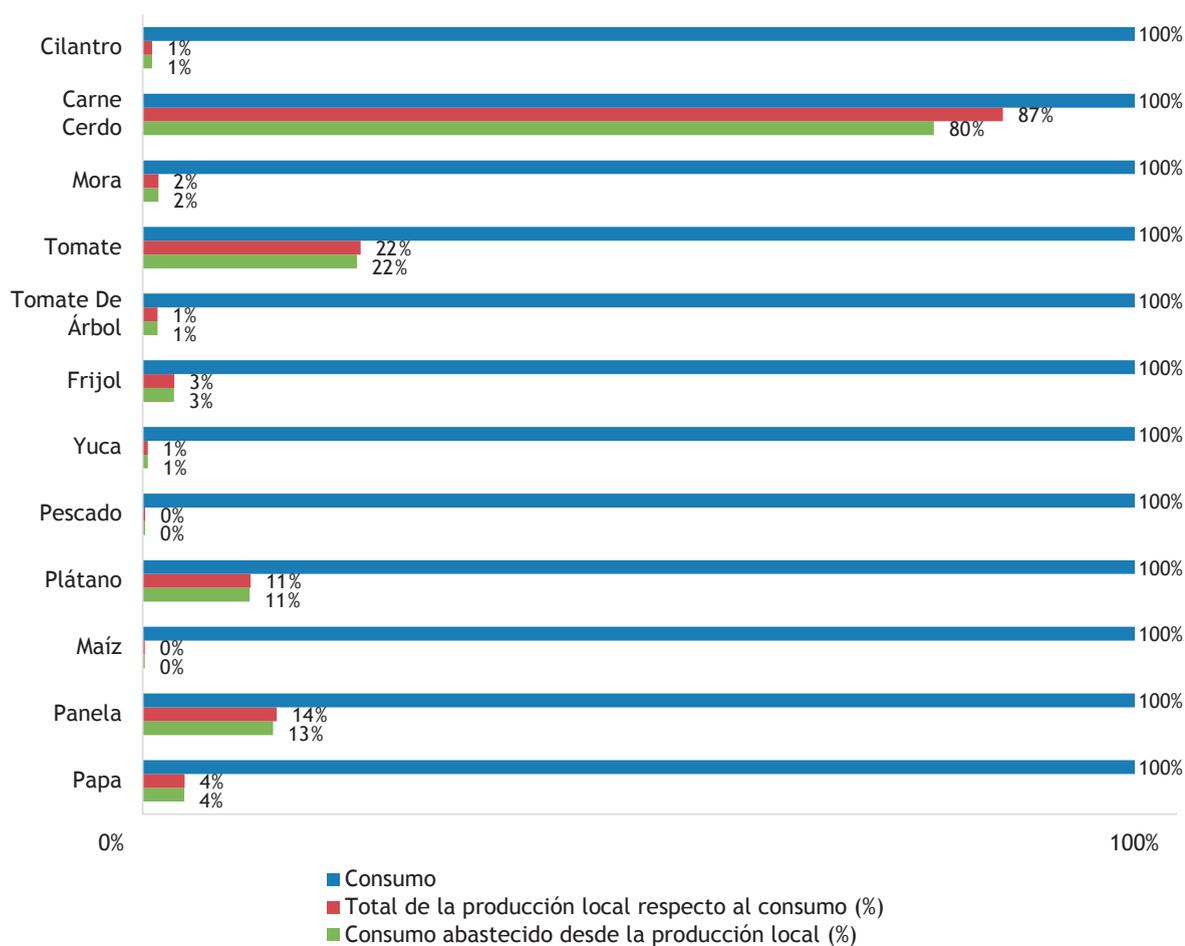
Fuente: elaboración propia a partir de AEA 2013, PA 2004 y datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015

De los rubros priorizados y estudiados para el Valle de Aburrá, 12 presentan déficit productivo: papa, panela, maíz, plátano, pescado, carne de cerdo, yuca, tomate, frijol, tomate de árbol, mora y cilantro (ver Gráfico 5). La producción de la subregión (42.472 Tn/año) representa el 15,3% de su demanda. La subregión presenta una condición deficitaria debido a los bajos niveles de



producción en comparación con el consumo aparente, situación que se debe, entre otras cosas, al desaprovechamiento del potencial productivo que se mencionó en el apartado de vocación y uso del suelo, y que implica que desde mercados externos debe ingresar una proporción de los rubros priorizados. Esta entrada de productos se acrecienta en la medida en que no se presente una articulación entre la producción y el consumo local.

Gráfico 5. Rubros de Agricultura Familiar campesina con déficit del Valle de Aburrá



Fuente: elaboración propia a partir de AEA 2013, PA 2004 y datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015

En términos de eficiencia por mercados de proximidad, se esperaría que la oferta local se vincule con la demanda local de alimentos,



y que los excedentes, en caso de su existencia, se destinen hacia los mercados externos. No obstante, como se verá en la próxima sección, independientemente de la condición superavitaria o deficitaria de cada uno de los rubros, el hecho de no darse una vinculación de la oferta con la demanda local puede condicionar a la subregión a una mayor dependencia de productos con origen externo.



**Análisis de los flujos de abastecimiento
alimentario del Valle de Aburrá**



7 Análisis de los flujos de abastecimiento alimentario del Valle de Aburrá

En el capítulo anterior se representó, a partir de fuentes secundarias, la oferta y la demanda de los rubros priorizados, y su condición deficitaria y superavitaria. El presente capítulo tiene por objetivo analizar, de acuerdo a la información primaria levantada en campo con actores claves de los circuitos de abastecimiento, cómo son las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF), las Juntas de Acción Comunal (JAC) y los comerciantes de cada municipio, además de las lógicas de salida y entrada de alimentos de Agricultura Familiar priorizados en el presente estudio. También se busca describir los lugares puntuales de destino y origen, y su participación en el mercado de cada renglón priorizado.

En este sentido, las secciones 7.1 y 7.2 analizan la oferta y la demanda, basándose en la información suministrada por las JAC y las OAF para la oferta, y en los datos obtenidos de los establecimientos de comercio para demanda. Lo anterior implica que no todos los rubros priorizados se analizan desde la oferta y la demanda, debido, posiblemente, a la no captura de información en estos tres actores. Asimismo, es importante aclarar que dada la importancia de la subregión como centro de consumo y al levantamiento de información en campo asociada a otros productos, se incluyen en el presente análisis algunos rubros no priorizados. Por consiguiente, para la subregión del Valle de Aburrá se analizaron, desde la demanda: carne de cerdo, cebolla de rama, cilantro, frijol, huevo, maíz, mango, papa, pescado, plátano, naranja, tomate, banano, limón, lechuga, papaya, yuca y zanahoria. Para la oferta, por su parte: carne de cerdo, cebolla de rama, cilantro, frijol, banano, naranja, papa, plátano, tomate y panela.

El capítulo se divide en dos apartados de la siguiente manera:

- Análisis de los principales mercados hacia donde se destina la producción reportada por la Agricultura Familiar asociada y no asociada, que fue encuestada en la subregión del Valle de Aburrá. Esto que permite conocer las relaciones entre productores de Agricultura Familiar, el mercado local y los mercados externos a los municipios de la subregión.
- Análisis de los principales mercados que proveen los productos que ingresan a los municipios del Valle de Aburrá, lo que permite dimensionar la dependencia de abastecimiento con otros territorios.



7.1 Análisis del flujo de salida y destino de la producción local

La siguiente sección aborda, de forma general, los mercados a los cuales son direccionados los volúmenes producidos por las JAC y OAF encuestadas en la subregión, que para el presente estudio representan a la Agricultura Familiar, además de los actores con los cuales se efectúan las diferentes transacciones comerciales en el Valle de Aburrá. Cabe señalar que el análisis desagregado de las dinámicas específicas a los circuitos de comercialización, serán abordadas en el siguiente capítulo.

Para el análisis, se han definido tres categorías que relacionan el destino de los renglones priorizados y referenciados por las JAC y OAF encuestadas (ver Esquema 1 y Esquema 2):

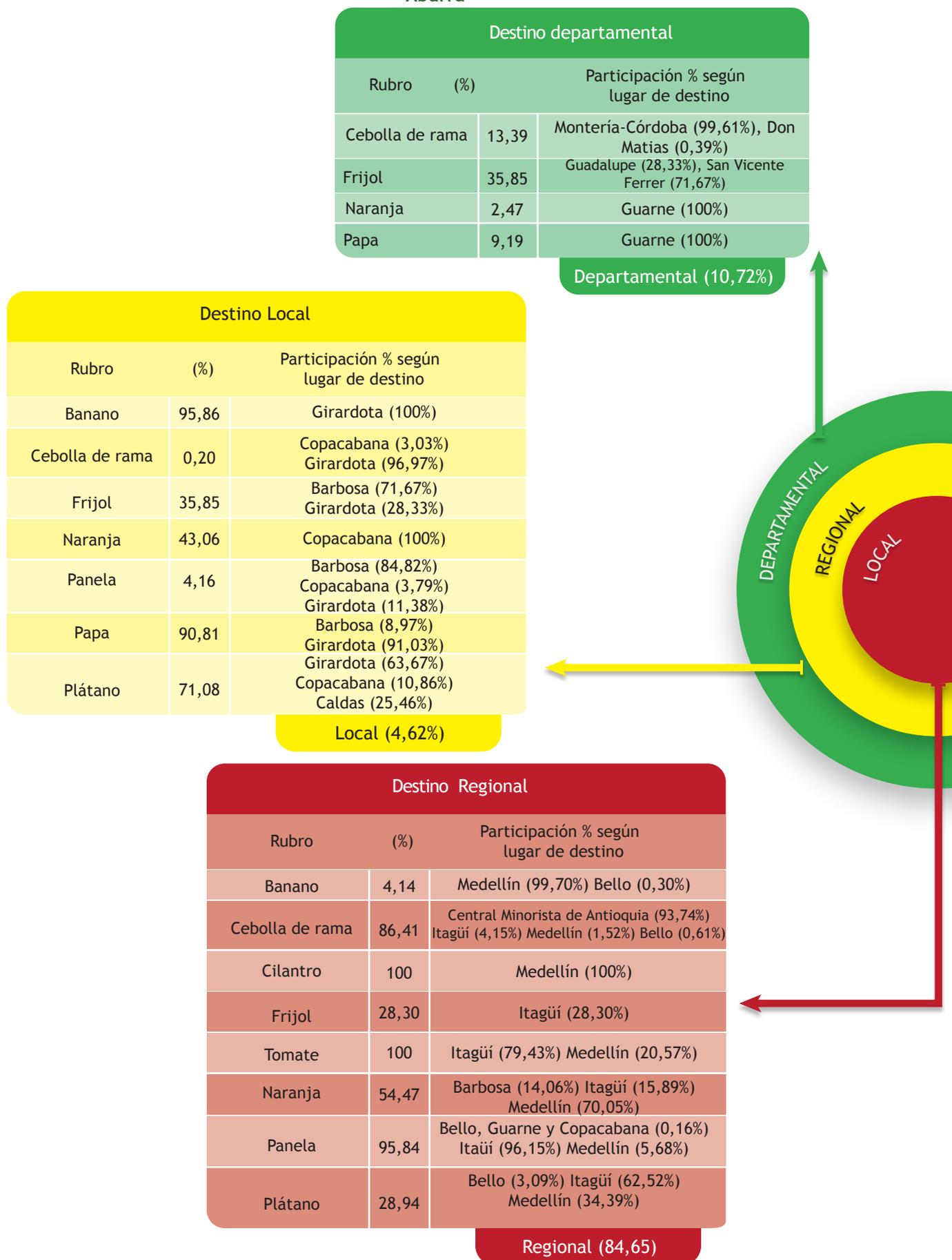
1. Municipal o local: es el flujo de los alimentos producidos por la Agricultura Familiar que se comercializan en el mismo municipio de producción. En el caso de los renglones agrícolas, el 4,62% es comercializado localmente, y en el de los pecuarios, el 50%.
2. Regional: es el flujo de los alimentos de la Agricultura Familiar que se destinan hacia otros municipios que hacen parte de la misma Subregión en la que se producen (comercio intrarregional). En este caso, corresponde al 84,65% de los productos agrícolas y al 50% de los pecuarios.
3. Departamental: es el flujo de los alimentos de la Agricultura Familiar que se destinan hacia otros municipios del departamento de Antioquia, diferentes a los que conforman la subregión de Magdalena Medio. Corresponde al 10,72% de la producción agrícola; para el caso pecuario no se reportan destinos departamentales, es decir no se generan desde la fuente primaria encuestada reportes que establezcan transacciones con comerciantes de otras subregiones del departamento.
4. Nacional: es el flujo de los alimentos de Agricultura Familiar que se destinan hacia otros departamentos de Colombia, diferentes a Antioquia (comercio nacional o interdepartamental).

A continuación se analizan cada uno de los mercados (local, regional y departamental), y se especifican los diferentes destinos de la producción de los rubros cebolla de rama, fríjol, naranja, papa, banano, panela, tomate, plátano y cilantro, reportados por la Agricultura Familiar asociada y no asociada para el territorio



del Valle de Aburrá, tal y como se observa en el Esquema 1. En términos generales, se encontró que el principal lugar de destino de la producción es el mercado regional con el **84,65%**, seguido por el departamental con el **10,72%** y el local con **4,62%**.

Esquema 1. Destino de la producción agrícola de la subregión del Valle de Aburrá



Fuente: elaboración propia con base en el estudio de campo Proyecto MANÁ-FAO, 2015.



El 89,28% de la producción local (subregión) es consumida localmente (misma subregión). Esto es explicable debido a la alta demanda de alimentos de la subregión que sobrepasa en población el resto de Antioquia. Los municipios más representativos en los rubros señalados en el cuadro son Girardota, Copacabana, Barbosa y Caldas para los locales. En estos, los rubros destacados son papa, banano y plátano, lo que implica un fuerte vínculo de la AF con el mercado local de estos municipios productores (proximidad).

7.1.1 Producción OAF y JAC destinada al mercado local

En términos agregados, según reportaron las JAC y las OAF encuestadas en el trabajo de campo, la producción de los municipios se destina al mercado local en un 4,62%. Al analizar solamente el mercado local, se destacan el banano 95,96% y la papa 90,81%, lo anterior tomando el 4,62% como un 100%. Adicional, se logró establecer que la producción es originada en su gran mayoría en los municipios del norte del Valle de Aburrá. Cabe mencionar que el municipio de Caldas reportó una participación de la producción de plátano comercializada a nivel local en un 25,46%.

7.1.2 Producción OAF y JAC destinada al mercado regional

Las ventas de las JAC y OAF encuestadas se realizan en un 84,65% en los municipios de la subregión, especialmente en los siguientes rubros: cebolla de rama, panela, cilantro y tomate, los cuales son comercializados por encima del 80% en este mercado. Adicionalmente, se reportó una dependencia fuerte a la Central Mayorista de Antioquia, mayor a 60%.

La producción de panela y cilantro es importante en el mercado de la subregión; particularmente, el precio de la panela en el mercado de Barbosa es referente para todo el departamento, y su producción se dirige en mayor medida a la CMA. En el caso del cilantro, por ser una hortaliza altamente perecedera, de bajo volumen relativo en consideración con los demás rubros de la canasta, pero de continuo consumo, requiere que se produzca en una zona apta cercana a los centros de consumo, que en este caso se encontró en el municipio de Bello, el cual tiene como registro la ciudad de Medellín.

7.1.3 Producción OAF y JAC destinada al mercado departamental

Según el reporte, el 10,72% de lo producido es destinado al comercio departamental, particularmente los rubros: cebolla de rama y



fríjol, que son comercializados por encima del 13% en diferentes municipios del departamento de Antioquia. Cabe resaltar que se presenta una fuerte dependencia de comercialización con el oriente antioqueño, específicamente con los municipios de Guarne y San Vicente Ferrer. El rubro cebolla, seguido del fríjol, mantiene una dinámica de comercio hacia fuera de la subregión. Esto puede ser explicado por el activo desarrollo de los cultivos de cebolla en la subregión en los municipios indicados, demostrando un arraigo a las formas de producción agrícolas que permiten inferir esquemas de resistencia a los procesos y presiones de urbanización y conurbación que disputan la hegemonía sobre la disposición de los suelos.

7.1.4 Vinculación de la producción de las JAC y las OAF con los actores comerciales

De acuerdo a lo observado en la Tabla 9, se logra establecer, a través del estudio para la subregión, que el actor con el que más se relacionan las JAC y las OAF es el intermediario, con el 38,91%; le siguen los comerciantes, con el 26,17%; y los mayoristas, con el 20,98%. En este orden, la menor participación, según el reporte, es el consumidor final, con el 0,54%.

Tabla 9. Participación porcentual de los actores comerciales con los cuales se vincula la producción generada por las JAC y OAF

Actor	Porcentaje de participación
Intermediario	38,91
Comerciante	26,17
Mayorista	20,98
Agroindustria	9,95
Mercado Campesino	2,91
Plaza de Mercado	0,55
Consumidor Final	0,54
Total general	100,00

Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.

Lo anterior quiere decir que la producción originada en las JAC y las OAF se distribuye en mayor proporción entre intermediarios, comerciantes y mayoristas, lo que indica que dicha producción no se encuentra vinculada al consumo directo, es decir, hace parte de circuitos de comercialización de los productos con alto margen de intermediación dentro de la cadena de distribución

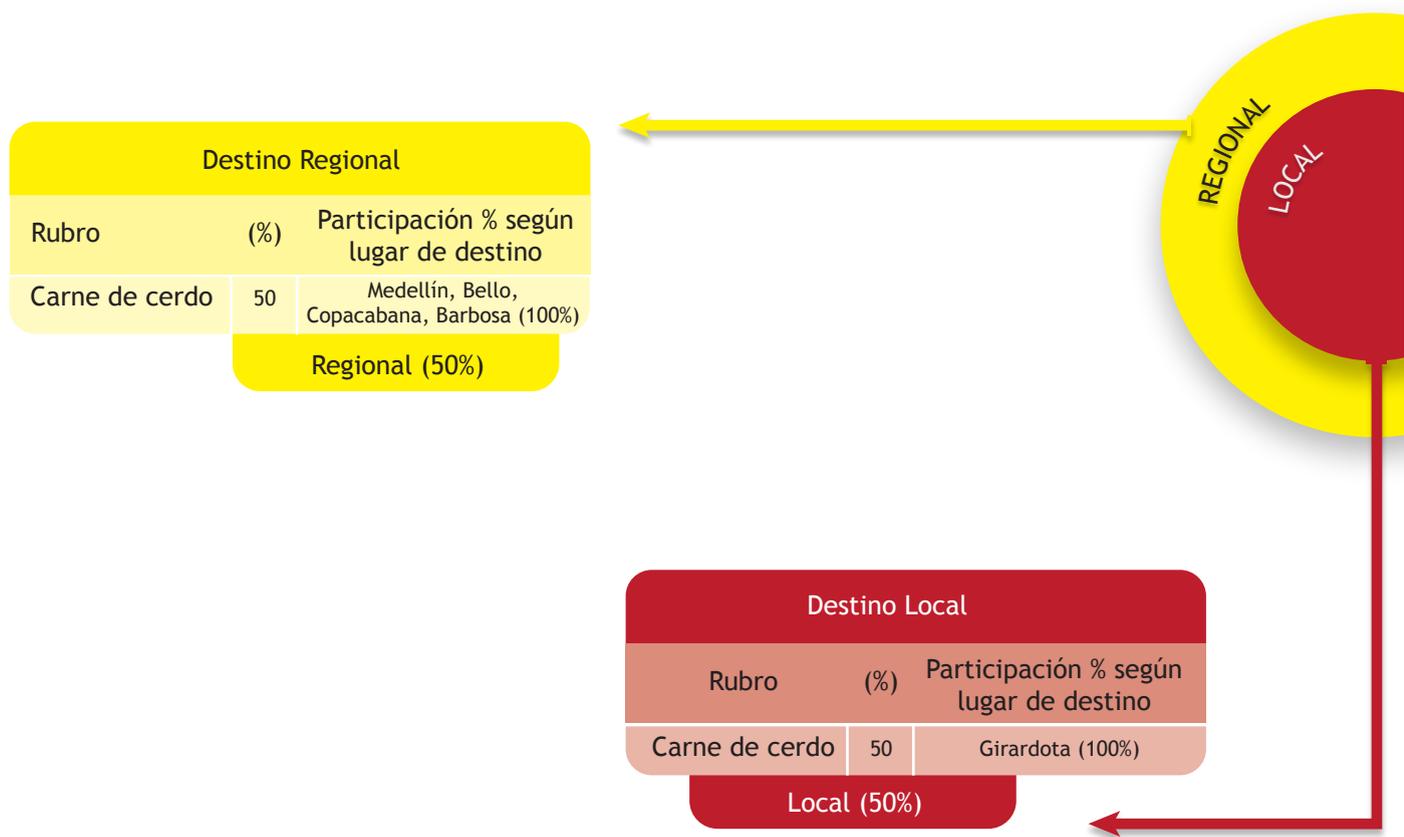


de alimentos. Esta alta intermediación puede ser explicada por el bajo nivel organizativo de la AF y los bajos volúmenes a comercializar, lo que implica una oportunidad a intermediarios, comerciantes y mayoristas que acopian productos y poseen los medios en infraestructura y financieros para el pago contra entrega del producto, y un bajo nivel socio organizativo para capitalizar economías de escala en el otro sentido.

7.1.5 Flujos de salida rubros pecuarios

En los rubros pecuarios se observa una tendencia a que todo lo producido se comercializa a nivel local y regional. Se destacan, como en los rubros agrícolas, los municipios de Bello, Copacabana, Barbosa y Girardota, demostrando de esta manera una resistencia a los procesos de urbanización y conurbación que ejercen presión sobre los usos de los suelos; sumado a ello, se evidencia a comercializar los productos en los mercados de los mismos municipios.

Esquema 2. Destino de la producción pecuaria de la subregión del Valle de Aburrá



Fuente: elaboración propia con base en el estudio de campo Proyecto MANÁ-FAO, 2015.

En síntesis, la producción agrícola generada por la Agricultura Familiar, que para este estudio se encuentra representada por los actores JAC y OAF encuestados en la subregión del Valle de Aburrá, se destina principalmente a los mercados de la misma subregión y, en un pequeño porcentaje, al departamento. El hecho evidencia un importante vínculo entre los municipios de la subregión en la producción y el consumo, particularmente en los rubros cebolla, carne de cerdo, panela, frijol y plátano. Adicionalmente, se identificó una fuerte relación comercial con base a los volúmenes comercializados por los comerciantes, intermediarios y mayoristas, que va en detrimento de los precios pagados al productor y los precios finales al consumidor. Para el caso de los rubros pecuarios, se identificó un destino con distribución equitativa: 50% al mercado local y 50% regional para la carne de cerdo, como se muestra en el Esquema 2.

7.2 Análisis del flujo de entrada de rubros priorizados para el abastecimiento de la subregión del Valle de Aburrá

En el presente apartado se analiza el flujo de entrada de alimentos a la subregión del Valle de Aburrá, a partir de la información obtenida de las encuestas realizadas a comerciantes en los municipios de la subregión. Esta información da cuenta de las compras realizadas por estos actores comerciales, teniendo como base las compras en el último mes, con el objeto de dimensionar la dependencia con otros territorios para el abastecimiento de los rubros priorizados en la subregión. Interesa conocer cuál es el lugar de origen de dichos renglones, cuál es la participación de cada uno en el volumen comercializado al interior de la subregión, cuáles son los lugares de origen con los que se realizan mayor número de transacciones, y cuáles son las distancias que recorren los productos desde los puntos de origen hasta los centros de consumo. Para el análisis se han definido cuatro categorías que relacionan la procedencia de los renglones priorizados:

1. Municipal o local: es el flujo de alimentos que se mueve al interior de cada municipio, es decir, los alimentos producidos, comercializados y consumidos en el propio municipio. En el caso de los rubros agrícolas que se comercializan, a nivel local es de **22,10%**, y en los rubros pecuarios es de **22,21%**.



2. Regional: es el flujo de alimentos proveniente desde municipios que conforman una misma subregión (comercio intrarregional) **70,11%**. Esto se explica en parte por el peso de las centrales de abasto del departamento en el abastecimiento de la subregión.
3. Departamental: es el flujo de alimentos proveniente desde otras subregiones del departamento de Antioquia, diferentes a la Subregión que se está tomando como unidad de análisis (comercio interregional). Es el 1,93% para productos agrícolas y el 5,58% en el caso de los pecuarios del volumen comercializado por los comerciantes de la subregión.
4. Nacional: es el flujo de alimentos proveniente desde otros departamentos de Colombia, diferentes a Antioquia (comercio interdepartamental o nacional). El 0,48% de los rubros agrícolas y el 2,10% de los pecuarios que tienen este origen.

Como se mencionó en el capítulo anterior, la relación producción-consumo agregado en el Valle de Aburrá presenta, para los rubros analizados, una condición deficitaria en la mayoría de los casos, ya que varios de los municipios que conforman esta subregión son urbanos.

El siguiente esquema (Esquema 3) ilustra los flujos de entrada para el abastecimiento de la subregión, en color rojo se muestran los flujos comerciales locales, para demarcar los flujos regionales se utiliza el color amarillo y asimismo se usa el color verde para los flujos departamentales y azul para los flujos nacionales e internacionales.

7.3 Abastecimiento local a los municipios del Valle de Aburrá

En términos ponderados, la comercialización de los productos agrícolas de los municipios que se vinculan con su propia demanda, es del 16,75%. El análisis por rubro muestra que el cilantro es el producto que se vincula en mayor medida al comercio local, de aquellos que son producidos en los mismos municipios de la subregión, contribuyendo con el 99,56%. El volumen restante es producido en el municipio de Don matías, en la subregión Norte.

Por otro lado, se reportaron compras locales en los siguientes rubros: tomate, naranja, frijol, yuca, banano, cebolla, plátano, papa y limón, los cuales no superan el 20% de las compras locales. Se debe resaltar que el otro porcentaje de procedencia se ubica

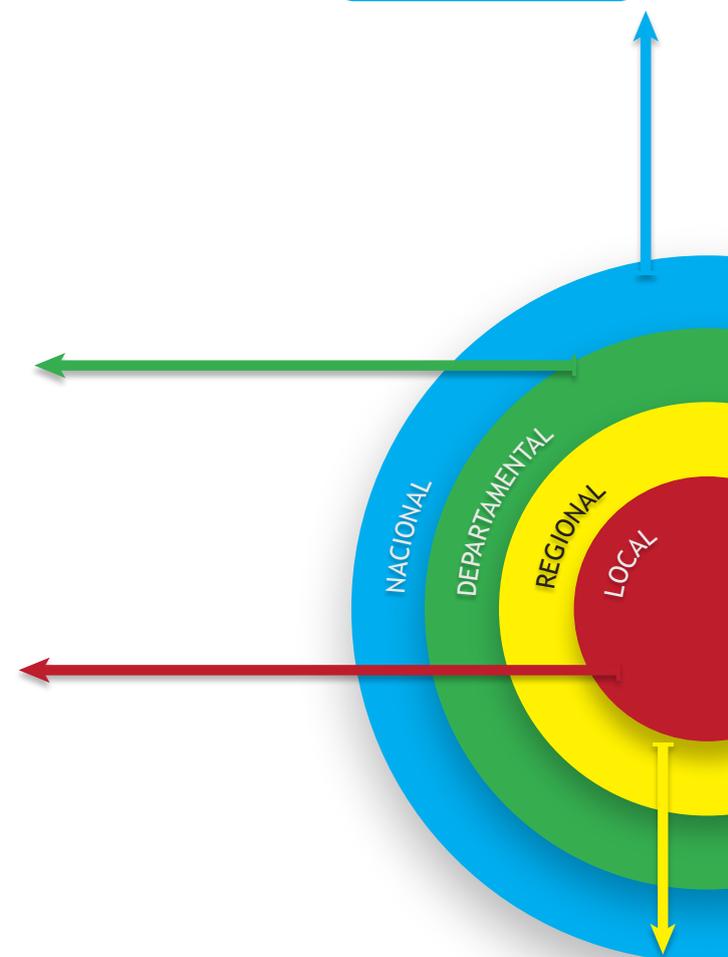


en el mercado regional, especialmente de la Central Mayorista de Antioquia, en los rubros banano, cebolla, cilantro, frijól, lechuga, limón, maíz, mango, naranja, papa, papaya, plátano, tomate, yuca y zanahoria. En conclusión, la tendencia de compra se direcciona a la Central Mayorista de Antioquia y al mercado local, destacándose esta última en los municipios del norte del Valle de Aburrá, que son los que conservan mayor vocación productiva.

Esquema 3. Procedencia de los productos agrícolas que ingresan a la subregión del Valle de Aburrá

Procedencia Nacional		
Rubro	(%)	Participación % según lugar de Origen
Banano	0,60	Aguadas caldas (100%)
Naranja	9,41	La Unión Valle (100%)
Platano	0,84	Armenia (100%)

Nacional (0,48%)



Procedencia Regional		
Rubro	(%)	Participación % según lugar de origen
Banano	11,50	Andes (34,93%), Montebello (41,05%), Santa Bárbara (24,02%)
Cebolla		
Cilantro	0,44	Don Matias (100%)
Frijol	0,93	Oriente (100%)
Mango	1,97	Montebello (100%)
Naranja	5,01	Montebello (62,43%), Santa Bárbara (37,57%)
Papa	1,09	Guarne (42,86%), Oriente (57,14%)
Tomate	1,74	El Peñol (100%)

Regional (80,84%)

Procedencia Departamental

Rubro	(%)	Participación % según lugar de origen	Distancia en KM
Banano	74,41	Bello (081%), Envigado (0,67%), Girardota (0,54%), Itagüi (89,61%), Medellín (8,37%)	
Cebolla	86,06	Itagüi (35,66%), Medellín (64,34%)	
Frijol	83,04	Itagüi (81,13%), La Estrella (6,96%), Medellín (11,91%)	
Lechuga	98,81	Itagüi (9,61%), Medellín (90,39%)	
Maíz	97,32	Itagüi (89,19%), Medellín (10,81%)	
Mango	94,87	Itagüi (91,21%), Medellín (8,79%)	
Naranja	67,45	Itagüi (94,42%), Medellín (5,58%)	
Papa	82,73	Bello (0,66%), Itagüi (95,45%), Medellín (8,79%)	
Papaya	100	Itagüi (95,45%), Medellín (4,55%)	
Plátano	86,00	Bello (0,23%), Itagüi (98,66%), Medellín (1,12%)	
Tomate	79,85	Bello (1,45%), Itagüi (90,44%), Medellín (8,11%)	
Yuca	84,60	Itagüi (99,37%), Medellín (0,63%)	
Zanahoria	98,49	Itagüi (99,36%), Medellín (0,64%)	

Departamental (1,93%)

Procedencia Local

Rubro	(%)	Participación % según lugar de origen
Banano	13,49	Barbosa (26,96%), Bello (4,47%), Caldas (5,44%) Copacabana (22,34%) Girardota (40,79%)
Cebolla	13,94	Barbosa (15,56%), Bello (3,91%), Caldas (15,64%) Copacabana (36,75%) Girardota (28,14%)
Cilantro	99,56	Itagüi (18,92%), Medellín (81,08%)
Frijol	16,03	Barbosa (81,14%) Bello (18,86%)
Lechuga	98,81	Envigado (100%)
Limón	16,03	Barbosa (1,14%) Bello (98,86%)
Maíz	2,68	Barbosa (32,66%), Bello (30,15%), Copacabana (20,58%) La Estrella (16,33%)
Mango	3,16	Barbosa (62,50%) Copacabana (37,50%)
Naranja	18,13	Barbosa (26,28%), Copacabana (1,95%), Girardota (42,57%)
Papa	16,17	Barbosa (53,23%), Bello (26,68%), Caldas (1,24%) Copacabana (1,95%) Girardota (15,35%), Sabaneta (2,95%)
Plátano	13,15	Barbosa (39,31%), Caldas (4,67%) Copacabana (2,70%) Envigado (12,28%), Girardota (35,63%), Itagüi (2,46%), Sabaneta (2,95%)
Tomate	18,41	Barbosa (69,50%), Bello (1,89%) Copacabana (3,14%) Girardota (19,18%), Sabaneta (6,29%)
yuca	15,40	Barbosa (60,01%), Caldas (11,62%) Copacabana (13,40%) Girardota (6,97%)
Zanahoria	1,51	Caldas (100%)

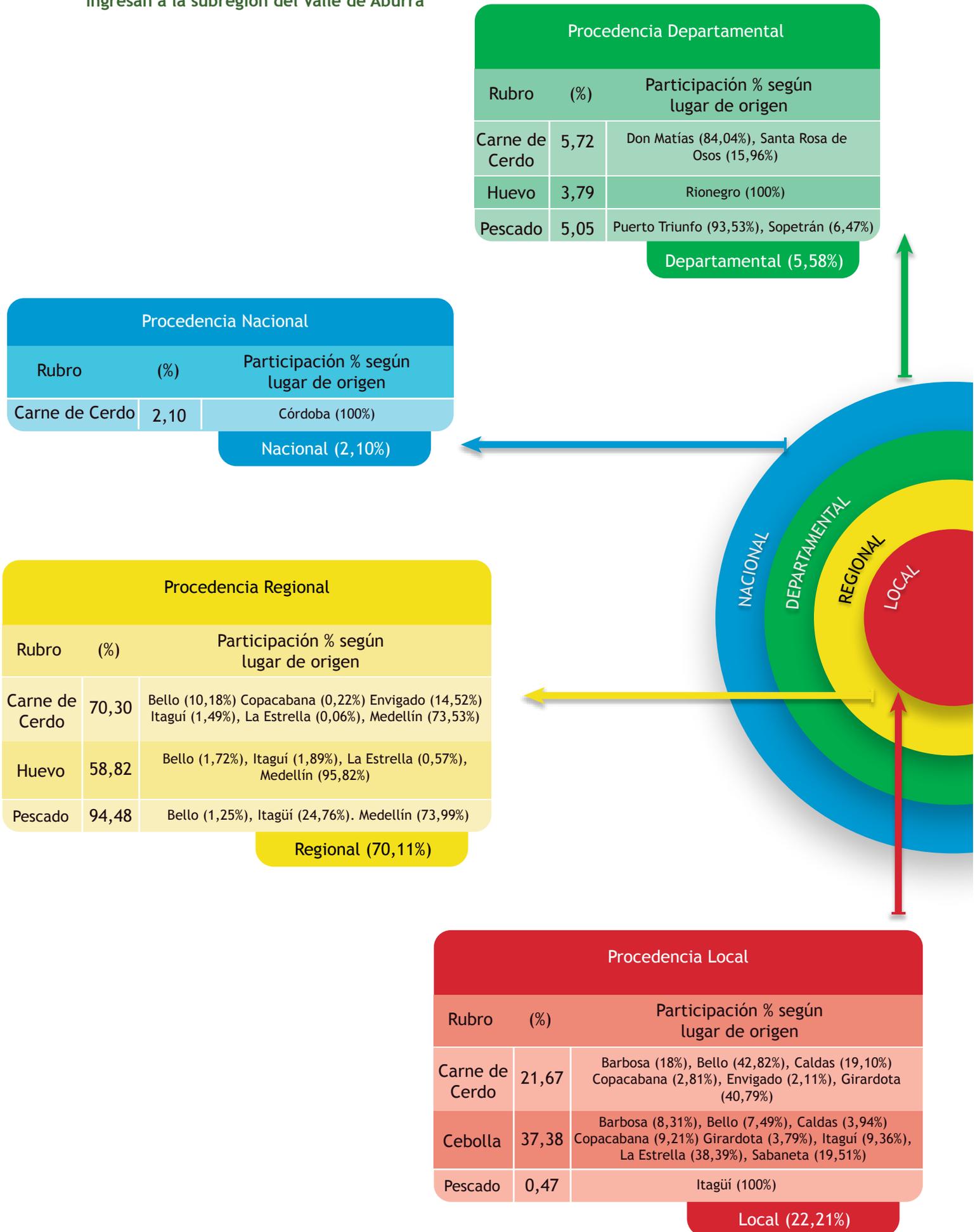
Local (16,75%)

Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.



Referente a los rubros pecuarios (carne de cerdo, huevo y pescado), como lo muestra el Esquema 4, la tendencia de compra es la siguiente: 70,11% regional, 22,21% local, 5,58% departamental, y el porcentaje restante 2,10%, nacional. En conclusión, se observa que los productos pecuarios son comprados con mayor preferencia en el mercado regional. Estas relaciones comerciales pueden presentarse en mayor razón por mercados de proximidad o para satisfacer una demanda.

Esquema 4. Procedencia de los productos pecuarios que ingresan a la subregión del Valle de Aburrá





Es importante resaltar que los rubros pecuarios tienen una alta dependencia de materias primas provenientes del exterior (más del 80%), como se mencionó en el capítulo sobre la oferta y la demanda. Igualmente, los niveles de exigencias y normativas muchas veces se convierten en barreras para el desarrollo de estos rubros por parte de la AF, lo que implica relaciones de comercio en mayor medida a través de empresas intermediarias.

7.4 Demanda de alimentos por parte de las amas de casa de la subregión

Una vez analizado los flujos de alimentos que ingresan a la subregión, de acuerdo a lo reportado por los establecimientos de comercio encuestados, se procedió a relacionar en qué medida dichos rubros se corresponden con las preferencias en el consumo de las amas de casa del Valle de Aburrá, las cuales fueron encuestadas según las compras realizadas en su último mercado. De esta manera, se encontró que todos los rubros priorizados en el estudio se consumen por encima del 80%. La compra de maíz ha sido reemplazada por la compra de arepas, es decir, que el consumo de este rubro continúa en los hogares pero con una transformación. El alimento que reportaron con menor consumo fue la col, pues un 75% de las amas de casa encuestadas dijeron no comprarla; le siguieron el brócoli y el garbanzo con un 47% y 44% respectivamente. Manifestaron que la razón por la cual no compran estos alimentos es porque no les gusta. En esta subregión las amas de casa cuentan con gran variedad de productos y mucha facilidad para comprarlos.

7.5 Relación comercial de la subregión del Valle de Aburrá y el departamento, desde una mirada de las centrales de abasto de la subregión (Central Mayorista de Antioquia -CMA- y la Cooperativa de Comerciantes de la Plaza Minorista -COOMERCA-)

Un gran nodo comercial en la subregión del Valle de Aburrá lo constituye la Central Mayorista de Antioquia -CMA-, que agrupa diferentes establecimientos especializados en la comercialización de alimentos y de materias primas. Cuenta con un área total de 288.000 m², una capacidad de mercado de más de 3 millones de Tn/año en más de 100 tipos de productos, posicionándose como la segunda central de abastecimiento de alimentos del país. Esta central, además de las bodegas de comercialización y manejo de productos, tiene servicios complementarios y de apoyo en:



- Logística.
- Transporte.
- Transformación-trilla (20 trilladoras).
- Comercialización de insumos para la producción agropecuaria.
- Comercialización de insumos para la industria de alimentos balanceados.
- Empaque, secado, cadena de frío, bodegas especializadas.
- Servicios de comunicaciones e información de mercados.
- Banca, crédito y servicios financieros
- Restaurantes.
- Oficina de coordinación de compras de las grandes superficies para municipios del Valle de Aburrá.
- Manejo gerencial, administrativo y de servicios generales.
- Coordinación con otros centros de compra distribución y de bolsa agropecuaria a nivel nacional e internacional.

Estas características distintivas de la CMA, respecto a la integración y el mercado de alimentos en general, le dan un carácter dominante sobre el mercado, y no sólo a nivel local. De forma particular, y de acuerdo a la información de campo correspondiente a las dos principales, Centrales de Abasto Mayorista, ubicada en Itagüí, y Plaza Minorista José María Villa, en Medellín, desde la subregión del Valle de Aburrá se reporta flujos de entrada de arroz (ver Esquema 5), maíz, frijol y panela a ambas centros. En el informe departamental (resultado del presente estudio) se presenta un análisis agregado de las centrales de abasto del Valle de Aburrá, donde se presentan los flujos de entrada y de salida.

Esquema 5. Procedencia del arroz que ingresa a las centrales de abasto del Valle de Aburrá

Zona	Departamento	%	% Total de Participación por Zona
Costa Caribe	Córdoba	100	0,12
Llanos Orientales	Casanare - Aguazul	19,46	6,04
Llanos Orientales	Llanos Orientales	60,80	
Llanos Orientales	Meta - Villavicencio	19,75	
Andina Sur	Huila	95,24	1,23
Andina Sur	Valle	4,76	
Andina Norte	Norte Santander - Cúcuta	100	40,03
Andina Magdalena Medio	Tolima	21,85	52,59
Andina Magdalena Medio	Tolima Ibagué	78,15	52,59

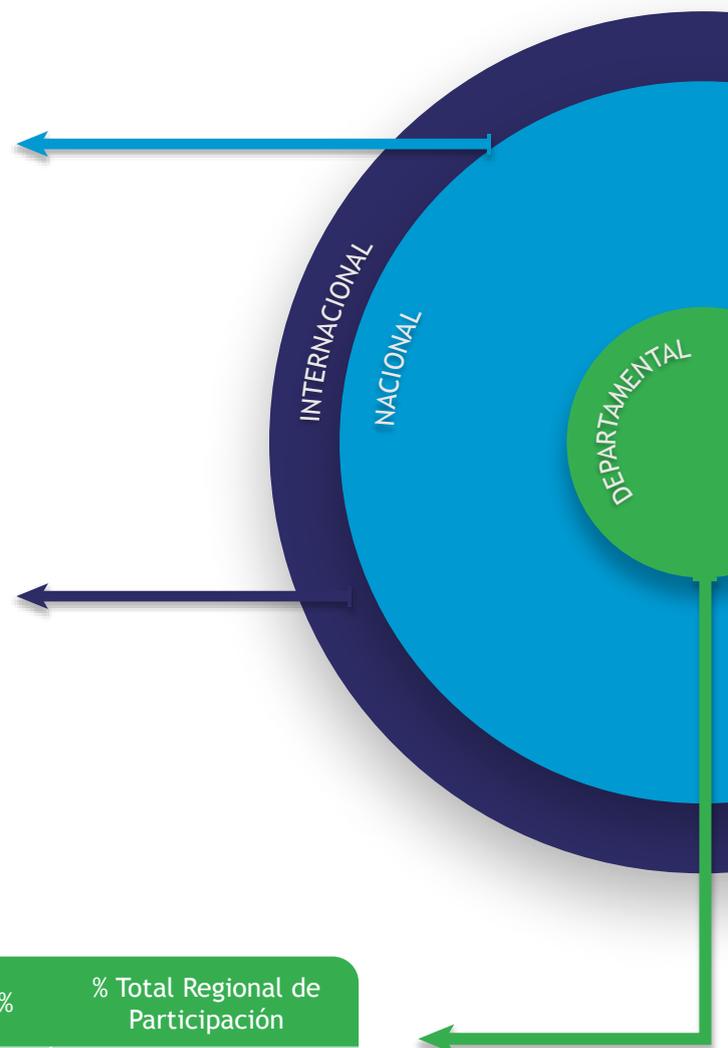
Nacional (96,53%)

Zona	País	%	% Total de Participación por Zona
Sur América	Venezuela - Zulia	100	33,33%
Norte América	Estados Unidos	100	66,67%

Internacional (3,40%)

Subregión	Municipio	%	% Total Regional de Participación
Valle de Aburrá	Itagúí	70,83	100%
Valle de Aburrá	Medellín	29,17	

Departamental (0,07%)





Uno de los productos representativos para el departamento por su consumo es el frijol, el cual proviene principalmente del exterior, ya que son países como Ecuador y Estados Unidos los que aportan el 44,73% del total del rubro que ingresa a la subregión. La entrada del producto desde lo nacional a las centrales constituye el 33,58% del global, donde el departamento que más aporta es el Tolima, que representa el 71,94% del ingreso fuera de Antioquia, sin contar el volumen internacional. A escala departamental, la subregión de Oriente, aporta el 90% del total de frijón que ingresa a las plazas, siendo el municipio de San Vicente Ferrer quien aporta un mayor volumen de producto, constituyendo el 33,82% del producto local (ver Esquema 6).

Los comerciantes de frijón en la CMA son los mismos que manejan el rubro de maíz, y dirigen alrededor de 6 empaquetadoras del producto. Unas cifras tendenciales de la misma entidad reportan valores históricos, alrededor de 700 toneladas al mes, con un porcentaje entre 30% y 45% del departamento provenientes de los departamentos de Huila, Santander y Cundinamarca. Una sola empaquetadora de la CMA (Granipac), maneja alrededor del 50% del volumen comercializado en esta central²¹.

²¹ Entrevista realizada el 15 de junio a líder de la cadena productiva designado por la Gobernación de Antioquia.

Esquema 6. Procedencia del frijol que ingresa a las centrales de abasto del Valle de Aburrá

Zona	Departamento	%	% Total de Participación por Zona
Andina Altiplano	Cundinamarca	83,33	12,11
Andina Altiplano	Cundinamarca-Tolima	16,67	
Andina Sur	Huila	71,43	14,13
Andina Sur	Pasto - nariño	28,57	
Andina Norte	Santander - Bucaramanga	100	1,82
Andina Medio Magdalena	Tolima	70,15	71,94
Andina Medio Magdalena	Tolima - Cajamarca	29,85	

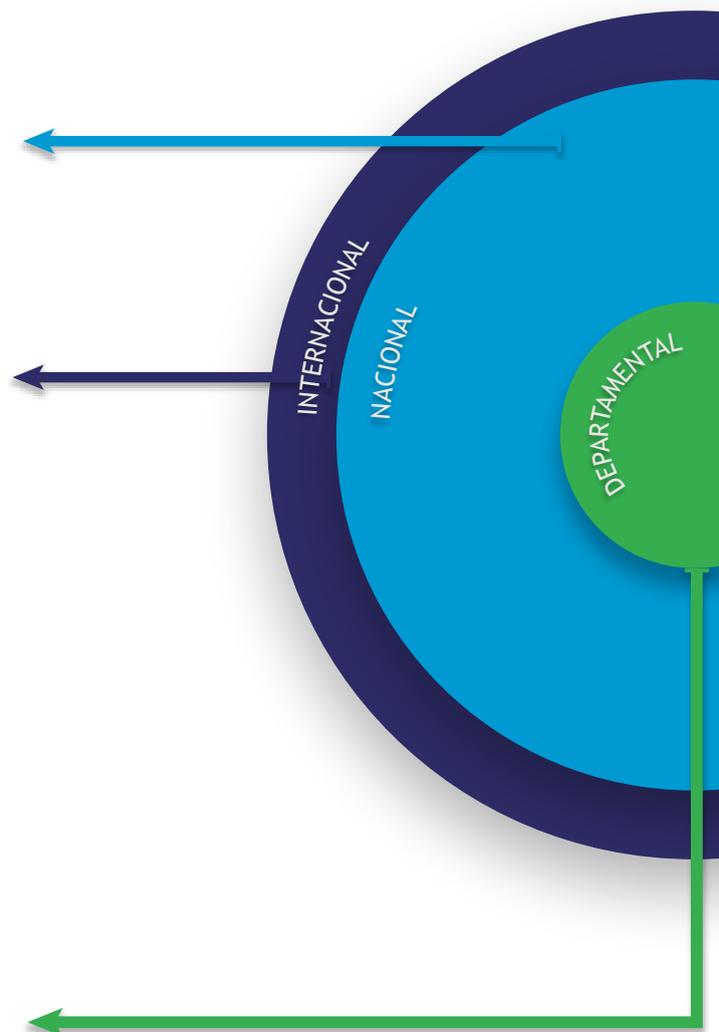
Nacional (33,58%)

Zona	País	%	% Total de Participación por Zona
Sur América	Ecuador	100	22,73
Norte América	Estados Unidos	100	77,27

Internacional (44,73%)

Subregión	Municipio	%	% Total Regional de Participación
Occidente	Dabeiba	100	10
Oriente	El Carmen de Viboral	13,19	90
Oriente	El Peñol	8,82	
Oriente	El Santuario	11,04	
Oriente	Guatapé	1,04	
Oriente	La Unión	1,04	
Oriente	Marinilla	14,03	
Oriente	Rionegro	2,78	
Oriente	San Vicente Ferrer	33,82	
Oriente	Sonsón	14,24	

Departamental (21,69%)



Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.



Por otra parte, la comercialización del frijol tiene como destino mercados tanto departamentales y nacionales, como internacionales: para Antioquia sale el 39,8% restante del producto, con destino principal a la misma subregión del Valle de Aburrá, con un alcance del 63,8% dentro del global, y otras participaciones menores a las subregiones del Suroeste, Nordeste y Norte principalmente; a escala nacional sale el 47,3% del producto, con destino preferencial a diferentes departamentos, especialmente para los ubicados en la Costa Caribe; y con destino a los Estados Unidos se encuentra un 12,9% de las salidas. Es importante resaltar en este análisis la estacionalidad del producto en el departamento, que está sincronizada con las épocas de lluvias y de verano, es decir, con las épocas de cosecha enero-febrero, julio-agosto. Igualmente, la tendencia a consumir frijol en fresco, que se está reportando en el consumo para Antioquia y para el Valle de Aburrá en particular (ver Esquema 7).

Esquema 7. Destino del frijol que sale de las centrales de abasto del Valle de Aburrá

Zona	País	%	% Total Internacional de Participación
Norte América	Estados Unidos	100	100

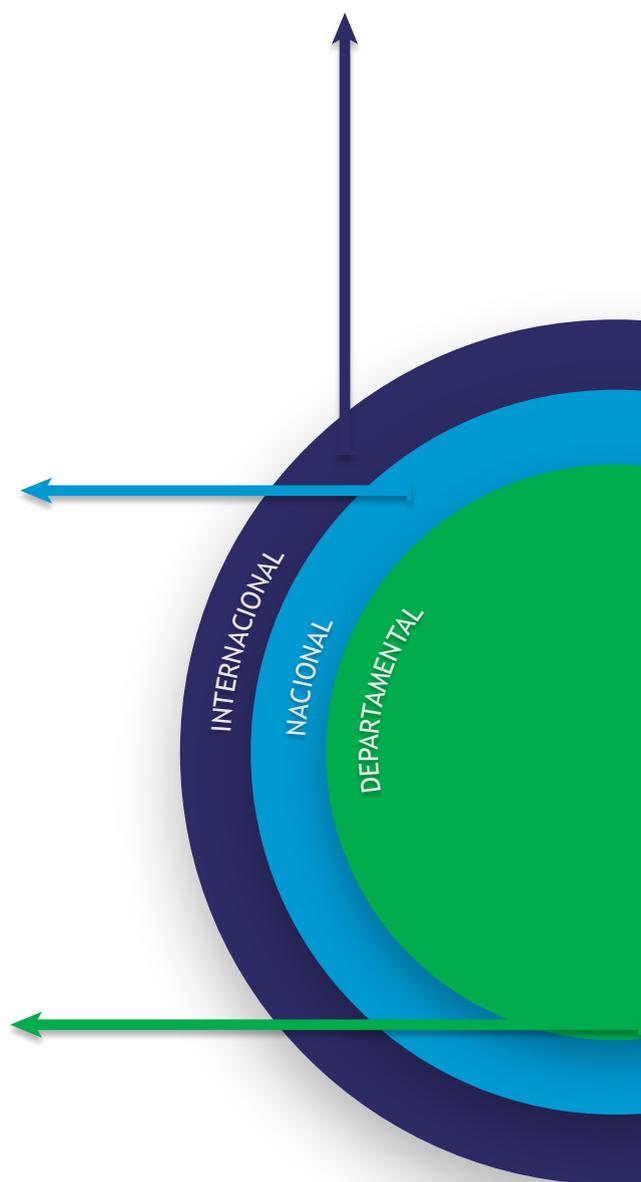
Internacional (12,9%)

Zona	Departamento	%	% Total de Participación por Zona
Andina Norte	Santander	100	14,74
Andina Sur	Valle	100	14,74
Costa Caribe	Atlántico	29,41	50,12
Costa Caribe	Atlántico Barranquilla	17,65	
Costa Caribe	Bolívar Cartagena	17,65	
Costa Caribe	Córdoba Montería	17,65	
Costa Caribe	Sucre Sincelejo	17,65	
Costa Pacífica	Chocó Itsmina	50,00	5,66
Costa Pacífica	Chocó Quibdó	50,00	

Nacional (47,3%)

Subregión	Municipio	%	% Total Regional de Participación
Bajo Cauca	Caucasia	100	5,04
Norte	Valdivia	50	10,08
Nordeste	Yarumal	50	0,98
Nordeste	Cisneros	100	
Nordeste	Remedios	0	
Nordeste	Segovia	0	
Suroeste	Andes	41,67	
Suroeste	Ciudad Bolívar	41,67	20,15
Suroeste	Santa Bárbara	16,67	
Valle de Aburrá	Bello	7,02	63,76
Valle de Aburrá	Envigado	7,90	
Valle de Aburrá	Itaguí	24,67	
Valle de Aburrá	Medellín	60,40	

Departamental (39,8%)



Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015



Uno de los principales productos procesados en la economía antioqueña, sin duda alguna, lo constituye la panela. Desde tiempos ancestrales se fabrica y se consume panela en todas las dietas de los antioqueños. La Agricultura Familiar del departamento es activa en el cultivo de caña panelera y producción de panela. Sin embargo, desde otros departamentos ingresa panela producida con estándares de calidad que la posicionan entre las preferidas de los consumidores.

Como lo muestra el Esquema 8, el departamento de Antioquia produce el 72,66% de la panela que ingresa a las centrales de abasto, en contraposición al 27,34% que llega de otros departamentos productores. La subregión del Nordeste antioqueño es donde más se produce panela, participando con el 75,85% de la producción del departamento, y que agrupa productores de los municipios de Amalfi, Cisneros, San Roque, Santo Domingo, Vegachí, Yalí y Yolombó.

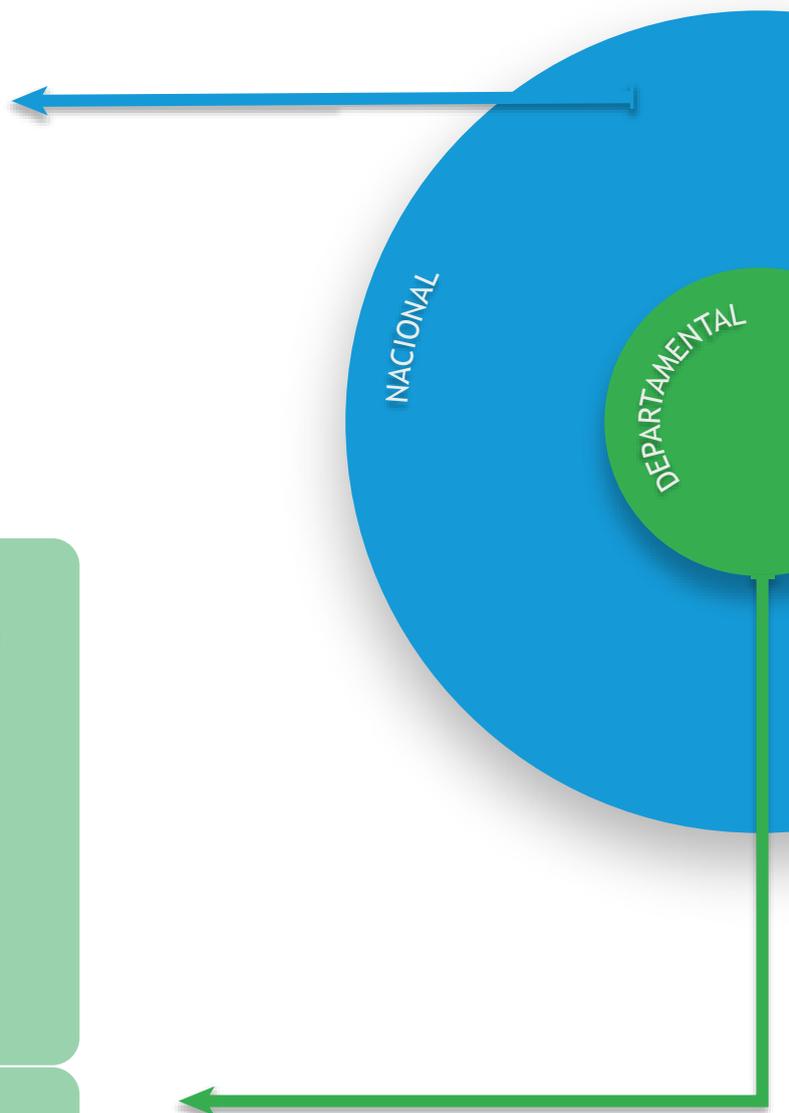
Esquema 8. Procedencia de la panela que ingresa a las centrales de abasto del Valle de Aburrá

Zona	Municipio	(%)
Andina sur	Nariño - Pasto	26,87
Andina sur	Valle - Palmira	62,70
Andina sur	Valle - Tuluá	10,43

Nacional (27,34%)

Zona	Municipio	(%)	% Total regional de participación
Nordeste	Amalfí	12,09	75,85
Nordeste	Cisneros	12,98	
Nordeste	San Roque	2,84	
Nordeste	santo Domingo	0,71	
Nordeste	Vegachí	18,49	
Nordeste	Yalí	12,09	
Nordeste	Yolombó	40,80	
Norte	Angostura	36,97	23,34
Norte	Campamento	61,58	
Norte	Guadalupe	1,44	
Occidente	Frontino	100	0,54
Valle de Aburré	Medellín	100	0,27

Departamental (72,66%)



Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.

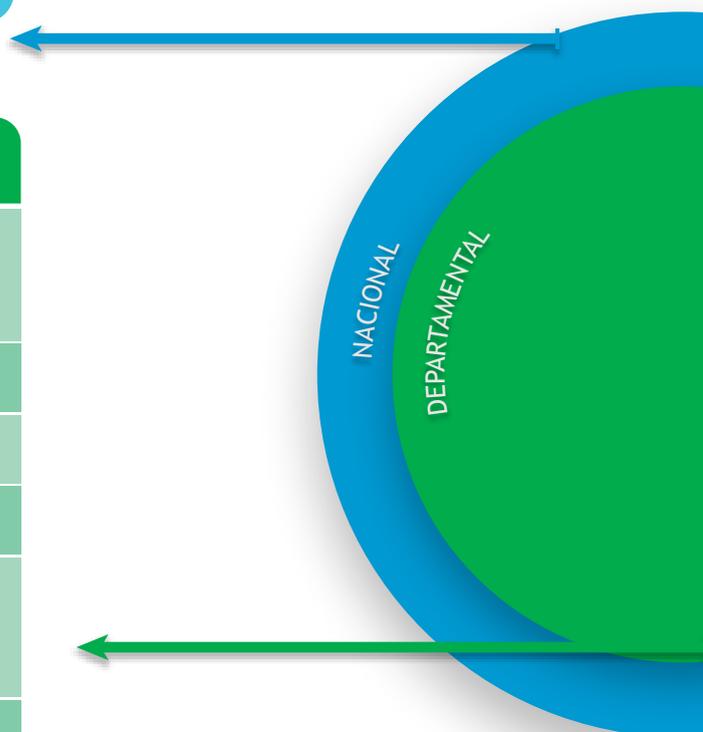


El destino de la panela, desde las centrales de abasto hacia las subregiones y otros departamentos, indica como receptor principal el mismo departamento de Antioquia, con un total del 74,75% del global, del cual la subregión Suroeste recibe el 47,41% y el Valle de Aburrá se queda con el 42,3% del volumen general del departamento. A escala nacional, las transacciones de salida de panela hacia otros departamentos reportan un 25,25% del total general, de donde corresponde a la Costa Caribe un 51,79% de la panela que sale de las centrales mayoristas, y el restante 48,21% se comercializa hacia la Costa Pacífica, exclusivamente al departamento de Chocó. El volumen aproximado de comercio total del producto es de 2.800 toneladas al mes, a lo que habría que agregar que son cuatro (4) comerciantes mayoristas principales los que manejan el 80% del volumen (ver Esquema 9).

Esquema 9. Destino de la panela que sale de las centrales de abasto del Valle de Aburrá

Zona	Municipio	%	% Total Departamental de Participación
Costa Caribe	Atlántico Sabanalarga	41,38	51,79
	Córdoba	41,38	
	Córdoba Montería	8,62	
	Sucre Sincelejo	8,62	
Pacífica	Chocó Itsmina	27,78	48,21
	Chocó Quibdó	72,72	
Nacional (25,25%)			

Subregión	Municipio	%	% Total Departamental de Participación
Bajo Cauca	Caucasia	50	3,02
	El Bagre	50	
Nordeste	Remedios	100	1,51
Norte	San Pedro de los Milagros	100	1,32
Occidente	Liborina	100	0,31
Oriente	El Carmen de Viboral	50	2,63
	Marinilla	50	
Suroeste	Andes	48,61	47,41
	Ciudad Bolívar	48,61	
	Fredonia	2,78	
Urabá	Carepa	100	1,51
Valle de Aburrá	Bello	0,25	42,30
	Caldas	32,76	
	Envigado	7,09	
	Itagüí	5,11	
	La Estrella	7,09	
	Medellín	47,70	
Departamental (74,75%)			



Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.



El maíz se constituye en uno de los alimentos primarios en la alimentación de los antioqueños, al ser la materia prima de las arepas, las harinas de maíz, la mazamorra y de la industria de concentrados para la alimentación animal. Ingresa, de manera general a las centrales de abasto, como grano entero. Dentro de la CMA se encuentran 30 trilladoras para el manejo primario del producto.

El comercio es de dos tipos de maíz: amarillo y blanco. El maíz blanco tiene un comercio aproximado de 13.000 toneladas promedio por mes en la CMA, en donde aproximadamente el 50% es importado. Allí reciben el producto proveniente de otros países, con una representación del 51,10% del volumen total que ingresa a Antioquia. Sobresale Estados Unidos, con un 82,25% de ese ingreso; el restante proviene de algunos países del cono sur del continente, como Paraguay, Argentina y Brasil. A escala nacional, un 39,09% del total del volumen proviene de departamentos de la Costa Caribe, que alcanzan un 62,8% del global nacional que entra al departamento, seguido del Valle del Cauca con un 30,96%, y otros departamentos como Tolima y Risaralda con participaciones menores. Desde Antioquia se recibe un 9,8% del maíz, proveniente en su mayoría de Urabá, Bajo Cauca y Oriente (ver Esquema 10).

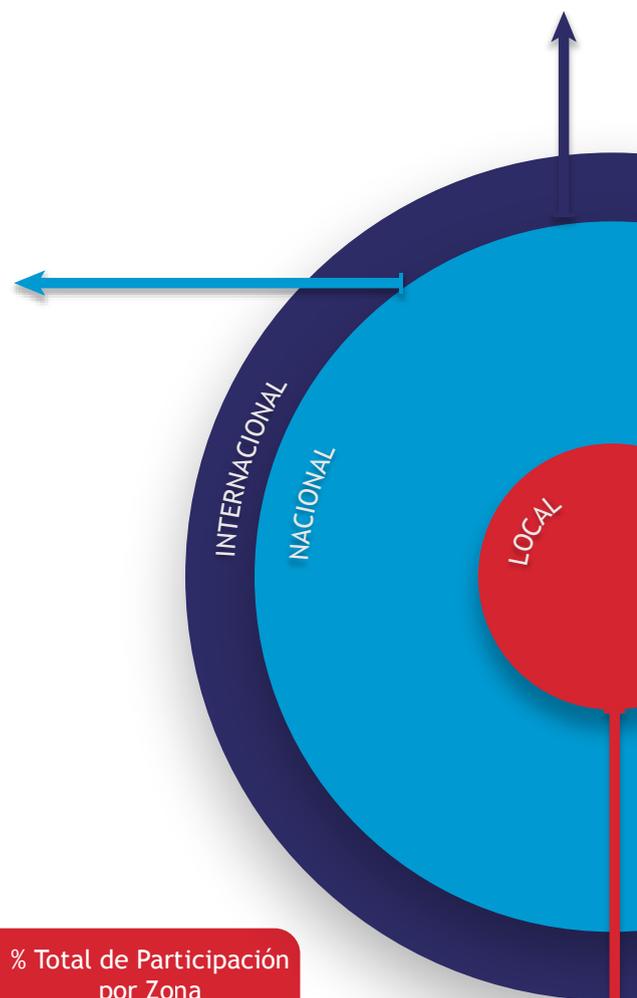
Esquema 10. Procedencia del maíz que entra a las centrales de abasto del Valle de Aburrá

Zona	Departamento	%	% Total Nacional de Participación
Costa Caribe	Cesar	2,17	62,80
Costa Caribe	Cesar - Aguachica	6,89	
Costa Caribe	Córdoba	10,05	
Costa Caribe	Córdoba - Cereté	16,79	
Costa Caribe	Córdoba - Montería	37,42	
Costa Caribe	Córdoba - Tierralta	18,39	
Costa Caribe	Córdoba - Valencia	7,09	
Costa Caribe	Guajira	0,59	
Andina Eje Cafetero	Risaralda - La Virginia	100	
Andina Sur	Valle	43,77	30,96
Andina Sur	Valle - Cartago	23,02	
Andina Sur	Valle - Zarzal	33,22	
Andina Magdalena medio	Tolima	10,71	5,20
Andina Magdalena medio	Tolima - Armero	53,57	
Andina Magdalena medio	Tolima - Venadillo	35,71	

Nacional (39,09%)

Zona	País	%	% Total de Participación por Zona
Sur América	Argentina	36,00	17,75
Sur América	Brasil	36,00	
Sur América	Paraguay	28,00	
Norte América	Estados Unidos	100	82,25

Internacional (51,10%)



Zona	País	%	% Total de Participación por Zona
Bajo Cauca	Nechí	100	18,50
Oriente	El Carmen de Viboral	29,36	
Oriente	Sonsón	70,64	13,45
Suroeste	Urrao	100	3,95
Urabá	Necoclí	25,09	42,49
Urabá	San Pedro de Urabá	60,98	
Urabá	Urabá	13,94	
Valle de Aburrá	Itaguí	100	21,61

Local (9,80%)



En cuanto a la comercialización del maíz, se encuentra que desde las centrales de abasto del departamento, ubicadas en el Valle de Aburrá, los destinos registrados son la Costa Caribe, con un 93,02% del global nacional, que alcanza el 61,23%. Dentro del departamento de Antioquia, son destinos importantes los municipios de Oriente, el Suroeste y el Valle de Aburrá, que registran el 86,39% de todo el maíz comercializado internamente en Antioquia (38,77%) a través de las centrales de abasto. Así, el producto ingresa proveniente de estos mismos destinos, y regresa transformado en maíz trillado o reentrillado (ver Esquema 11).

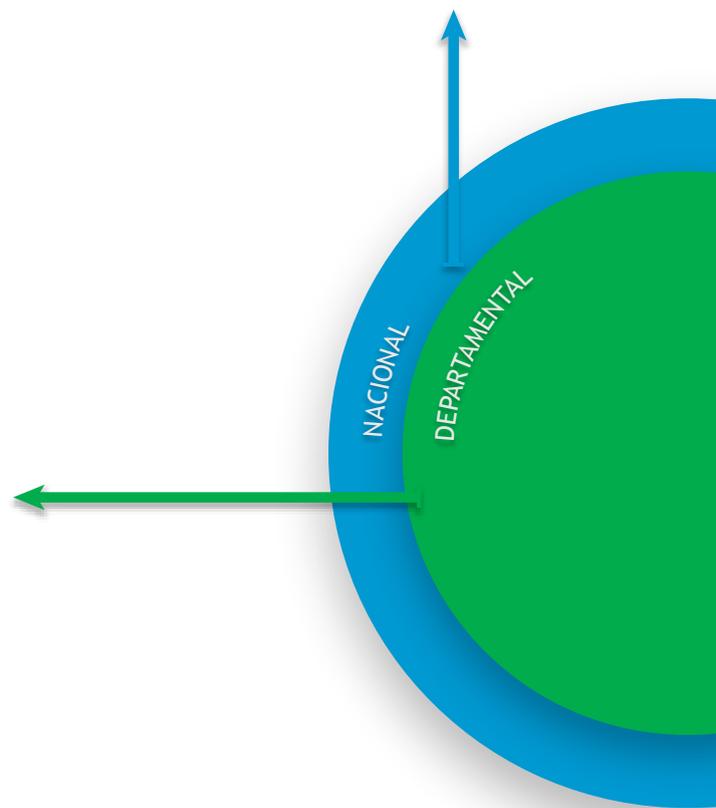
Esquema 11. Destino del maíz que sale de las centrales de abasto del Valle de Aburrá

Zona	Municipio	%	% Total Regional de Participación
Norte	Ituango	8,89	11,94
Norte	San Pedro de los Milagros	13,33	
Norte	Santa Rosa de Osos	77,78	
Nordeste	Remedios	100	0,80
Occidente	Peque	10,00	0,88
Occidente	San Jerónimo	70,00	
Occidente	Santa Fe de Antioquía	20,00	
Oriente	Abejorral	24,67	13,44
Oriente	El Santuario	27,83	
Oriente	Granada	1,32	
Oriente	Guarne	3,31	
Oriente	Marinilla	40,23	
Oriente	Rionegro	0,68	
Suroeste	San Carlos	1,97	
Suroeste	Amagá	3,41	9,94
Suroeste	Andes	26,15	
Suroeste	Betulia	1,71	
Suroeste	Ciudad Bolívar	11,32	
Suroeste	Concordia	1,71	
Suroeste	Fredonia	0,92	
Suroeste	Urrao	53,08	
Suroeste	Venecia	1,71	63,01
Valle de Aburrá	Bello	17,09	
Valle de Aburrá	Caldas	16,84	
Valle de Aburrá	Envigado	7,58	
Valle de Aburrá	Itagüí	36,54	
Valle de Aburrá	Medellín	21,95	

Departamental (38,77%)

Zona	Departamento	%	% Total Nacional de Participación
Andina Altiplano	Cundinamarca Bogotá	100	2,33
Andina Eje Cafetero	Quindío Armenia	100	2,33
Andina Norte	Santander Bucaramanga	100	2,33
Costa Caribe	Córdoba - Montería	2,50	93,02
Costa Caribe	Región Caribe	98	

Nacional (61,23%)





**Análisis de la Agricultura Familiar en el
abastecimiento alimentario de la subregión del
Valle de Aburrá**

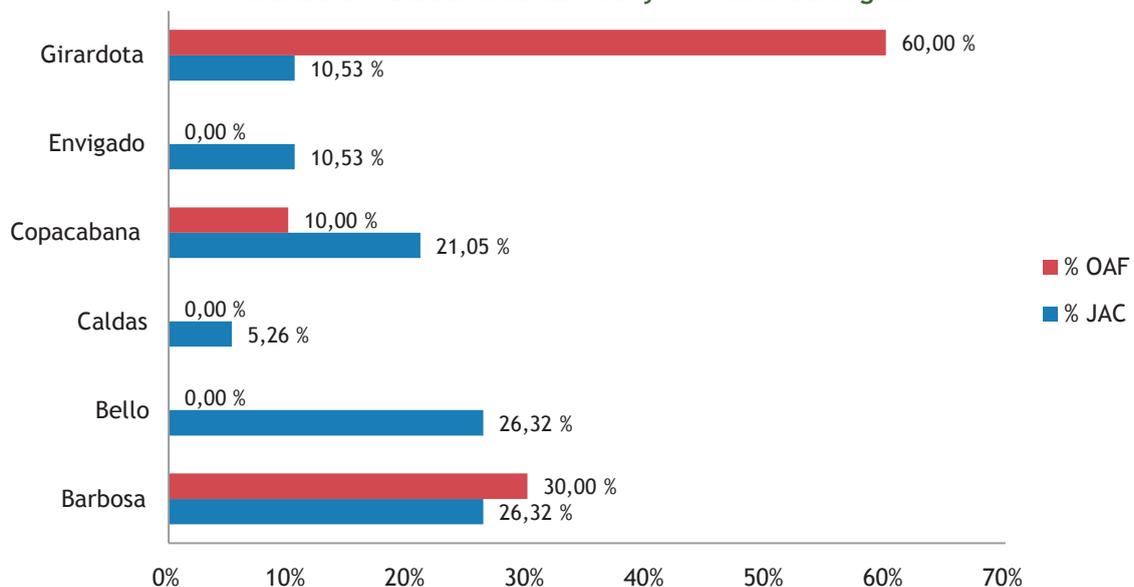
8 Análisis de la Agricultura Familiar en el abastecimiento alimentario de la subregión del Valle de aburrá

En el presente capítulo se caracteriza la Agricultura Familiar a partir de la información recolectada en campo de las JAC y OAF. Dicha caracterización que se centra en aspectos como: ubicación espacial dentro de la subregión, antigüedad e infraestructura física para ambos actores y, para el caso específico de las OAF, se tienen presentes elementos como financiación y estructura de propiedad de la tierra. Seguidamente, se analiza la producción de las JAC y OAF en rubros priorizados para el Valle de Aburrá y, complementariamente, se presenta la formación del precio y márgenes de ganancia según actores y su participación en los mercados, así como los desperdicios y pérdidas en la etapa de poscosecha.

8.1 Ubicación espacial dentro de la subregión

El total de las JAC y OAF estudiadas en la subregión del Valle de Aburrá fue de 29, distribuidas en 19 JAC (66%) y 10 OAF (33%). Al observar el Gráfico 6, se ve que las OAF están localizadas exclusivamente en la zona norte del Valle de Aburrá, específicamente en Girardota, con el 60%, Barbosa, con el 30%, y Copacabana, con el 10%, lo cual es consecuente con las tierras disponibles para cultivos en los municipios de la subregión. Esta zona recoge, igualmente, la mayor cantidad de veredas con vocación productiva, representadas por las JAC, en las que se destacan los municipios de Barbosa, con el 26,32%, Bello, con el 26,32%, y Copacabana con el 21,05%.

Gráfico 6. Ubicación de las OAF y JAC en la subregión



Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ -FAO, 2015.



8.2 Tipo y antigüedad de la AF en la subregión

En la Tabla 10 se observa el tipo de organización al que pertenecen las 10 OAF encuestadas en el territorio en cuestión, de acuerdo a las características de cada una. Específicamente, el 100% de las OAF son Asociaciones que, en conjunto, representan el 33% de la AF encuestada en el territorio. Respecto a la antigüedad de las organizaciones, se tiene que el 10%, tiene más de 15 años de establecida, en tanto que el 60% tienen una edad de entre 5 y 15 años, lo que refleja una tendencia a la consolidación de estas asociaciones. El restante 30% (3 asociaciones) data de hace menos de 5 años.

Tabla 10. Tipo y antigüedad de JAC y OAF

Organizaciones de Agricultura Familiar y Juntas de Acción Comunal	Total de Organizaciones por Tipo	Participación (%) del Total A.F.	Participación (%) Total OAF	Antigüedad			No sabe/no responde
				Menor a 1 Año	De 1 a 5 Años	De 6 a 10 Años	
Cooperativa	0	-	-	-	-	-	-
Asociación	10	34,5%	100%	3	6	1	0
Pre Cooperativa	0	-	-	-	-	-	-
Otra	0	-	-	-	-	-	-
Total OAF	10	34,5%	100%	3	6	1	0
JAC	19	65,5%	-	0	2	15	2
Total AF	29	100,0%	-	3	8	16	2

Fuente: Elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.

8.3 Infraestructura productiva de la AF en la subregión del Valle de Aburrá

A continuación se relaciona la infraestructura, la tecnología, el manejo poscosecha y los niveles de acompañamiento y asistencia técnica de los que disponen las OAF y JAC en el Valle de Aburrá: También se relaciona la forma en que estos factores pueden ser una ventaja o un aspecto a mejorar de la AF. De acuerdo con la Tabla 11, el 0,4% de los asociados a las OAF tienen invernaderos, el 11% cuenta con sistemas de riego y el 73,9% de los predios posee acceso vial. Ninguno de los asociados cuenta con sistemas de frío, dado que los rubros producidos no lo requieren. El 70% hacen transformación del producto y el 90% realizan selección del mismo



con base en su calidad. Sin embargo, se reportó que la totalidad de los asociados reciben un mejor precio por estos tratamientos poscosecha.

Tabla 11. Infraestructura de las OAF en subregión del Valle de Aburrá

VARIABLE	DATO	
Asociados	272	
Asociados con sistema riego	11,0%	
Asociados con invernadero	0,4%	
Asociados con acceso vial a la finca	73,9%	
Dispone de bodega	SI	20,0%
	NO	80,0%
Utiliza sistema de frío	SI	0,0%
	NO	100,0%
OAF Asistencia técnica agropecuaria	SI	100,0%
	NO	0,0%
OAF Asesoría socio empresarial	SI	70,0%
	NO	30,0%
Selección por calidad	SI	90,0%
	NO	10,0%
Transformación del producto	SI	70,0%
	NO	30,0%
Manejo poscosecha aumenta precio	SI	100,0%
	NO	0,0%

Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.

En el caso de la AF no asociada, se encontró que los productores independientes tienen menos acceso a infraestructura que los asociados, pues apenas el 0,20% cuenta con sistema de riego y solo el 0,4% produce en invernaderos. Si bien la mayoría de los productores llevan a cabo procesos pos cosecha, como selección por calidad (74%) y transformación del producto (63%), el 53% reportó recibir mejor precio por estos procedimientos, en tanto que el 37% no respondió la pregunta (ver Tabla 12).



Tabla 12. Infraestructura productiva de las JAC de la subregión del Valle de Aburrá

VARIABLE	DATO	
Familias por Subregión en JAC	22.524	
JAC	19	
Familias con sistema de riego	0,20%	
Familias con invernadero	0,08%	
JAC Selección post cosecha por calidad	SI	74%
	NO	26%
JAC Tratamiento y transformación	SI	63%
	NO	37%
Mayor precio JAC por tratamiento y preselección	SI	53%
	NO	11%
	No responden	37%

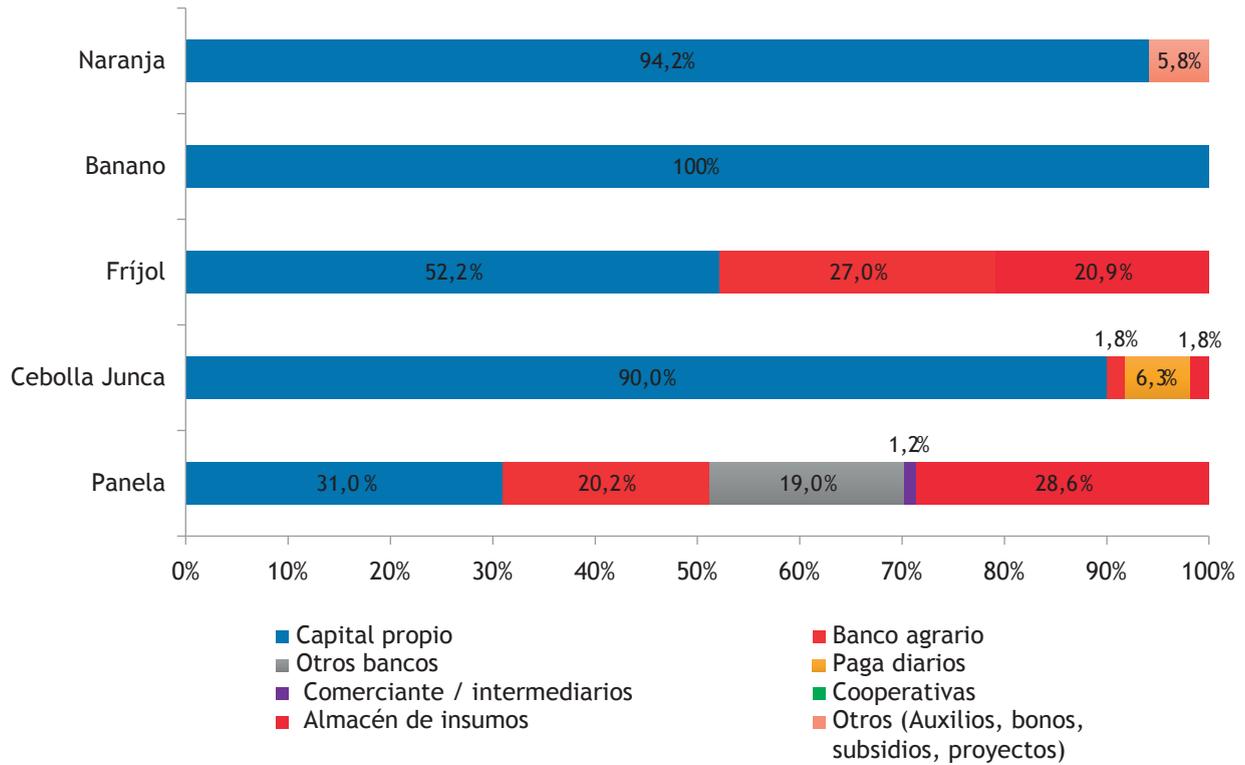
Fuente: elaboración propia con base en el estudio de campo Proyecto MANÁ-FAO, 2015.

8.4 Financiamiento

La principal fuente de financiamiento para la producción de rubros agrícolas y pecuarios de las OAF, en el Valle de Aburrá, es el capital propio. La excepción en las OAF está en aquellas que producen frijol y panela, cuya fuente de financiación depende también del Banco Agrario y de los almacenes de insumos que venden a crédito. En el caso de la panela, otros bancos contribuyen con el 19% del financiamiento, y los comerciantes con el 1,2% de este. Cabe resaltar el caso de la cebolla junca, cuyos productores se financian en un 6,3% de pagadarios. El 5,8% del financiamiento para la producción de naranja depende de otros mecanismos, como auxilios, subsidios y proyectos (ver Gráfico 6). La producción de carne de cerdo se financia en un 90% con el capital propio de los productores, en tanto que el 5% proviene de bancos privados y el restante 5% de los almacenes de insumos (ver Gráfico 7).



Gráfico 7. Financiamiento de las OAF agrícolas en la subregión del Valle de Aburrá

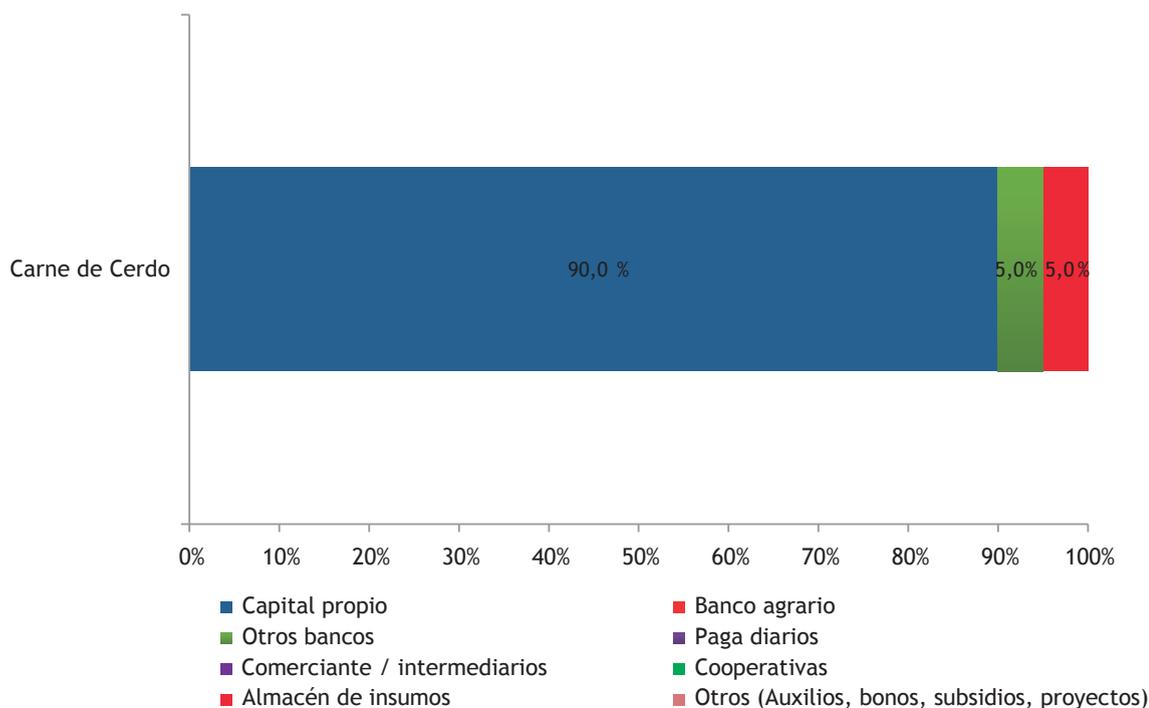


Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ -FAO, 2015 .

La panela, cebolla y el fríjol son los tres rubros que tienen un portafolio más variado en fuentes de financiación. Pero en todos los casos, la financiación propia predomina en los rubros especificados. En términos generales, se encuentra un bajo nivel de financiación externa de la Agricultura Familiar, incluidos los rubros pecuarios (carne de cerdo). Esta variable puede también explicar un bajo nivel de consolidación de las organizaciones de la AF en el Valle de Aburrá para temas comerciales (gráfico 8).



Gráfico 8. Financiamiento de las OAF pecuarias en la subregión del Valle de Aburrá



Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.

8.5 Tenencia de la tierra

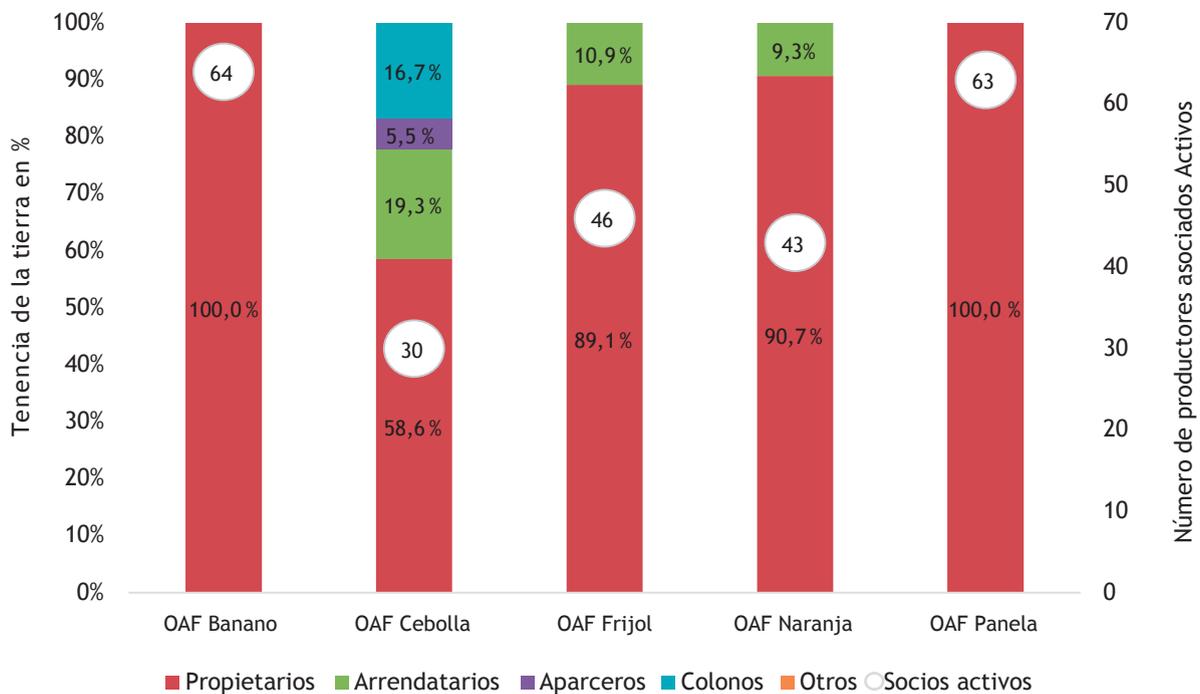
Los aspectos investigados en el estudio sobre la condición de la tenencia de la tierra no representan una investigación exhaustiva censal sobre la estructura de la propiedad. Sin embargo, tiene como propósito buscar alguna relación entre la tenencia y los rubros estudiados desde la perspectiva de las OAF en la subregión.

Las OAF encuestadas en el territorio en torno a la producción de banano, cebolla, frijol, naranja y panela, están constituidas, principalmente, por asociados propietarios²² (ver Gráfico 9). La excepción de los asociados está en quienes que producen cebolla, pues el 19,3% de los mismos lo hacen en terrenos arrendados, en tanto que el 5,5% son aparceros y el 16,7% son colonos. Estos últimos son principalmente desplazados que producen en la parte alta del municipio de Barbosa, hacia sus límites con el municipio de Don Matías.

²² La categoría propietarios incluye algunas estructuras de tenencia no formales, como lo son la posesión de hecho y la tenencia. La fuente de información corresponde a la percepción del líder de las organizaciones encuestadas.

Cabe destacar la producción de naranja, pues el 9,3% de sus asociados mantienen cultivos en tierras arrendadas. La producción de este rubro se desarrolla principalmente en las tierras calientes del norte del Valle de Aburrá, ubicadas en los municipios de Barbosa, Girardota y Copacabana; se trabajan como cultivos en pequeñas fincas de recreo o de habitación permanente, muchas de las cuales son alquiladas para tal función. Los asociados a las organizaciones que producen banano y panela, que concentran su producción en las tierras cálidas de Barbosa, fueron identificados en el estudio como propietarios.

Gráfico 9. Relación tenencia de la tierra de asociados a las OAF por rubros subregión del Valle de Aburrá



Fuente: elaboración propia con base en datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.

8.6 Valor de la producción y participación de la AF en el total de la producción subregional

Al analizar la producción en rubros priorizados, por parte de las Organizaciones de Agricultura Familiar en el Valle de Aburrá, se halla que los renglones de mayor producción son cebolla de rama, panela y papa. Estos dos últimos son los únicos que presentan



autoconsumo (ver Tabla 13). En términos del valor económico de la producción neta, es decir, descontando el autoconsumo, las pérdidas y desperdicios, se tiene que la cebolla de rama es la de mayor valor económico, pues a pesar de su precio de venta relativamente bajo, su volumen de producción la ubica como el renglón principal de la Agricultura Familiar organizada.

La carne de cerdo y la panela, por el contrario, son los que más altos precios de venta reportan, debido a los costos de infraestructura necesaria y las inversiones, tanto para su producción como para su transformación.

Tabla 13. Valor de la producción subregional de las OAF a precios promedio de venta

Rubro	Producción (Tn/año)	% Autoconsumo	Producción neta a comercializar (Tn/Año)	Precio promedio de venta Kg	Valor del autoconsumo en miles (\$)	Valor producción neta a comercializar en miles (\$)
Carne de Cerdo	22,82	0	22,82	4.100	0	93.541,50
Cebolla de Rama	563,14	0	563,14	980	0	551.876,00
Panela	136,53	0,08	136,41	1.626	187,82	222.219,38
Papa	104,14	5	98,93	900	4.686,23	89.083,38
Plátano	33,00	0	33	700	0	23.100,00

Fuente: elaboración propia con base en el estudio de campo Proyecto MANÁ-FAO, 2015.

La Agricultura Familiar no asociada presenta una tendencia similar, pues cebolla de rama y panela son los rubros que mayor producción reportan, aunque la papa pasa a ocupar el último lugar. Igualmente, la panela y la papa son los únicos productos que presentan autoconsumo, pero en el caso de la panela, este aumenta al 5%, probablemente representado por la cuota de pago del trapiche de carácter privado. Es de resaltar que los precios reportados en el estudio muestran una diferencia en el precio pagado por kilogramo de cebolla de rama a los productores no asociados en relación a las OAF que no es conclusiva, aunque en el resto de los rubros las asociaciones de agricultores reciben un mejor pago por kilogramo de producto (ver Tabla 14).



Tabla 14. Valor de la producción subregional de la AF no asociada a precios promedio de venta

Rubro	Producción (Tn/año)	% Autoconsumo	Producción neta a comercializar (Tn/Año)	Precio promedio de venta Kg	Valor del autoconsumo en miles (\$)	Valor producción neta a comercializar en miles (\$)
Cebolla de Rama	9.241	0	9.241	1.174	0	10.848.387
Panela	1.923	5	1.826,85	1.166	112.343,5	2.130.451
Papa	11	5	10,45	800	420	7980
Plátano	133	0,3	132,6	576,25	230,5	76.526

Fuente: elaboración propia con base en el estudio de campo Proyecto MANÁ-FAO, 2015.

Al comparar la producción reportada por las OAF y los representantes de las JAC de las diversas veredas del Valle de Aburrá, con los datos registrados en el *Anuario Estadístico Agropecuario de Antioquia* (2013), se encuentra que la producción de cebolla de las OAF representa el 12,3% del total de la producción de este rubro reportada en dicho *Anuario*, en tanto que la producción de las JAC sobrepasa las cifras que presenta el mismo texto. Por otro lado, la producción de carne de cerdo y de plátano, por parte de las OAF, no alcanza el 1% de la que se reporta en el *Anuario*, en tanto que la Agricultura Familiar no asociada produce menos del 0,5% de la papa y la carne de cerdo que allí se reporta. Las cifras son un indicativo de la dinámica en estos rubros específicos de la Agricultura Familiar, evaluada de manera directa por el estudio. En el caso de la cebolla, se percibe, a través de la información de JAC, una dinámica de crecimiento alto por la importancia del consumo, no solo para los municipios estudiados, sino también para Medellín (ver Tabla 15).



Tabla 15. Participación de la producción de la OAF y la AF no asociada en la oferta subregional en rubros priorizados²³

Rubro	Producción total (Tn/año)	Producción OAF (Tn/año)	Producción JAC (Tn/año)	% de participación la AF asociada /total de producción	% de participación la AF no asociada /total de producción
Cebolla de Rama	4.571	563,14	9.241	12,3	202,2
Panela	6.766	136,53	1.923	2,0	28,4
Papa	3.993	104,14	11	2,6	0,3
Plátano	3.613	33	133	0,9	3,7
Carne de Cerdo	15.415	22,82	0	0,1	0,0

Fuente: elaboración propia a partir de AEA, 2013 y datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.

8.7 Formación del precio de los rubros panela y plátano en el Valle de Aburrá

Los municipios destacados en la producción de panela en el Valle de Aburrá son Barbosa, Girardota, Copacabana y Medellín, en el corregimiento de Palmitas. Desde la CMA, se destaca una gran dinámica alrededor de este rubro: 10 comerciantes mayoristas manejan la totalidad del volumen que se comercializa a través de esta central y los cuatro (4) principales de ellos participan en más del 80% del volumen comercializado. Es importante mencionar, a nivel comercial, que Antioquia²⁴ provee alrededor del 50% de la panela que se consume en el mismo departamento, y que además suministra un 30% al departamento de Nariño y un 20%, aproximadamente, al Valle del Cauca. El comercio promedio identificado es de alrededor 2.800 toneladas por mes. El precio de referencia para la panela se construye con un juego de actores comerciantes el día sábado, en el municipio de Barbosa, y a partir de este referente se construyen los precios para las principales plazas de mercado del departamento.

La panela presenta un costo de producción promedio para las OAF de cerca de \$800 por kilogramo, incluido el valor del cultivo de la caña y su transformación en panela, que se vende en promedio a \$1.312, generando un margen del 39%. El costo del transporte equivale aproximadamente al 2% de ese precio de venta, aumentando su costo a \$1.333, y se entrega a un intermediario departamental que saca un margen del 10%, pues lo vende a \$1.582 en la Central Mayorista de Antioquia, costo que incluye el 6% del valor de venta del intermediario para pagar los fletes. Finalmente, el consumidor la compra a \$1.965, por lo que los

²³ Para el cálculo de la participación de la AF asociada y no asociada, en el total producido por la subregión, se asume que los productores que participan en las OAF no contribuyen a la producción de la JAC.

²⁴ Datos suministrados por directores de FEDEPANELA, Antioquia, y el enlace técnico para la panela de la Secretaría de Agricultura del Departamento de Antioquia.



costos de producción representan el 40% del precio de venta final. Es importante tener en cuenta la diferencia del valor del jornal en las zonas abastecedoras. Particularmente, el jornal reportado para el departamento de Antioquia es de \$25.000, mientras que para el departamento de Nariño es de \$15.000. Esto anterior implica un mayor costo de producción en este rubro identificado como de Agricultura Familiar Campesina.

El costo de producción de un kilogramo de plátano, para las OAF, es, en promedio, de \$258, el cual se vende a \$480, generando márgenes del 46% tras la cosecha. Tras pagar costos de transporte y pasar por varios intermediarios, el plátano de las OAF del Valle de Aburrá se vende en la Central Mayorista de Antioquia por \$625, y de allí se vende a \$1.453. Así, el costo de producción representa el 18% del precio final de venta.

8.8 Pérdidas y desperdicios en rubros agrícolas priorizados en la subregión según actor

Las pérdidas generadas para cada uno de los rubros implican, en la medida de su importancia, una menor disponibilidad de alimentos, que puede causar mayores costos y precios finales al consumidor final. A su vez, estas pérdidas afectan a cada uno de los actores que participan en el proceso de la cadena, que va desde producción, transformación, comercialización hasta el consumo

En los renglones agrícolas priorizados para la subregión, se destacan las pérdidas de naranja, que se presentan, especialmente, en la etapa de producción, con el 9%, y en de comercialización, con un 7,11%. Las pérdidas en producción son igualmente importantes en la transformación de la panela, cuantificadas en un 9% y que se suman al desperdicio del 3,05% en las centrales de abasto. En esto centros, el rubro que mayor pérdida presenta es la cebolla, con el 10%, que resulta en pérdidas totales del 13,04% en el circuito de abastecimiento; le sigue la mora, que presenta pérdidas del 6,75% en las mismas centrales de abasto, puesto que es un rubro que requiere mucho cuidado en su manipulación, dada la delicadeza del producto. Este es el único rubro que reportó pérdidas en la agroindustria, que representa el 0,75% de lo producido (ver Tabla 16).

Los rubros papa, plátano y tomate reportaron pérdidas en el proceso de transporte, aunque sólo este último supera el 5% de los desperdicios, en tanto que el primero alcanza el 0,03% y el plátano su equivalente al 1,17% de lo producido (ver Tabla 16). En promedio,



las pérdidas y desperdicios en los rubros analizados para el Valle de Aburrá, priorizados o no, apenas supera el 10%, presentándose las mayores tasas de desperdicio a nivel de la comercialización, cuando los procesos que conducen a la degradación de los productos se encuentran más avanzados. Lo anterior es acorde con lo planteado por FAO (2014), que reporta que el desperdicio de alimentos en América Lantina y el Caribe se asocia principalmente con el comportamiento de los vendedores mayoristas y minoristas, servicios de venta de comida y consumidores finales.

Tabla 16. Porcentajes de desperdicios por actores en la subregión del Valle de Aburrá

Rubro	Pérdidas y desperdicios en la etapa de producción	Pérdidas y desperdicios en agroindustrias	Pérdidas y desperdicios el transporte	Pérdidas y desperdicios centrales de abasto	Pérdidas y desperdicios a nivel de comerciantes	Volumen perdido (Kg/Tn)
Banano	0,0%	-	0,0%	3,2%	7,5%	104,6
Cebolla	1,0%	0,0%	0,0%	10,0%	2,0%	127,2
Frijol	5,0%	-	0,0%	0,5%	0,7%	60,9
Naranja	9,0%	0,0%	0,0%	3,3%	3,8%	153,5
Panela	9,0%	-	0,0%	3,1%	0,1%	118,2
Papa	5,0%	-	0,0%	2,1%	3,4%	101,2
Plátano	0,0%	0,0%	1,2%	2,0%	4,6%	94,4
Cilantro	0,0%	0,0%	0,0%	3,1%	3,0%	59,7
Mora	1,0%	0,8%	0,0%	6,8%	0,0%	83,7
Tomate	1,0%	0,0%	5,1%	0,8%	6,2%	125,4

Fuente: Elaboración propia a partir de AEA 2013 y datos de campo proyecto MANÁ-FAO, 2015.

A close-up photograph of a rice field. The image shows numerous green rice plants with long, narrow leaves and developing panicles. The panicles are light green and yellowish, indicating they are in the early stages of grain formation. The background is a dense field of similar plants, creating a textured, layered appearance.

Conclusiones



9 Conclusiones

Los habitantes del Valle de Aburrá dependen casi en su totalidad de los alimentos y materias primas provenientes de otras subregiones del departamento, de otras zonas del país y del mercado internacional. Aun así, la subregión conserva interesantes ejemplos de Agricultura Familiar campesina en un conjunto variado de rubros, conectados con mercados locales en los municipios y con la subregión en general. Pese a la gran presión existente por la dinámica del crecimiento urbanístico, la especulación de los suelos y los fenómenos generales de conurbación, la Agricultura Familiar campesina es visible e importante en la subregión.

En términos de sostenibilidad ambiental y de ejemplos vivos de organizaciones sociales sustentables, el Valle de Aburrá mantiene importantes ejemplos de Agricultura Familiar campesina, que involucra e impacta de forma directa una región de más de 3,7 millones de habitantes. Se destacan la potencialidad y diversidad de los modelos identificados en más de 14 rubros, las estrategias socioeconómicas y técnicas, y la generación y circulación de conocimientos de diverso tipo que sustentan los modelos. En el mismo sentido, son invaluable los métodos adaptados para el manejo de conservación sostenible de suelos de alta pendiente, asociados a la producción de variados rubros, como plátano, panela, yuca, café, cítricos, cebolla, mora, banano, papa, hortalizas, aguacate, tomate, entre otros.

Es importante recomendar que la Agricultura Familiar en el Valle de Aburrá sea entendida no sólo como un sistema simple de producción de diversos alimentos, sino como una gran reserva de conocimientos, de modelos de desarrollo sustentable en tiempo y espacio, de resiliencia a procesos industriales y de artificialización del medio.

En otro sentido, y con una perspectiva crítica, el Valle de Aburrá es la subregión con mayores ventajas comparativas y competitivas del mercado de bienes y servicios del departamento de Antioquia. Al concentrar la mayoría de la población del departamento de Antioquia y la mayor infraestructura para el manejo de productos de diversa índole, en un área de menos del 2% del área total del departamento, se presentan muchas ventajas para el comercio de alimentos a gran escala, que afectan de diversas maneras a los modelos existentes de Agricultura Familiar en el departamento



y otras zonas del país. De manera particular, en las cadenas analizadas se han identificado marcadas asimetrías en poder de mercado de los distintos rubros: baja participación por parte de la AF en la distribución social de ingresos en el mercado de los distintos rubros, baja participación de actores de la AF en la definición de precios del mercado y en el ingreso neto por la actividad productiva.

Esta disyuntiva es contraria a un modelo equitativo, incluyente, con oportunidades de generación de empleo rural y de vida campesina. A este fenómeno se suman los marcados cambios de la estructura demográfica de la población dados últimos 20 años. De manera particular, y en términos absolutos, la población joven del departamento de Antioquia está disminuyendo, lo que trae como consecuencia un cambio de la estructura socioproductiva del territorio. Es evidente un modelo de ocupación territorial con actividades económicas extensivas y con muy baja oportunidad de generación de trabajo. Ejemplo de esto es la hiperganaderización del territorio, los cultivos industriales de palma, caucho, reforestación industrial y el desarrollo de actividades económicas con muy bajas oportunidades de empleo en comparación con la AF.

Es importante recomendar políticas que reviertan las lógicas actuales de desarrollo humano. Se debe construir una gran agenda que congregue a fuerzas sociales y políticas para lograr que el territorio sea un medio de posibilidades de vida digna, y no un espacio de disputas, acumulación y empobrecimiento de la población. Es importante rescatar los modelos estudiados de Agricultura Familiar campesina, tanto en el Valle de Aburrá como en las otras subregiones del departamento de Antioquia, puesto que se erige como una de las mejores vías y un ejemplo vivo de desarrollo humano.



Referencias bibliográficas



10 Referencias bibliográficas

Alcaldía de Medellín & Universidad Nacional de Colombia. (2011). *Plan de Acopio y Distribución de la ciudad de Medellín (PADAM)*. Medellín. Recuperado el 15 de abril de 2015, de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Planeaci%C3%B3n%20Municipal/Secciones/Publicaciones/Documentos/PlanAbastecimiento/S%C3%ADntesis%20del%20diagn%C3%B3stico%20y%20dise%C3%B1o%20del%20PADAM.pdf>

Alcaldía de Medellín. (2006). *La región y la metrópoli: documento técnico de soporte al POT*. Recuperado el 15 de abril de 2015, de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/documents/ServiciosLinea/PlaneacionMunicipal/ObservatorioPoliticPublicas/resultadosSeguimiento/docs/pot/Documentos/regionYMetropoli.pdf>

Argenti, Olivio & Marocchino, Cecilia. (2007). *Abastecimiento y distribución de alimentos en las ciudades de los países en desarrollo y de los países en transición*. Recuperado el 6 de Diciembre de 2015, de <http://www.fao.org/3/a-y5401s.pdf>

Azevedo, Clecio. (Octubre de 2008). *La configuración de los circuitos «de proximidad» en el sistema alimentario: tendencias evolutivas*. Recuperado el 10 de Junio de 2015, de <http://www.raco.cat/index.php/DocumentsAnalisi/article/viewFile/139967/191146>

Congreso de la República de Colombia. (Febrero de 1994). *Ley 128 de 1994*. Recuperado el 17 de Abril de 2015, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=332>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005 (a). (s.f.). *Proyecciones de población*. Recuperado el 21 de octubre de 2014, de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Edades_Simples_1985-2020.xls

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005 (b). (s.f.). *Necesidades Básicas Insatisfechas-NBI-*. Recuperado el 21 de octubre de 2014, de https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CDsQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Fcenso2005%2FNBI_desagregadas_cab_resto_mpio_nal_30jun11.xls&ei=ziLXUoXFHouhsQTPuYHQAg&usg=AFQjCNHmNsh-9mnk_kRkPnpPR-14t7QYBYw&sig2=r

Departamento Nacional de Planeación. Censo 2005. (s.f.). *Índice de pobreza multidimensional-IPM-*. Recuperado el 21 de octubre de 2014, de https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCkQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.dnp.gov.co%2FLinkClick.aspx%3Ffileticket%3DsReGgd_51S4%253D%26tabid%3D1370&ei=DSHXUoL8NarjsAT0zILQDQ&usg=AFQjCNE2Qv9u_OFNUWQtRJ-Fkc1t6d3IKPQ&sig2FAO. (Julio de 2014). *Pérdidas y desperdicio de alimentos en América Latina y el Caribe*. Recuperado el 9 de junio de 2015, de <http://www.fao.org/3/a-i3942s.pdf>

Gobernación de Antioquia. (2004). *Perfil alimentario y nutricional de los hogares del Departamento de Antioquia*. Medellín (Colombia): Gobernación de Antioquia.

Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación. (2011). *Anuario Estadístico de Antioquia*. Recuperado el 22 de enero de 2015, de http://antioquia.gov.co/Anuario_Encuesta_2011/anuario_web/.



Gobernación de Antioquia. (2012). *Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015 "Antioquia la mas educada"*. Recuperado el 25 de febrero de 2015, de <http://www.antioquia.gov.co/index.php/component/content/article/228/7546-este-es-nuestro-plan-de-desarrollo>

Gobernación de Antioquia. (2013). *Lineamientos de Ordenamiento Territorial de Antioquia*. Recuperado el https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Antioquia%20Sep_2013.pdf.

Harvey, David. (2007). *The limits to Capital*. New York: Verso. Recuperado el 14 de Junio de 2015, de <http://libcom.org/files/The%20Limits%20to%20Capital.pdf>

INVIMA. (2008). *Resolución 2008018777*. Recuperado el 15 de abril de 2015, de https://www.invima.gov.co/images/stories/resoluciones/Resolucion_2008018777_jul102008.pdf

Machado, Absalón; Salgado, Carlos & Naranjo, Sandra. (2013). *Territorios para el desarrollo de las sociedades y economías campesinas*. Recuperado el 10 de Junio de 2015, de <http://www.planetapaz.org/biblioteca/nuestras-publicaciones/documentos-sobre-desarrollo-rural/territorios-para-el-desarrollo>

Maldonado, J.; Moreno, R. & Varas, J. (2007). *Impactos del TLC sobre agricultura familiar y políticas compensatorias: Caso Colombia*. Bogotá: CÉDE - Universidad de los Andes, FAO and BID.

Monllor, Neus. (22 de Julio de 2013). *El nuevo paradigma agrosocial, futuro del nuevo campesinado emergente*. Recuperado el 5 de Junio de 2015, de Polis [En línea], 34: <http://polis.revues.org/8831>

Municipio de Barbosa. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.barbosa-antioquia.gov.co

Municipio de Barbosa. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012- 2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.barbosa-antioquia.gov.co

Municipio de Bello. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.bello-antioquia.gov.co

Municipio de Bello. (2010). *Revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Bello, Secretaria de Planeación*. http://camacol.co/estudios_juridicos/Archivos/BD20100602120552.pdf

Municipio de Bello. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012- 2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.bello-antioquia.gov.co

Municipio de Caldas. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.caldas-antioquia.gov.co

Municipio de Caldas. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012- 2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.caldas-antioquia.gov.co



Municipio de Copacabana. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.copacabana-antioquia.gov.co

Municipio de Copacabana. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.copacabana-antioquia.gov.co

Municipio de Envigado. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.envigado-antioquia.gov.co

Municipio de Envigado. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.envigado-antioquia.gov.co

Municipio de Girardota. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.girardota-antioquia.gov.co

Municipio de Girardota. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.girardota-antioquia.gov.co

Municipio de Itagüí. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.itagui-antioquia.gov.co

Municipio de Itagüí. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012- 2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.itagui-antioquia.gov.co

Municipio de La Estrella. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.laestrella-antioquia.gov.co

Municipio de La Estrella. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.laestrella-antioquia.gov.co

Municipio de Sabaneta. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.sabaneta-antioquia.gov.co

Municipio de Sabaneta. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.sabaneta-antioquia.gov.co

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD - . (Septiembre de 2011). *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011 Colombia rural Razones para la esperanza*. Recuperado el 10 de junio de 2015, de (http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Colombia/Colombia_NHDR_2011_resumen.pdf).

Presidencia de la República de Colombia. (2008). *Decreto 4066 de 2008*. Recuperado el 17 de Abril de 2015, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=33416>

Rojas, Nury. (2015). *Post estructuralismo*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de https://prezi.com/j0gmme_lfnoj/post-estructuralismo/

Sanches, Adoniram. (2011). *Agricultura Familiar: evolución conceptual, desafíos e institucionalidad*. FAO. Recuperado el 5 de Mayo de 2015, de http://www.ialcsh.org/fileadmin/templates/iniciativa/content/pdf/gt2025/2011/agricultura_familiar-adoniram_sanches.pdf

Santacoloma, Pilar & Gálvez-Nogales, E. (2013). *Alianzas público-privadas para el desarrollo de agronegocios*. Informe de país: Colombia. Recuperado el 6 de Junio de 2015, de <http://www.fao.org/docrep/018/aq437s/aq437s.pdf>



Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia. (2003). *Anuario Estadístico del Sector Agropecuario en el Departamento de Antioquia*. Recuperado el 13 de febrero de 2015, de http://antioquia.gov.co/images/pdf/Anuario_2013.pdf

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia. (2011). *Estudio de Zonificación agropecuaria, piscícola y forestal de Antioquia*. Medellín. Recuperado el 10 de enero de 2015.

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia. (2012). *Vocación de los suelos del departamento de Antioquia*. Recuperado el 25 de enero de 2015, de http://antioquia.gov.co/Agricultura/Documentos/Vocacion_Suelos.pdf

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia. (2014). *Anuario Estadístico del Sector Agropecuario en el Departamento de Antioquia*. Recuperado el 13 de febrero de 2015, de http://antioquia.gov.co/images/pdf/Anuario_2013.pdf

Secretaría de Infraestructura Física. Gobernación de Antioquia. (2015). *Capas de Georeferenciación Departamental*.

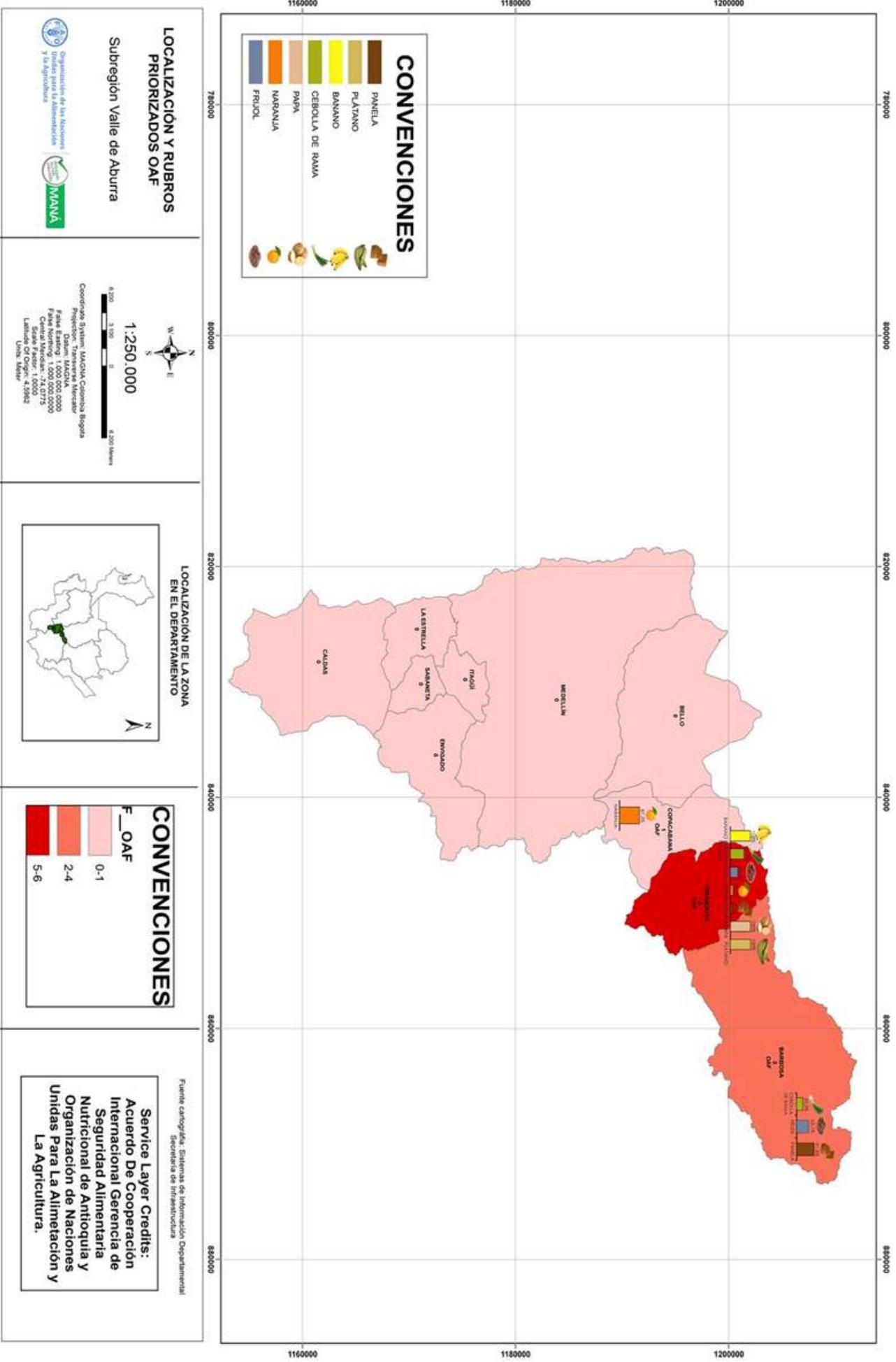
Smith, Neil. (1984). *Uneven development nature, capital and the production of space*. New York: Blackwell.

Torres, Mariela; Paz, Karim & Salazar, Federico. (2006). *Tamaño de una muestra para una investigación de mercado*. Boletín electrónico, vol. 2.

Villar, Leonardo & Ramírez, Juan Mauricio. (2014). *Infraestructura regional y pobreza rural*. Bogotá: Fedesarrollo.

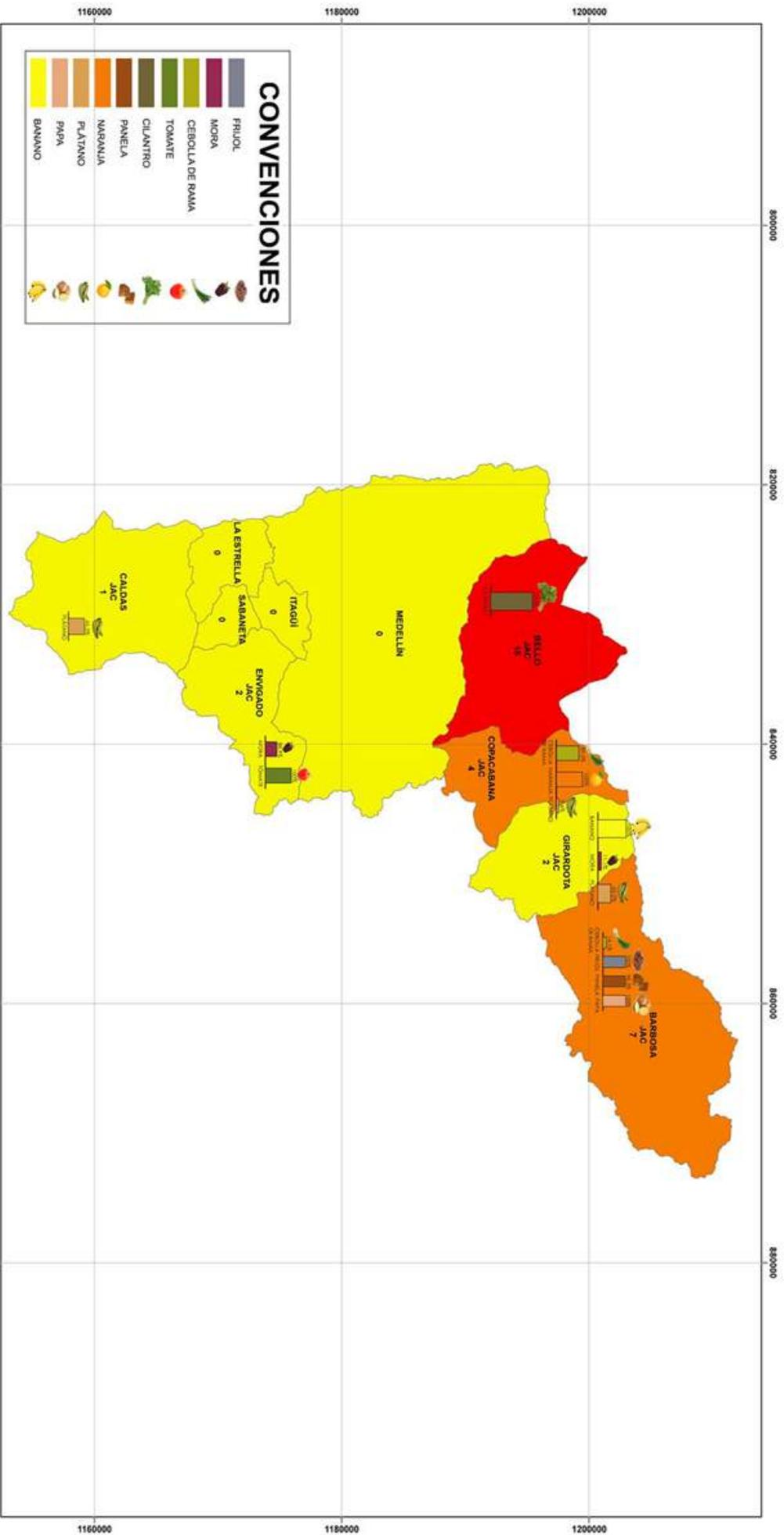


Anexos



Anexo 1. Localización y rubros producidos por las OAF encuestadas en la subregión del Valle de Aburrá

Fuente: elaboración propia con datos de campo proyecto MANA-FAO, 2015 y Secretaría de Infraestructura Física. Gobernación de Antioquia, 2015.



LOCALIZACIÓN Y RUBROS PRIORIZADOS JAC

Subregión Valle de Aburrá

1:250.000

Coordinates System: MAGNA Colombia Bogotá
 Projection: Transversa Mercator
 False Easting: 1 000 000,0000
 False Northing: 1 000 000,0000
 Central meridian: -76,0000
 Central scale factor: 1,000000
 Latitude Of Origin: 4,5982
 Units: Meter

LOCALIZACIÓN DE LA ZONA EN EL DEPARTAMENTO

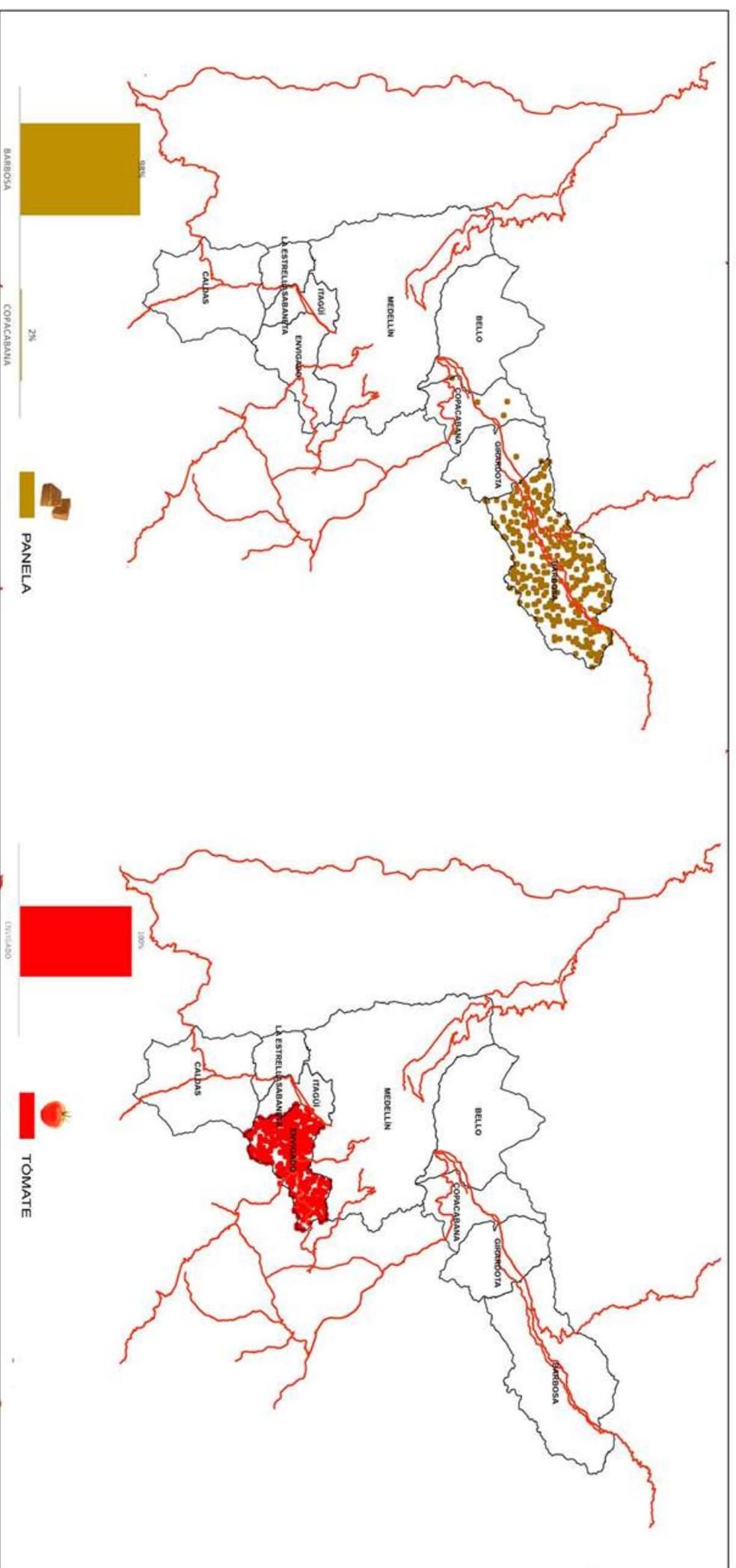
CONVENCIONES

0-3	N JAC
4-7	JAC
7-15	JAC

Fuente cartográfica: Sistema de Información Departamental Secretaría de Infraestructura

Service Layer Credits:
 Acuerdo De Cooperación Internacional Gerencia de Seguridad Alimentaria Nutricional de Antioquia y Organización de Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura.

Anexo 2. Localización y rubros producidos por las OAF encuestadas en la subregión del Valle de Aburrá



VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE PANELA Y TOMATE

Subregión Valle de Aburrá

LOCALIZACIÓN DE LA ZONA EN EL DEPARTAMENTO

CONVENCIONES

RVP
1 Dm = 0,0003

PANELA
1 Dm = 0,0003

CONVENCIONES

RVP
1 Dm = 0,0003

TOMATE
1 Dm = 0,0003

Cooperativa Sábana, MANA, Colombia, Bogotá

Proyectos: Transversales Muestreo

Dulac: MANA

Folio Estimo: 1.000.000.0000

Folio: 1.000.000.0000

Centro Medellín: 74.0775

Scale Factor: 1.0000

Labores Origen: 4.5862

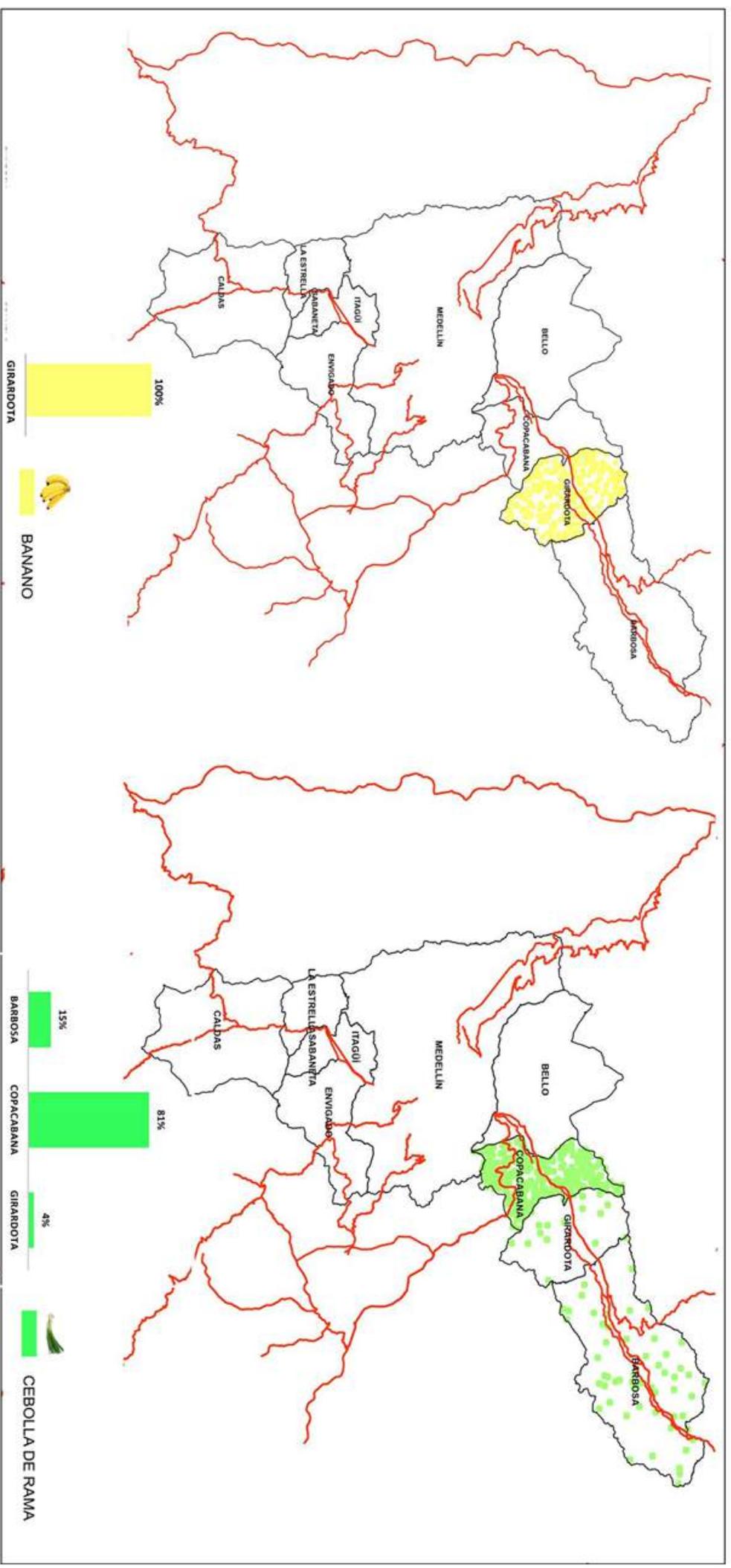
Unid.: Meter

Fuente cartográfica: Sistema de Información Departamental Secretaría de Infraestructura

Service Layer Credits:
Acuerdo De Cooperación Internacional Gerencia de Seguridad Alimentaria Nutricional de Antioquia y Organización de Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura.

Anexo 3. Volumen de producción de los rubros panela y tomate

Fuente: elaboración propia con datos de campo proyecto MANA-FAO, 2015 y Secretaría de Infraestructura Física. Gobernación de Antioquia, 2015. Anexo 4. Volumen de producción de los rubros banano y cebolla de rama



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Proyección: Transversa Mercator
 Datum: NAD83
 Falso Northing: 1.000.000.000
 Centro al Meridiano: -74,0775
 Escala Factor: 1.0000
 Límite Inferior: 0,0000
 Límite Superior: 0,0000

LOCALIZACIÓN DE LA ZONA EN EL DEPARTAMENTO

Anexo 4. Volumen de producción de los rubros banano y cebolla de rama

Fuente: elaboración propia con datos de campo proyecto MANA-FAO, 2015 y Secretaría de Infraestructura Física. Gobernación de Antioquia, 2015.

Equipo humano del Estudio de Abastecimiento Alimentario,
compras públicas y Agricultura Familiar en Antioquia Colombia.

Cargo desempeñado	Nombre
Analista de Campo	Arbeláez Montoya Luisa Fernanda
	Cárdenas Espinal Yuri Andrea
	Escobar Riomalo José Eduardo
	Medina García Sebastián
	Mejía Abisambra María Alicia
	Valle Villegas Ana María
	Arango Delgado Ana María
	Cruz Henao Jaderson
	Salazar Andrés Felipe
	Pineda Londoño Alejandra
	Quiroz Muñoz Ruth Estella
Auxiliar Administrativa	Díaz Tabares Lina
	Garizao Paredes Deyarelis Paola
	Cadavid Usuga Laura Marcela
	Salazar Alarcón Yesined
Consultor en Cadenas Agroalimentarias	Cardona Sánchez Alexander
Consultor en Desarrollo de Mercados	Osorio García Oscar Felipe
Consultor Internacional Especialista en Agricultura Familiar y Mercados Inclusivos	Rodríguez Fazzone Marcos
Consultora en Sistema de Información Geográfica	Martínez Ceballos Elizabeth Cristina
Coordinador Departamental de Proyecto	De Paoli Luca
Coordinador de Comunicaciones y Fortalecimiento	Posada Rada Daniel
Coordinador Estudio de Abastecimiento	Zuluaga Orrego Juan Fernando
Coordinadores zonales e Investigador de estudios de abastecimiento	Duque Jiménez Marta Inés
	González Arismendy Sara Isabel
	Montemiranda Aguirre Tulio Javier
	Gil Zapata Patricio
	Ramírez Gómez Carlos Julián
	Tamayo Usuga Elkin Darío
	Tribin Rivera Juan Pablo
	González Jaramillo José Manuel
	Pineda Martínez Alexander
	Sánchez Hernández Juan Guillermo
Correctores de Estilo	Echeverry Jaramillo Juan Felipe
Director Estudio de Abastecimiento	Urrea Jorge Alfonso
Diseñadores gráficos	Tabares Jorge David
	Vélez Sossa Gustavo
	Londoño Acevedo Juan Esteban
	Sepúlveda Katherine
Estadísticos	Ruíz Guzmán Marcela
	Alape Ospina Carlos Andrés
	González Rodríguez James Augusto
Servicios Generales	Espinal Valdés María Berenice
Técnicos Gobernación de Antioquia	Guarín Guingue William Alberto
	Alarcón Domínguez Arturo Andrés
	Rodríguez Viviana Patricia
	Marcela Pérez Zaida
	Ramírez Cano Juan Guillermo
Universidad y Empresa Operadoras	Universidad Nacional de Colombia
	Cifras y Conceptos
	Consenso



Subregión Valle de Aburrá
Departamento de
Antioquia
Colombia

ISBN 978-92-5-309020-4



9 789253 090204

I5235S/1/12.15