

Sistemas de Abastecimiento Alimentario Bases para la Inclusión de la Agricultura Familiar



PROPUESTAS PARA
MODELOS DE ABASTECIMIENTO
ALIMENTARIO

Subregión Suroeste
Departamento de
Antioquia
Colombia

Gobernación de Antioquia Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional - MANÁ



PROPUESTA PARA MODELOS DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO Subregión Suroeste 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 978-92-5-309015-0 (FAO) ISBN 978-958-8711-96-6 (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:

ELKÍN TAMAYO, JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ, JUAN ZULUAGA ORREGO

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 Introduccion	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	12
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 del Suroeste	25
en el periodo 2009-2015	26
4.3 NBI e IPM de la población de la subregión del Suroeste	28
4.4 Relación planes de desarrollo municipal, seguridad	20
alimentaria y nutricional (SAN) y Agricultura Familiar	30
4.5 Vocación y uso del suelo en la subregión del Suroeste	32
5 Infraestructura para los sistemas de abastecimiento y	32
distribución de alimentos	37
5.1 Infraestructura vial	37
5.2 Centros de beneficio animal	39
5.3 Plazas de Mercado	42
5.4 Centros de Acopio	43
5.5 Mercados Campesinos	45
6 Análisis de demanda, oferta y flujos de abastecimiento de los	7.
rubros agropecuarios de Agricultura Familiar	47
6.1 Oferta pecuaria de la subregión del Suroeste	47
6.2 Relación Oferta - Demanda de los rubros agropecuarios	7/
en la subregión Suroeste	51
7 Análisis de los flujos de abastecimiento de la subregión	J
Suroeste	56
7.1 Análisis del flujo de salida y destino de la producción	30
local	56
7.1.1 Producción OAF y JAC destinada al mercado local	59
	59
7.1.2 Producción OAF y JAC destinada al mercado Regional	57
7.1.3 Producción OAF y JAC destinada al mercado	40
Departamental	60
	OC
7.1.5 Vinculación de la producción de las Juntas de Acción	
Comunal (JAC) y las Organizaciones de Agricultura Familiar	
(OAF) con los actores comerciales	61



7.1.6 Flujos de salida rubros pecuarios	62
7.2 Análisis del flujo de entrada de rubros priorizados en la	
subregión de Suroeste	65
7.2.1 Abastecimiento de los rubros Agrícolas	65
7.2.2 Abastecimiento de entrada rubros pecuarios	71
7.2.3 Percepción de las amas de casa del proceso de	
abastecimiento local-regional	76
7.3 Relación comercial de la subregión de Suroeste y el	
Departamento, desde una mirada de las Centrales de Abasto	
del Valle de Aburrá (Central Mayorista de Antioquia -CMA- y la	
Cooperativa de Comerciantes de la Plaza	
Minorista - COOMERCA)	77
8 Análisis de la Agricultura Familiar en el abastecimiento	
alimentario de la subregión del Suroeste	91
8.1 Ubicación espacial de las Organizaciones de Agricultura	
Familiar (OAF) y Juntas de Acción Comunal (JAC) al interior	
de la subregión	92
8.2 Tipo y antigüedad de las Organizaciones de Agricultura	
Familiar (OAF) y las Juntas de Acción Comunal (JAC)	93
8.3 Infraestructura productiva y servicios de asistencia técnica	
de la AF en la subregión del Suroeste	94
8.4 Financiamiento de la Agricultura Familiar Campesina	96
8.5 Tenencia de la tierra	98
8.6 Valor de la producción y participación de la AF en el total	
de la producción subregional	99
8.7 Formación del precio del rubro plátano	101
8.8 Pérdidas y desperdicios en la Agricultura Familiar	
Campesina	102
9 Conclusiones finales	106
Referencias bibliográficas	110
Anexo 1. Localización y rubros producidos por las Organizaciones	
de Agricultura Familiar (OAF)	116
Anexo 2. Localización y rubros producidos por las Juntas de Acción	
Comunal (JAC)	117
Anexo 3. Volumen de producción de los rubros panela y plátano.	118
Anexo 4. Volumen de producción de los rubros tomate y yuca	119



Lista de Esquemas

Acción Comunal (JAC) y Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) de la subregión del Suroeste del departamento de Antioquia	58
Esquema 2. Participación porcentual de flujos de salida rubros pecuarios Suroeste	64
Esquema 3. Procedencia productos agrícolas de ingreso a la subregión de Suroeste	67
Esquema 4. Participación de rubros pecuarios en mercados del Suroeste	72
Esquema 5. Flujo de entrada del rubro plátano a la Central Mayorista	78
Esquema 6. Flujo de entrada del rubro banano a la Central Mayorista	80
Esquema 7. Flujo de entrada del rubro tomate a la Central Mayorista	82
Esquema 8. Flujo de salida de maíz de la Central Mayorista de Antioquia	84
Esquema 9. Flujo de salida de panela de la Central Mayorista de Antioquia	86
Esquema 10. Flujo de salida de frijol de la Central Mayorista de	88



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 Suroeste	25
Tabla 3. Variación de la población en los municipios de la subregión del Suroeste 2009-2015	27
Tabla 4. Población cabecera y resto, 2009-2015	28
Tabla 5. Desarrollo de proyectos productivos de Agricultura Familiar Asociada, por rubros agropecuarios	31
Tabla 6. Uso potencial y área en producción de los municipios de la subregión del Suroeste	34
Tabla 7. Porcentaje de área en producción sobre áreas aptas de los municipios de la subregión del Suroeste	35
Tabla 8. Red vial secundaria del Departamento por subregiones - Enero 2012	39
Tabla 9. Plantas de beneficio animal subregión del Suroeste	41
Tabla 10. Inventario plazas de mercado subregión del Suroeste	42
Tabla 11. Estado de calidad de las plazas de mercado de la subregión del Suroeste	43
Tabla 12. Evaluación agrícola de cultivos transitorios, anuales y permanentes en la subregión del Suroeste, 2013	48
Tabla 13. Inventario pecuario de la región del Suroeste, delimitado por municipio	49
Tabla 14. Consumo, producción y flujos de abastecimiento de los rubros de Agricultura Familiar en Suroeste - 2014	52



Tabla 15. Participación de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y Juntas de Acción Comunal (JAC) con los actores comerciales	62
Tabla 16. Mercados de origen de los rubros priorizados en la subregión del Suroeste	68
Tabla 17. Tipo de Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y Juntas de Acción Comunal (JAC) del Suroeste, número de organizaciones y antigüedad	94
Tabla 18. Infraestructura productiva de las OAF de la subregión del Suroeste	95
Tabla 19. Infraestructura productiva de las JAC de la subregión del Suroeste	95
Tabla 20. Valor de la producción subregional de OAF a precios promedio de venta	100
Tabla 21. Valor de la producción subregional de AF no asociada a precios promedio de venta	100
Tabla 22. Formación del precio a partir del costo de producción y margen de utilidad del plátano	102
Tabla 23. Volumen y porcentajes de desperdicios de Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y Juntas de Acción Comunal (JAC)	103



Lista de Gráficos

Gráfico 1. NBI municipios del Suroeste comparado con Medellín y Antioquia en (%)	29
Gráfico 2. IPM por municipios del Suroeste	30
Gráfico 3. Vocación y uso del suelo subregión del Suroeste	33
Gráfico 4. Rubros de Agricultura Familiar con superávit en Suroeste	52
Gráfico 5. Contribución de la producción local a la demanda subregional de Suroeste en rubros deficitarios de AF - en porcentaje	53
Gráfico 6. Flujos de entrada rubro plátano a la subregión de Suroeste	69
Gráfico 7. Flujo de entrada rubro tomate a la subregión de Suroeste	70
Gráfico 8. Flujo de entrada rubro panela a la subregión de Suroeste	71
Gráfico 9. Mercados de carne de cerdo en Suroeste	73
Gráfico 10. Mercado de pescado en Suroeste	74
Gráfico 11. Mercados de huevos en Suroeste	75
Gráfico 12. Percepción de las amas de casa frente al consumo de rubros de la Agricultura Familiar	76
Gráfico 13. Distribución de las OAF y JAC en la subregión de Suroeste en %	93
Gráfico 14. Fuentes de financiamiento Organizaciones de Agricultura Familiar AF rubros agrícolas Suroeste	97
Gráfico 15. Fuentes de financiamiento de rubros pecuarios de Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) en la subregión del Suroeste	98
Gráfico 16. Relación de tenencia de la tierra de asociados a Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) de Suroeste	99



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. Unidades de Planificación en la Subregión de Suroeste	26





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
_ \ F	
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
НО	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 LP	Monitoreo y Seguimiento 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
J 7 COL. J 1 17 COL	conge mento the deterropeded many the





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:

- 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.





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.





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 en el territorio. Ante la falta de una definición de la Agricultura

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.

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 construidos, 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 yuxtaponen 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.





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

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).



alimentos, y avanzar hacia un desarrollo más equitativo y sostenible para la Agricultura Familiar.

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 Antioquía 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-estruc- o turadas con comerciantes de la Central Mayorista y Plaza Minorista Coomerca, con el fin de indagar o 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 respectivamente 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, pesca- do, plátano, tomate	carne cerdo, fresa, frijol, huevos, maíz, mora, panela, papa, pescado, plátano, remola- cha, 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 ocho 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

	Mayoris- tas de las Centrales de Abasto	Directorio Comercial Central Mayorista de Antioquia	212 Encuestas efectivas	Muestreo por conve- niencia	N/A
	Número de hogares en la cabecera municipal según Censo de 2005.	∀ ∠	1.745 encuestas efectivas	Distribu- ción propor- cional en cada munici- pio.	N/A
	Operadores res ubicados en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes).	۷ ۷	151 encuestas efectivas	Muestreo por conve- niencia	N/A
	Institu- ciones ubicadas en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes)*.	Se construyó un marco muestral de 228 institu- ciones	181 encuestas efectivas	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el munici-	0,03
ACTOR DEL ABASTECIMIENTO	Estableci- mientos de comercio, ubicados en los munici- pios de las 8 subregio- nes (*) de Antioquia en	Se construyó un marco muestral de 7.842 estableci- mientos de comercio.	1.506 encuestas efectivas	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el munici-	0,03
r del abas	Agroin- dustrias ubicadas en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes)*.	Se construyó un marco muestral de 107 Agroin- dustrias.	267 encuestas efectivas	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el munici- pio.	0,03
ACTO	Transportadores de alimentos que se movilizan en el departamento de Antioquia.	Se construyó un marco muestral de 1.437 transpor- tadores	1.181 encuestas efectivas.	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el munici- pio.	0,02
	Juntas de Acción Comunal (JAC) ubicadas en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes).	Se construyó un marco muestral de 1.816 JAC	975 encuestas efectivas	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el munici- pio.	0,02
	Organiza- ciones de Agricultu- ra Fami- liar (OAF) ubicadas en el territorio Antioque- ño (8 subregio- nes).	Se construyó un marco muestral de 1.139 OAF	376 encuestas efectivas.	Muestreo aleatorio estratifi- cado. Unidad de estratifi- cación el munici- pio.	0,041
	Universo de estudio	Marco teórico	Tamaño de muestra	Selección de la muestra	Error muestral

۷ ۷	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Enero 2015	Central Mayorista de Antio- quia y Coomerca (Central	Marco muestral de acuerdo a la infor- mación obtenida en adminis- tración de Coomerca y directo- rio comercial central mayoris- ta.	
N/A	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Noviembre 2014 - Enero 2015	8 Subregiones *	Censo 2005. Número de hogares en la cabecera munici- pal.	tuando
N/A	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Noviem- bre 2014 - Enero 2015	8 Subregiones *	Primaria: encuesta personal	Aburrá, excep
%56	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Noviem- bre 2014 - Enero 2015	8 Subregiones *	Marco muestral de acuerdo a la infor- mación obtenida en cada uno de los munici- pios de las 8 subregio- nes en estudio	nte y Valle de
82%	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Noviem- bre 2014 - Enero 2015	8 Subregiones *	Marco muestral de acuerdo a la infor- mación obtenida en cada uno de los munici- pios de las 8 subregio- nes en estudio	Suroeste, Orie Medellín
82%	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Noviem- bre 2014 - Enero 2015	8 Subregiones *	Marco muestral de acuerdo a la infor- mación obtenida en cada uno de los munici- pios de las 8 subregio- nes en estudio Primaria: encuesta	gdalena Medio, Suroeste, el municipio de Medellín
826	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Noviem- bre 2014 - Enero 2015	8 Subregiones *	Marco muestral de acuerdo a la informa- ción obtenida en cada uno de los munici- pios de las 8 subregio- nes en estudio	a, Urabá, Mago e
82%	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Noviem- bre 2014 - Enero 2015	8 Subregiones *	Marco muestral de acuerdo a la informa- ción obtenida en cada uno de los munici- pios de las 8 subre- giones en estudio	te, Bajo Cauca
65%	Informa- ción recogida mediante encuesta personal.	Noviembre 2014 - Enero 2015	Subre- giones *	Marco muestral de acuerdo a la infor- mación obtenida en cada uno de los munici- pios de las 8 subregio- nes en estudio	*Norte, Nordeste, Bajo Cauca, Urabá, Magdalena Medio, Suroeste, Oriente y Valle de Aburrá, exceptuando el municipio de Medellín
Nivel de confianza	Procedimiento del muestreo	Periodo de aplicación de encuestas	Trabajo de campo	Fuentes de información	

Fuente: elaboración propia proyecto MANÁ-FAO, 2015



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





4 Contexto territorial

4.1 Generalidades de la Subregión

La subregión de Suroeste tiene una extensión de 6.512 km² (ver la Tabla 2), equivalente al 10,44% del total del departamento de Antioquia. La Subregión se localiza sobre las vertientes de las cordilleras Central y Occidental que conforman el cañón del Río Cauca, la cuenca del Río San Juan, la cuenca de la Sinifaná, y el Valle que conforma el Río Penderisco con afluencia a la cuenca del Río Atrato, lo que le confiere un accidentado y diverso relieve, dividido por vertientes medias húmedas y, en menor proporción, por cálidas y frías (Planes de Desarrollo Municipales, 2012).

Por otro lado, existe en la Subregión variabilidad en el tipo de suelo, el cual se encuentra asociado a su origen geológico, evidenciado en la faja Sur-Norte, que conforman el sistema de fallas Cauca-Romeral. Adicional a lo anterior, se presenta una gran diversidad de zonas de vida¹³, desde Bosque Seco Tropical hasta Bosque Muy Húmedo Montano Bajo, lo que le imprime a la subregión del Suroeste un sistema de características climáticas singulares, las cuales se relacionan a continuación:

- 1. Bosque Seco Tropical, bs T, delimitada desde 0-800 msnm. Relacionada dominantemente con la ganadería extensiva, excepción hecha de algunos hatos ganaderos tecnificados en inmediaciones de Puente Iglesias.
- 2. Bosque Húmedo Tropical, bh T, ubicada entre 0 y 800 msnm. Se presentan de 2 a 4 meses secos en la asociación climática, y su sobrante de agua es de 1.173 mm/año de escorrentía.
- 3. Bosque Húmedo Premontano, bh PM, ubicada de 800 a 1.800 msnm. Presenta de 2 a 4 meses secos en la asociación climática, y un sobrante de agua para el punto medio de la zona de vida de unos 629 mm de escorrentía por año.
- 4. Bosque Muy Húmedo Premontano, bmh-PM, ubicada entre 800 y 1.800 msnm. Con precipitaciones elevadas, de 2 a 4

¹³ Metodología para la zonificación con base en las zonas de vida propuesta por Holdrige, en la cual ésta unidad central de análisis, comprende altitud, latitud, biotemperatura, precipitación y evapotranspiración potencial. HOLDRIDGE, Leslie Rensselaer. Ecología basada en zonas de vida. Agroamérica, 1987.

veces mayores que la Evapotranspiración Potencial -ETP. Las temperaturas son medias, 20°C en promedio, sin variación estacional, con ausencia de escarchas y límites aproximados entre 17°C y 24°C. Se presentan de 0 a 2 meses secos. Hay un apreciable sobrante de agua de unos 2.048 mm de escorrentía por año para el punto medio de la zona de vida. Se localiza esta zona de vida en las estribaciones de Cuencas del Río Penderisco y del Río San Juan.

5. Bosque Muy Húmedo Montano Bajo, bmh - MB, 1.800 a 2.800 msnm. Con precipitaciones que exceden de 2 a 4 veces la Evapotranspiración Potencial y temperaturas moderadamente bajas y constantes durante todo el año, con un valor medio de 14°C y límites aproximados entre 12°C y 17,5°C. Las variaciones de temperatura entre el día y la noche son elevadas.

Además de lo anterior, es relevante mencionar que debido a las características determinadas por la formación geológica, se presentan áreas en las cuales la explotación minera se ha instaurado desde tiempos históricos, marcando una tendencia en la cultura y relacionamiento de las personas que habitan esos espacios.

"[...]no obstante el carácter de formaciones geológicas de alto interés científico y ambiental que representan, su mayor interés ha estado asociado con la industria cementera, el avance de las minas y canteras de esta industria, al igual que la minería aurífera, la fabricación de cales agrícolas, de coloidales y de acabados, actividades que amenazan estas formaciones." (Gobernación de Antioquia, 2009: p. 25)

Se debe resaltar que otra característica que demarca factores sociales y económicos, se asocia a la ocupación del territorio, resultado del fenómeno conocido como "La Colonización Antioqueña Hacia El Sur" (Jaramillo, 1984)¹⁴, proceso desarrollado a partir de la segunda mitad del siglo XVIII en el Oriente antioqueño, pero que se extendió hacia el Suroeste durante el siglo XIX, por grupos de campesinos sin tierra del Oriente Antioqueño y del Valle de Aburrá que abrieron las fronteras. Este movimiento social ocupó el territorio, desarrollando cultivos de pancoger, especialmente de caña panelera, cacao y café, y asociados a este último, como el plátano, el banano, el guineo, el murrapo, el comino y los guamos, entre otras actividades pecuarias de reciente consolidación como la ganadería, avicultura y porcicultura.

¹⁴ Jaramillo Velásquez, Roberto Luis. "La Otra Cara de la Colonización Antioqueña Hacia el Sur". Revista de Extensión Cultural de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, No.18, diciembre de 1984. Págs.: 33 a 43.



Tabla 2. Características generales de los municipios de la subregión Suroeste

						ensión sos téri						
Municipios	Año de fundación	Número de corregimientos	Número de veredas	Extensión total Km2	Cálido	Medio	Frío	Páramo	Área urbana (kM²)	Altura de la cabecera sobre el nivel del mar (metros)		Distancia por carretera a Medellín (Km)
Amagá	1788	1788	18	84	5	75	4		1,5	1.400	21	36
Andes	1852	1852	42	444		189	222	33	2,5	1.350	22	121
Angelópolis	1896	1896	11	86		64	22		0,7	1.900	18	48
Betania	1839	1839	31	168		106	43	19	0,1	1.550	22	118
Betulia	1872	1872	41	252	15	118	119		0,5	1.600	20	120
Caramanta	1557	1557	21	86	10	42	34		2,1	2.050	17	117
Ciudad bolívar	1850	1850	9	282	16	175	79	12	0,9	1.200	22	109
Concordia	1848	1848	24	231	46	106	79		1,7	2.000	19	94
Fredonia	1830	1830	35	247	97	137	13		1,3	1.800	20	58
Hispania	1984	1984	11	58	12	46			0,2	1.000	21	100
Jardín	1863	1863	21	224		76	146	2	1,0	1.750	19	138
Jericó	1850	1850	31	193	33	86	74		1,3	2.000	18	122
La pintada	1997	1997	-	55	52	3				2.000	25	122
Montebello	1876	1876	16	83	15	68			0,2	2.350	15	53
Pueblorrico	1911	1911	20	85	18	51	16		0,4	1.800	19	110
Támesis	1864	1864	37	243	45	124	74		1,6	1.600	21	108
Tarso	1936	1936	17	119	73	45	1		0,2	1.325	22	95
Salgar	1880	1880	32	418	64	163	186	5	0,4	1.250	23	101
Santa Bárbara	1774	1774	42	185	53	102	30		0,4	1.800	19	53
Titiribí	1815	1815	13	142	73	36	106		0,4	1.560	21	62
Urrao	1781	1781	102	2.556	823	575	1112		1,6	1.800	20	161
Valparaíso	1860	1860	13	130	79	48	3		0,9	1.375	21	100
Venecia	1898	1898	15	141	56	82	3		1,0	1.350	21	61

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia, 2014 y Planes de Desarrollo Municipales 2012

De acuerdo con el documento Elementos básicos de Planificación Zonal y Subregional en el Departamento de Antioquia, realizado en marzo de 2008 por el Departamento Administrativo de Planeación, en la subregión del Suroeste se construye la visión frente al nuevo milenio:

"El Suroeste será en el año 2020 una región planificada, integrada en su desarrollo, educada, participativa, con economía diversificada, infraestructura, competitiva y sostenible en agroindustria, turismo y minería, con desarrollo humano integral, equitativo, justo, en continuo respeto de los derechos humanos, con proyección Nacional e internacional, con seguridad, en paz y armonía con la naturaleza." (Gobernación de Antioquia, 2008: 50)

Con base en datos de Corantioquia (2007: 136), y a los acuerdos a que han llegado los líderes de las administraciones municipales de la subregión del Suroeste para conformar las asociaciones zonales teniendo en cuenta criterios agroambientales, se considera la siguiente zonificación de la Subregión:



Cuadro 4. Unidades de Planificación en la subregión de Suroeste

Unidad de planificacion zonal	Municipios
Cartama: con nueve (9) municipios con una población estimada de 129.681 habitantes, que ocupan un área de 160.403 hectáreas. Citará o Cuenca del Río San Juan: con cinco (5) municipios con una población de 154.790 habitantes que ocupa un área de 195.712 hectáreas.	Caramanta, Valparaíso, La Pintada, Santa Bárbara, Támesis, Montebe- llo, Jericó, Tarso, Pueblorrico.
Aburrá Sur o Cuenca del Sinifaná: con cinco (5) municipios con una población estimada de 632.649 habitantes, que ocupan un área de 81.921 hectáreas.	Andes, Jardín, Ciudad Bolívar, Hispania, Betania.
Cuenca del Río Penderisco: con cuatro (4) municipios una población de 96.851 habitantes en el año 2013, y con una extensión de 345.700 hectáreas.	Salgar, Betulia, Concordia y Urrao.
Cuenca del Rio San Juan: con cinco (5) municipios	Angelópolis, Amagá, Titiribí, Fredo- nia, Venecia.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de CORANTIOQUIA y Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación. Elementos básicos de Planificación Zonal y Perfil Subregional del Suroeste, Medellín, noviembre 30 de 2009, pág. 136.

En conclusión, la subregión del Suroeste se localiza en zonas homogéneas de biodiversidad que le permiten un importante desarrollo minero, forestal, agrícola, pecuario y turístico, donde se destaca la producción cafetera tradicional de pequeños, medianos y grandes propietarios, ganadería extensiva y minería de carbón, calizas y oro.

4.2 Proyección de la población de la subregión del Suroeste en el periodo 2009-2015

De acuerdo con el Anuario Estadístico Agropecuario de Antioquia de 2013, la población del Suroeste de Antioquia cuenta para el año 2015 con un total de 376.968 personas, equivalente a un 5,8% de la población del departamento de Antioquia, donde habitan 6.456.299 pobladores.

Los centros poblados más dinámicos, en orden de importancia, son (Tabla 3): Andes (45.814 hab), Urrao (44.648 hab), Amagá (29.555 hab), Ciudad Bolívar (27 084 hab), Santa Bárbara (22.076 hab), Fredonia (21.561 hab) y Concordia (20.653 hab) con crecimiento



positivo de la población urbana, producto de la migración rural y de la generación de expectativas por la estabilidad económica del principal renglón productivo, la caficultura y sus renglones asociados, al igual que la actividad minera.

Tabla 3. Variación de la población en los municipios de la subregión del Suroeste 2009-2015

	1	TOTAL POBLACI	ÓN SUROESTE				
Municipio	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Amagá	28.192	28.433	28.664	28.897	29.117	29.339	29.555
Andes	43.290	43.715	44.149	44.573	44.994	45.417	45.814
Angelópolis	8 .51	8.287	8.415	8.551	8.680	8.806	8.946
Betania	9.881	9.778	9.688	9.586	9.487	9.388	9.286
Betulia	17.082	17.164	17.245	17.317	17.409	17.476	17.542
Ciudad Bolívar	27.818	27.699	27.579	27.458	27.335	27.210	27.084
Caramanta	5.459	5.441	5.433	5.410	5.395	5.370	5.362
Concordia	21.144	21.068	20.998	20.922	20.843	20.747	20.653
Fredonia	22.288	22.169	22.055	21.936	21.817	21.688	21.561
Hispania	4.840	4.845	4.849	4.854	4.859	4.864	4.869
Jardín	14.177	14.107	14.043	13.971	13.900	13.834	13.748
Jericó	12.535	12.466	12.394	12.324	12.249	12.172	12.103
La Pintada	6.868	6.821	6.776	6.720	6.665	6.610	6.558
Montebello	6.982	6.848	6.716	6.578	6.450	6.324	6.197
Pueblorrico	7.785	7.653	7.522	7.402	7.272	7.144	7.030
Salgar	17.986	17.927	17.866	17.804	17.740	17.675	17.608
Santa Bárbara	23.011	22.865	22.713	22.556	22.397	22.243	22.076
Támesis	15.714	15.553	15.387	15.218	15.058	14.888	14.732
Tarso	7.349	7.409	7.473	7.542	7.616	7.694	7.776
Titiribí	13.762	13.874	13.980	14.092	14.199	14.295	14.393
Urrao	41.111	41.689	42.260	42.847	43.436	44.046	44.648
Valparaíso	6.284	6.262	6.246	6.227	6.209	6.192	6.174
Venecia	13.365	13.349	13.332	13.314	13.295	13.275	13.253
TOTAL	375.074	375.422	375.783	376.099	376.422	376.697	376.968

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005

Los datos contenidos en la Tabla 4, confirman lo expresado en el informe *Colombia Rural: Razones para la Esperanza* (PNUD, 2011: 18), donde se subraya la necesidad de entender que Colombia es una nación más rural de lo estimado, dado que las tres cuartas partes de los municipios del país son predominantemente rurales (75,5%).



Tabla 4. Población cabecera y resto, 2009-2015

Año	Total Antioquia Suroeste		Cabe	ecera	Resto		
			Antioquia Suroeste Antioquia Suroeste		Antioquia	Suroeste	
2009	5.988.552	375.074	4.615.781	177.663	1.372.771	197.411	
2010	6.066.003	375.422	4.688.694	179.188	1.377.309	196.234	
2011	6.143.809	375.783	4.761.506	180.675	1.382.303	195.108	
2012	6.221.817	376.099	4.834.074	182.103	1.387.743	193.996	
2013	6.299.990	376.422	4.906.419	183.504	1.393.571	192.918	
2014	6.378.132	376.697	4.978.429	184.845	1.399.703	191.852	
2015	6.456.299	376.968	5.050.047	186.164	1.406.252	190.804	

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005

La subregión participa en el año 2009 con el 6,37% de la población total del departamento de Antioquia, y en el año 2015 participará con el 5,93%, de acuerdo con estimaciones intercensales de 1985 y 2005, proyectadas por el DANE hasta el año 2020, donde se identifica un decrecimiento del 0,44% del año 2015 frente al 2009.

El periodo analizado en la Tabla 4 permite establecer la tendencia migratoria de la población rural hacia los centros urbanos de la subregión de Suroeste, la cual alcanza un 3,34% en los seis (6) años estudiados, sin tener en cuenta los flujos de personas itinerantes de diferentes regiones de Colombia, las cuales se encuentran influenciadas por las demandas de mano de obra durante las épocas de cosecha cafetera.

Según datos del DANE, en la Tabla 4 se identifica un crecimiento de la población en las cabeceras a una tasa del 4,6%, entre el año 2009 y el 2015, lo que ha significado mayor demanda de vivienda urbana, de dotación de servicios públicos domiciliarios y la mejora de la infraestructura de salud, educación, recreación y deporte, plazas de mercado, centros de acopio y de beneficio animal. También muestra que el 50,6% de la población vive en áreas rurales, y el 49,4% restante en las áreas urbanas de los municipios de la Subregión.

4.3 NBI e IPM de la población de la subregión del Suroeste

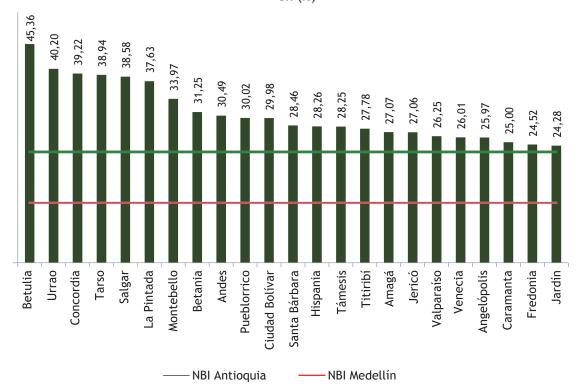
En términos generales, en el Suroeste se observan altos porcentajes de Necesidades Básicas Insatisfechas, donde se destaca Betulia como el municipio con el reporte más alto, con el 45,35% de la población, seguido de Urrao y Concordia. De otro lado, los municipios de Jardín (24,28%), Fredonia (24,52%) y Caramanta (25%) reflejan una mejor calidad de vida de sus pobladores,



dado que tienen el porcentaje de NBI más próximo al nivel del departamento de Antioquia, con 22,96% (ver Gráfico 1).

Las situaciones más críticas se presentan en las áreas rurales, donde vive el 50,61% de la población, con un índice de NBI rural del 38,52%, lo que influye decisivamente en los indicadores de la calidad de vida de la Subregión (Gráfico 1). En conclusión, la población que habita la subregión del Suroeste se encuentra en condición vulnerable, lo que obliga a focalizar los esfuerzos gubernamentales para revertir esta realidad.

Gráfico 1. NBI municipios del Suroeste comparado con Medellín y Antioquia en (%)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Censo 2005b

De otra parte, al analizar el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), se observa que el 63,63% de la población del Suroeste presenta carencias en diferentes dimensiones del desarrollo humano, tales como salud, educación y nivel de vida. Este comportamiento se acentúa en el área rural (75,88%). Al interior de la Subregión, los municipios de Salgar y Betulia son los que presentan una población con mayor porcentaje de privaciones, y más aún, si se compara con el nivel de privación que presenta en conjunto el departamento de Antioquia y el municipio de Medellín (Gráfico 2).



80,0% 70,0% 60,0% 46,6 50,0% 44.70 % 40,0% 32,40 % 30,0% 20.0% 10,0% 0.0% Tarso Concordia Betania Angelópolis Titiribí Andes Jericó Jardín Fredonia Valparaíso Pueblorrico Hispania Santa Bárbara Montebello Caramanta Ciudad Bolívar La Pintada Venecia IPM municipio IPM Medellin IPM Antioquia

Gráfico 2. IPM por municipios del Suroeste

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. Censo, 2005

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

Al analizar los planes municipales de desarrollo 2012-2015 de los veintitrés (23 municipios) que componen la subregión del Suroeste, se observa la existencia de un conjunto de políticas, estrategias, programas y proyectos tendientes a fortalecer y estimular la producción agropecuaria, el desarrollo socioempresarial de la Agricultura Familiar, y la promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en cada uno de los territorios que componen la Subregión. Esto se presenta especialmente en aquellos entes territoriales que, por su extensión, vocación agropecuaria, desarrollo institucional y compromiso social, consultan directamente los intereses de los habitantes para el diseño de los planes locales, entre los que se destacan los municipios de Urrao, Andes, Santa Bárbara, Ciudad Bolívar y Concordia¹⁵.

En la subregión del Suroeste también se hace evidente la importante alianza pública y privada de organizaciones empresariales como la Federación Nacional de Cafeteros y los Comités Departamentales y Municipales de Cafeteros, quienes participan activamente en la construcción, con los municipios, de los programas y proyectos que quedan consignados en los Planes de Desarrollo Municipal, y que propenden por mejorar la calidad de vida de los habitantes, a través del aprovechamiento de las potencialidades del territorio,

¹⁵ En los informes municipales construidos en el presente estudio se presenta un análisis de la inclusión de políticas de desarrollo rural y seguridad alimentaria y nutricional en los documentos que determinan la planeación y el desarrollo de los municipios, planes de desarrollo, esquemas de ordenamiento territorial y planes de ordenamiento territorial.



mejores oportunidades laborales, económicas, educativas, de salud, entre otros. Los proyectos más relevantes se aprecian en la Tabla 5.

Tabla 5. Desarrollo de proyectos productivos de Agricultura Familiar Asociada, por rubros agropecuarios

Rubro	Muncipio	ASOCIACIÓN (Organiza- ciones de Agricultura Familiar AF) O EMPRESA	Productos y Servicios
Leche y derivados lácteos	Urrao	COOPIURRAO	Producción de Leche, yogurt,
		Los Guzmanes	bebidas lácteas, queso
		Queso dulce Urraeño	dulce, siembra y comercio de fríjol MANÁ-FAO.
			Obtención de Queso dulce
Cardamomo	Valparaíso	COOPAGRINSA	Producción y comercializa-
Cardamonio	Jericó	COOT ACTURDA	ción de Cardamomo
	Jericó	Cultivares	Producción de Cardamomo
Naranja y limón	Támesis	FRUDELCA	Producción de Naranja y limón
Naranja	Fredonia	Túnez	Producción de Naranja
Cítricos	La Pintada	CITRICAUCA	Producción y comercializa-
			ción de cítricos
Plátano y banano	Andes	Cooperativa Agromultiactiva San	Financiación para la produc-
		Bartolo	ción de plátano y banano
	Ciudad Bolívar	Cooperativa San Juan	Comercialización de Plátano,
			banano y guineo.
Hortalizas	Andes	ASOFRUANDES	Producción de plántulas.
Producción de compostaje	Andes	GRUPASSO	Producción y comercializa-
6.0	C		ción de compostaje.
Café	Suroeste	Cooperativas de caficultores	Acopio y transformación de café
Café especial	Varios	Varios grupos asociativos veredales	Producción de café especial
Gulupa	Jardín	Asociación de Productores de Jardín	Producción de gulupa
Tomate de Invernadero	Jardín	APAGRIJAR	Grupos asociativos de MANÁ-FAO
Mango mejorado	Betulia	La Hondura	Producción de Mango mejorado
Mango criollo y variedad,	Santa Bárbara, Monte-	ASOFRUSABAR	Acopio, Comercialización y
maracuyá, Guanábana.	bello y Abejorral		Asistencia Técnica
			Agropecuaria.
Siembra y cosecha de caña	Varios	Varios Trapiches	Elaboración de Panela
panelera			
Carne de bovino y porcino	Valparaíso	FRICOLSA	Obtención de carne en canal
			de ganado bovino y porcino
Carne de pescado	Jardín, Jericó, Támesis	varios productores	Servicio de turismo y restau-
Madora do cofé v etros	Hispania	Crupa Manarca	rante de carne de pescado
Madera de café y otros	Hispania	Grupo Monarca	Madera de café y otros

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de campo MANÁ-FAO (2015), y complementado con datos del Perfil subregional Suroeste (Planeación Departamental de Antioquia, 2008).



En esta misma dirección, el programa MANÁ-FAO trabaja en la subregión del Suroeste con tres (3) subprogramas: emprendimientos productivos, Huertas de las Oportunidades y Plan de Abastecimiento de Alimentos. En emprendimiento productivos se trabaja con cinco (5) organizaciones de Agricultura Familiar: en el municipio de Urrao con COOPIURRAO en el cultivo de frijol; en el municipio de Jardín con APAGRIJAR en el cultivo de tomate bajo condiciones protegidas; en el municipio de Andes se tienen tres líneas productivas: plántulas con la Asociación Desplazados de Antioquia ADA; con el Grupo para el Desarrollo Social de Andes, GRUPASSO, para la producción de compostaje, y ASOFRUANDES, con siembra cebolla de rama bajo condiciones protegidas, en un desarrollo piloto de 1.000 m2, denominada la parcela de aprendizaje, y en siete (7) réplicas de 300 m2, de donde se obtiene una producción de una tonelada mensual que abastece el mercado local. Esta producción se vende semanalmente a los supermercados El Tesoro y El Sol Andino, y en un puesto propio que tiene la organización en la galería o Plaza de Mercado, donde se vende sin intermediarios y a un precio fijo semanal.

4.5 Vocación y uso del suelo en la subregión del Suroeste

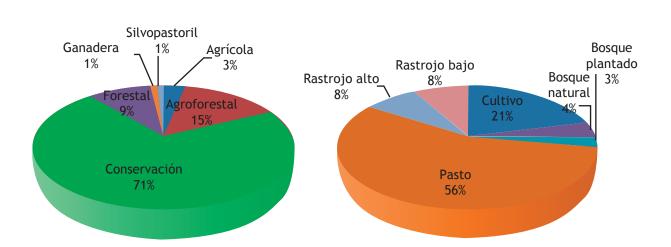
En el Gráfico 3 se observa que la subregión del Suroeste presenta un 80% de su territorio con vocación forestal, distribuido entre Forestal con el 9% y Conservación con el 71%, para un total de 498.188,6 hectáreas. Le sigue, en orden de importancia, los sistemas agroforestales con el 15% del territorio, vocación agrícola con el 3% y, Ganadera y silvopastoril con el 1% respectivamente. En contraste con la vocación del territorio, se señala en el Gráfico 3 que un 56% es dedicado a las pasturas para ganadería, lo que se traduce en una ganaderización extensiva, en tanto que el 21% del territorio se ocupa en cultivos, rastrojos altos y bajos con el 16%, bosque natural con el 4%, y bosque plantado con el 2%. En síntesis, los suelos con vocación forestal son usados para la ganadería.



Uso del suelo

Gráfico 3. Vocación y uso del suelo subregión del Suroeste

Vocación del suelo



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.

El documento Zonificación agropecuaria, piscícola y forestal del departamento de Antioquia 2011, permitió cruzar las aptitudes que tienen los suelos del Suroeste con los cultivos de los rubros priorizados en este Estudio. Para ello se han tenido en cuenta factores de tipo físico y natural de los territorios y los suelos, involucrando aspectos ambientales como la disponibilidad de agua y el clima, y factores económicos y sociales, entre otros, que son determinantes para el desarrollo de las actividades productivas, así como la información sobre requerimientos técnicos para cada cultivo. En la Tabla 6, se presentan los usos actuales del suelo de la subregión del Suroeste, comparados con las áreas aptas, moderadamente aptas y marginalmente aptas de cada uno los municipios.



Tabla 6. Uso potencial y área en producción de los municipios de la subregión del Suroeste

Municipios	Áreas Aptas*	Moderadamente aptas**	Marginalmente aptas***	Total potencial	Área en Uso (Ha)	Área Cultivos más pastos (Ha)	%Área en Uso/Total Potencial	%Área cultivada/ Potencial productivo
Amagá	1.800,5	7.134,7	14.381,6	23.316,9	6.196,0	2.412,3	27%	10%
Andes	2.159,0	4.402,3	11.054,1	17.615,6	30.167,3	21.528,0	171%	122%
Angelópolis	2.159,0	4.402,3	11.054,1	17.615,6	7.409,4	3.187,1	42%	18%
Betania	12.205,4	26.753,0	31.231,2	70.189,7	11.830,1	10.801,5	17%	15%
Betulia	11.120,1	26.321,0	47.713,3	85.154,5	42.057,8	23.958,4	49%	28%
Caramanta	304,8	1.788,9	12.868,1	14.961,9	8.600,0	2.566,0	57%	17%
Ciudad Bolívar	19,7	12.612,5	46.626,8	59.258,9	31.959,0	21.266,0	54%	36%
Concordia	12.205,4	26.753,0	31.231,2	70.189,7	23.742,4	20.285,0	34%	29%
Fredonia	49.851,2	21.132,4	54.405,3	125.389,0	24.700,0	14.628,0	20%	12%
Hispania	0	5.876,9	3.619,7	9.496,6	7.012,8	5.730,0	74%	60%
Jardín	0	6.141,2	11.152,9	17.294,2	19.609,0	11.826,4	113%	68%
Jericó	2.505,0	1.372,2	17.239,9	21.117,2	17.659,0	19.445,0	84%	92%
La Pintada	0	0	0	6.000,0	5.446,1	4.664,5	91%	78%
Montebello	1.874,9	4.920,9	15.479,0	22.274,9	12.388,0	6.909,0	56%	31%
Pueblorrico	326,5	4.047,5	18.987,0	23.361,0	7.581,0	5.433,9	32%	23%
Tarso	15.967,5	17.260,7	90.094,7	123.323,0	11.102,0	10.359,4	9%	8%
Támesis	35.051,2	20.922,3	22.960,1	78.933,7	24.300,0	20.943,4	31%	27%
Titiribí	11.684,2	20.149,7	20.169,4	52.003,3	18.741,8	13.776,1	36%	26%
Valparaíso	67.756,4	9.629,3	21.916,7	99.302,5	16.169,0	12.418,0	16%	13%
Venecia	19.558,6	14.301,6	23.617,7	57.478,0	14.100,0	9.733,5	25%	17%
Santa Bárbara	31.576,7	37.850,6	38.713,4	108.140,8	23.742,0	16.185,8	22%	15%
Salgar	6.775,5	14.547,8	65.721,0	87.044,3	42.943,0	31.694,1	49%	36%
Urrao	2.875,5	22.970,4	353.377,5	379.223,4	231.609,0	57.879,7	61%	15%

^{*}Áreas Aptas: se denominan aquellas que tienen todas las condiciones necesarias para la producción agrícola o pecuaria, como pendiente, aireación, minerales y nutrientes.

Con el análisis de la Tabla 6, se pudo establecer que los municipios que realizan una sobreexplotación del total de las áreas potencialmente aptas para sus diferentes usos en agricultura, pastos, bosques, explotación forestal y rastrojos, son: Andes con 71% y Jardín con 13%. Coinciden también en la mayor utilización de suelos potencialmente aptos para la siembra de cultivos y la cría de ganados.

Los municipios más agrícolas en el Suroeste, que utilizan entre 20% y 92% del potencial productivo de sus suelos, son en su orden: Jericó (92%), Jardín (68%), Hispania (60%), Salgar (36%), Ciudad Bolívar (36%), Concordia (29%), Betulia (28%), Támesis (27%), Titiribí (26%) y Pueblorrico (23%). Los municipios que utilizan menos del 20% del potencial de sus suelos aptos, marginalmente y moderadamente aptos, para la explotación en cultivos y cría de ganados son: Tarso (8%), Amagá (10%), Fredonia (12%), Valparaíso (13%), Urrao (15%), Santa Bárbara (15%), Betania (15%), Caramanta (17%), Venecia (17%) y Angelópolis (18%). El otro grupo de municipios que utilizan

^{**}Áreas Moderadamente Aptas: con condiciones regulares de nutrientes, pendientes con dificultades de acceso para la explotación.

^{***}Áreas Marginalmente Aptas: Cuyas condiciones son negativas para realizar una explotación agrícola o pecuaria.
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anuario Estadístico de Antioquia 2013 y Zonificación Agropecuaria, Piscícola y Forestal del Departamento de Antioquia 2011.



entre el 11% y el 36% de sus tierras con aptitud productiva son: Urrao, Montebello, Salgar, Hispania, Pueblorrico y Caramanta. La participación relativa del porcentaje de la producción en relación con la potencialidad de los suelos aptos, marginal y moderadamente aptos en la Subregión, se observa en la Tabla 7.

Tabla 7. Porcentaje de área en producción sobre áreas aptas de los municipios de la subregión del Suroeste

Municipios	% de Área Producción / Área Apta*	% de Área Producción / Área Moderadamente Apta**	% de Área Producción/ Área Marginalmente Apta***
Amagá	13%	4%	2%
Andes	-	22%	8%
Angelópolis	11%	4%	2%
Armenia	3%	2%	1%
Betania	39.518%	27%	10%
Betulia	13%	6%	3%
Caramanta	92%	16%	3%
Ciudad Bolívai	r 1.391%	27%	7%
Concordia	16%	9%	6%
Fredonia	3%	5%	3%
Hispania	87%	7%	3%
Jardín	-	29%	10%
Jericó	7%	11%	4%
La Pintada	0%	1%	1%
Montebello	30%	11%	4%
Pueblorrico	71%	9%	3%
Salgar	38%	13%	4%
Santa bárbara	9%	8%	5%
Támesis	4%	8%	7%
Tarso	3%	3%	3%
Titiribí	2%	2%	2%
Urrao	37%	9%	1%
Valparaíso	1%	2%	2%
Venecia	2%	3%	2%

^{*}Áreas Aptas: se denominan aquellas que tienen todas las condiciones necesarias para la producción agrícola o pecuaria, como pendiente, aireación, minerales y nutrientes.

En síntesis, de la tabla anterior (Tabla 7) se observa que los municipios que realizan la mayor explotación de cultivos agrícolas, a pesar de que tienen poca disponibilidad de áreas aptas, son: Ciudad Bolívar y Betania, municipios que disponen de 18 hectáreas aptas y actualmente poseen en producción agropecuaria 6.568. En contraste, Támesis, Fredonia, Armenia, Tarso, Venecia, Titiribí y Valparaíso, tienen las mayores áreas aptas, y las menores áreas en producción respecto a éstas.

^{**}Áreas Moderadamente Aptas: con condiciones regulares de nutrientes, pendientes con dificultades de acceso para la explotación.

^{***}Áreas Marginalmente Aptas: Cuyas condiciones son negativas para realizar una explotación agrícola o pecuaria. Fuente: elaboración propia con base en datos de producción del Anuario Estadístico 2013 y estudios de Zonificación Agropecuaria Piscícola y Forestal - departamento de Antioquia 2011.





5 Infraestructura para los sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos

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

5.1 Infraestructura vial

La infraestructura de Antioquia es caracterizada por el Plan de Desarrollo de Antioquia 2012-2015 como "desconectada, insuficiente, de malas especificaciones, sin integralidad, unimodal y no asociada a sus necesidades" (Gobernación de Antioquia, 2012, p.15), condiciones que afectan la competitividad e intereses del sector agropecuario y, en general, de toda la economía del Departamento.

La subregión del Suroeste tiene dos rutas de acceso desde Medellín, las cuales conectan diferentes municipios y se interconectan con una red de vías secundarias y terciarias en buen y regular estado. Por la vía que conduce al departamento del Chocó, se encuentran los municipios más occidentales, agrupados en las zonas de Sinifaná, Penderisco y San Juan, y se tiene acceso de manera directa a algunos municipios de la zona del Cartama. Empezando el recorrido, el primero es el municipio de Amagá, sobre la vía Nacional. Un kilómetro antes, en el corregimiento de Camilo C, se encuentran las partidas para los municipios de Fredonia. Luego, pasando por el corregimiento de Marsella y Puente Iglesias, conecta con la margen oriental del Rio Cauca, en jurisdicción de Jericó, con el paso hacía Tarso, Pueblorrico y Támesis, para empalmar hacia el oriente con el municipio de La Pintada, que interconecta con la vía de regreso a Medellín, o hacía los departamentos de Caldas, Risaralda y Valle del Cauca, como con el sur del país, y el municipio de Venecia que, por vía secundaria, llega al corregimiento de Bolómbolo, en su jurisdicción a orillas del Rio Cauca, y que es punto de partida de la misma vía Nacional que conduce al departamento del Chocó. Después del municipio de Amagá, se encuentra del municipio de Titiribí, alejado de la troncal 11 km. Siguiendo el recorrido hacía el suroeste, se empalma con el corregimiento de Bolómbolo, perteneciente a Venecia, y



se sigue el recorrido hacia el occidente para Concordia, Betulia y Urrao, y un poco más al sur, en la troncal, con el empalme al corredor del Cauca, que lleva al sur del país, y con las entradas a los municipios de Salgar y Ciudad Bolívar, que finalmente conduce al municipio del Carmen de Atrato, en el departamento del Chocó, y a los municipios de Hispania, Betania, Andes y Jardín, y al final comunica con el municipio de Riosucio, en el departamento de Caldas.

La segunda opción para conectar con los municipios ubicados más al oriente en la subregión del Suroeste, se encuentran en la vía Nacional que comunica a Medellín con el sur del país. Luego del paso del municipio de Caldas, se sube al alto de Minas, en su jurisdicción, y al bajar se encuentra la entrada al municipio de Montebello, a unos 11,5 km desde la vía Nacional en el corregimiento de Versalles, que pertenece al municipio de Santa Bárbara. El municipio de La Pintada se encuentra a 25 km, completando el circuito, y desde donde se conecta a los municipios de Valparaíso y Caramanta, y en las partidas de la vereda la Fabiana, y por 18 km en una vía pavimentada pero estado muy deteriorado, se llega a Támesis (Ibid).

El municipio de Andes, identificado como centro de servicios en la subregión del Suroeste, se comunica con Jericó por el corregimiento andino de San José, a través de una vía terciaria en mal estado. En la frontera sur, en límites con el departamento de Caldas, el municipio de La Pintada actúa como territorio límite sin que se hayan identificado en el trabajo de campo relaciones funcionales importantes con los municipios del departamento Caldas, no obstante no se puede desconocer la relación historica que exixte entre estos municipios y el departamento vecino. Lo mismo ocurre en la frontera del Suroeste Antioquia-Chocó, y en el resto de la frontera con el departamento de Caldas.

Comparada con las demás subregiones de Antioquia (ver Tabla 8), Suroeste presenta la mayor extensión de vías secundarias, con 1.024 kilómetros, de las cuales 394,1 kilómetros se encuentran pavimentadas, equivalentes al 36,5%, y 649,9 kilómetros no pavimentados, equivalente al 63,5%. De esta manera, la subregión del Suroeste presenta una compleja red vial que, a pesar de no estar en las mejores condiciones, cumple las funciones de enlazar las jurisdicciones municipales. Adicionalmente, la troncal del café y la vía primaria marginal del Río Cauca, permiten la conexión por el sur de la Subregión del Suroeste con los departamentos de



Caldas, Quindío y Risaralda, y por el norte con la subregión de Occidente en dirección hacia el mar Caribe en el golfo de Urabá.

Tabla 8. Red vial secundaria del Departamento por subregiones - Enero 2012

			PAVIMENTADAS			NO PAVIMENTADAS			
Subregión	Total Km	Proporción %		Proporción del total pavimentado %	Proporción pavimentada en la subregión %	Vías Km	Proporción del total afirmado %	Proporción afirmado en la subregión	
Bajo Cauca	302,0	6,3	147,0	10,4	48,7	155,0	4,5	51,3	
Magdalena Medio	387,4	8,0	31,2	2,2	8,1	356,2	10,5	91,9	
Nordeste	669,2	13,9	246,5	17,4	36,8	422,7	12,4	63,2	
Norte	644,0	13,4	249,0	17,6	38,7	395,0	11,6	61,3	
Occidente	594,6	12,3	117,7	8,3	19,8	476,9	14,0	80,2	
Oriente	834,5	17,3	238,1	16,8	28,5	596,4	17,5	71,5	
Suroeste	1.024	21,2	374,1	26,4	36,5	649,9	19,1	63,5	
Urabá	367,0	7,6	12,1	0,9	3,3	354,9	10,4	96,7	
Total Departamento	4.822,7	100	1.415,7	100	29,4	3.407,0	100	70,6	

Fuente: tomado del Plan de desarrollo de Antioquia. Secretaría de Infraestructura Física, pág.17.

En el caso de las vías terciarias, de acuerdo a los reportes entregados por la Secretaría de Infraestructura de Antioquia, existen en los 23 municipios de la subregión del Suroeste 3.067,8 kilómetros de vías bajo la responsabilidad de las administraciones locales, en cofinanciación con el gobierno departamental.

5.2 Centros de beneficio animal

Las plantas de beneficio animal, para el sacrificio de vacunos y porcinos, cumplen la función de transformación de los animales en pie y ya cebados, para la obtención de carne en canal, clasificada como materia prima para las agroindustrias, carnicerías de venta al detal y restaurantes.

En términos generales, se identificó, de acuerdo al marco jurídico que determina los lineamientos para el procesamiento de carne en pie, que la Gobernación de Antioquia, en equipo con algunos municipios de la Subregión, ha venido trabajando en el mejoramiento de la infraestructura física necesaria para esta actividad. Un ejemplo de lo anterior es la inversión, en el municipio de Urrao, de 9.615 millones de pesos. El proceso constructivo del Centro de Faenado del municipio de Urrao contó con la asesoría del INVIMA, para el cumplimiento de los estándares de ejecución sanitaria, como lo son: localización y accesos, diseño



y construcción, sistemas de drenaje, ventilación-iluminación, instalaciones sanitarias, control integrado de plagas, manejo de residuos líquidos y sólidos, calidad del agua e instalaciones, exigencias de formación técnica para el trabajo, y el desarrollo humano para el manejo de los equipos y utensilios.

Como resultado de lo anterior, la central de sacrificio del municipio de Urrao tiene una capacidad para sacrificar 54 bovinos y 50 porcinos por semana. El área destinada para las labores que conlleva esta actividad alcanza los 13.500 m², de los que se encuentran construidos 3.900 m², en tanto que 2.200 m² se encuentra en vías y patios de maniobras, y el área de andenes y zonas verdes es de 7.400 m². Su manutención se financia mediante los cobros realizados por la planta a los comerciantes, quienes utilizan los servicios de sacrificio del ganado vacuno o porcino.

Otros ejemplos, que dan cuenta de una buena cobertura del servicio de degüello, se muestran en la Tabla 9. En términos generales, se encontraron 20 plantas abiertas, lo que indica un cubrimiento 0,91 plantas por municipio, con una capacidad total de sacrificio mensual en la Subregión de 12.643 animales al mes, condición que puede mejorar, si se tiene en cuenta que los municipios fronterizos con el Valle de Aburrá se sirven de los centros de beneficio ubicados en los municipios de Área Metropolitana.



Tabla 9. Plantas de beneficio animal subregión del Suroeste

	-						
Razón Social	Especies	Municipios	Concepto sanitario	Estado Actual	Días de Sacrificio	de	Volumen de Sacrificio Mensual
Planta de Faenado Amagá S.A. PLAFA S.A.	bovinos	Amagá	favorable con observaciones	Abierta	domingo, lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado	80	2.400
Asociación de Usuarios del Matadero Municipal de Fredonia	bovinos	Fredonia	favorable con observaciones	Abierta	lunes, jueves, sábado	20	400
Asociación de Carniceros del municipio de Santa Bárbara	bovinos	Sta Bárbara	favorable con observacion	Abierta	lunes, miércoles, jueves, viernes y sábado	40	800
Planta de Sacrificio del municipio de Concordia	bovinos	Concordia	favorable con observación	Abierta	viernes	20	300
Consorcio FRIGOBOLIVAR	bovinos	Ciudad Bolívar	favorable con observaciones	Abierta	lunes, miércoles, jueves, viernes.	20	300
Planta de Sacrificio del municipio de Salgar - COOPERCANSA	bovinos	Salgar	favorable con observaciones	Abierta	lunes, martes, jueves, viernes y sábado	15	360
Planta de Beneficio del municipio de Andes	bovinos	Andes	favorable con observaciones	Abierta	martes; miércoles; jueves; viernes, sábado y domingo	35	840
Frigoríficos de Caramanta S.A. (FRIGOCAR S.A)	bovinos	Caramanta	favorable con observaciones	Abierta	miércoles, jueves, viernes	18	270
Corporación de Ganaderos y Carniceros de Jericó y Pueblorrico - COCARGAN	bovinos	Jericó	favorable con observaciones	Abierta	jueves a domingo: 00:00 am - 05:00 a.m.	20	400
Asoc. Carniceros de municipio de Jardín (ASOCAJAR)	bovinos	Jardín	favorable con observaciones	Abierta	jueves y viernes	15	120
Organización Pollos Leñeros	especial aves	Santa Bárbara	favorable con observaciones	Abierta	lunes a sábado	30	720
Asociación de Carniceros del municipio de Jardín (ASOCAJAR)	porcinos	Jardín	favorable con observaciones	Abierta	lunes, jueves y viernes	13	195
Planta de beneficio del municipio de Andes	porcinos	Andes	observaciones		miércoles, viernes, sábado y domingo	25	600
Planta de faenado del municipio de Amagá - PLAFA S.A.	porcinos	Amagá	favorable con observaciones	Abierta	lunes; miércoles; jueves; viernes; sábado	100	2.400
Frigoríficos de Caramanta S.A. (FRIGOCAR S.A)	porcinos	Caramanta	favorable con observaciones	Abierta	miércoles, jueves, viernes	18	270
Planta de sacrificio del municipio de concordia	porcinos	Concordia	favorable con observaciones	Abierta	jueves, viernes y sábado	20	300
Asociación de usuarios del matadero municipal de Fredonia	porcinos	Fredonia	favorable con observaciones	Abierta	lunes, jueves, viernes	20	400
Corporación de ganaderos y carniceros de Jericó y Pueblorrico - COCARGAN	porcinos	Jericó	favorable con observaciones	Abierta	jueves y sábado. 12:00 pm - 05:00 p.m.	20	480
Asociación de carniceros del municipio de Santa Bárbara	porcinos	Sta Bárbara	favorable con observaciones	Abierta	lunes, miércoles, jueves, viernes y sábado	40	800
Planta de sacrificio del municipio de salgar - COOPERCANSA	porcinos	Salgar	favorable con observaciones	Abierta		12	288
Total						581	12.643

Fuente: Elaboración propia con base en el reporte de INVIMA (2015).



5.3 Plazas de Mercado

El estudio identificó plazas de mercado en ocho (8) de los 23 municipios de la subregión del Suroeste, lo que representa el 34,78%. En algunos municipios que no reportaron la existencia de plaza de mercado, este servicio es prestado por un supermercado o granero, como en el caso de Tarso, Fredonia y Angelópolis. En otros municipios como Titiribí, Valparaíso, Montebello, Caramanta y Pueblorrico, se realizan periódicamente mercados campesinos en el parque principal, especialmente los días domingos (ver Tabla 10).

Tabla 10. Inventario plazas de mercado subregión del Suroeste

	Número de puestos						
Municipios	Fijos	Transitorios	Total				
Amagá	81	82	163				
Andes	134	134	268				
Betulia	28	28	56				
Ciudad Bolívar	126	126	252				
Fredonia	30	160	190				
Santa Bárbara	40	•••	40				
Urrao	130	190	320				
Venecia	8	11	19				
Total	577	731	1.308				

Fuente: Anuario Estadístico de Antioquia 2013. Elaboración propia con base en Estudio de Campo proyecto MANÁ - FAO 2015.

De las ocho (8) plazas de mercado existentes en la Subregión, se observaron deficiencias con relación a aspectos locativos y a la dotación de los servicios públicos. Se resalta el caso de la plaza de mercado del municipio de Betulia, y la plaza de mercado del municipio de Venecia, por las deficientes condiciones a nivel locativo y de servicios públicos (ver Tabla 11).



Tabla 11. Estado de calidad de las plazas de mercado de la subregión del Suroeste

	DATOS DE LA PLAZA													
		ESTADO												
	Año			Locativo					Servicios Públicos					
Municipios	Construcción	Remodelación	Ubicación	Techo	Paredes	Pisos	Servicios Sanitarios	Cargue y Descargue	Parqueo	Acueducto	Alcantarillado	Energía	Teléfono	Aseo
Amagá	2009	No	В	R	R	R	В	В	В	В	В	В	NP	В
Andes	1970	N.D	В	R	R	M	R	NP	NP	R	R	R	NP	В
Betulia	2002	No	R	М	М	R	М	NP	NP	R	R	R	NP	NP
Ciudad Bolívar	1983	2002	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Fredonia	N.D	N.D	R	No	No	В	В	R	В	В	В	В	М	В
Sta Bárbara	1970	N.D	В	В	В	R	R	R	NP	В	В	В	В	В
Urrao	2003	No	R	В	В	R	М	R	В	В	В	В	NP	В
Venecia	1976	2004	В	М	М	М	R	R	R	В	В	В	NP	В

B= Bueno R= Regular M= Malo NP= No posee N.D=No Disponible

Fuente: Anuario Estadístico de Antioquia 2013

Se recomienda la formulación de políticas municipales para el mejoramiento y modernización del servicio de las plazas de mercado. Estas acciones deberán, además de modernizar la infraestructura, diversificar la oferta de alimentos, captar y analizar información local referente al sistema de abastecimiento del municipio, y mejorar la competitividad de las actividades de expendio y venta de productos básicos de la canasta familiar de primera necesidad. De igual modo, se debe fomentar el desarrollo de la capacidad de gestión empresarial para los actores que participan de los circuitos de producción y distribución, generando ambientes que protejan el bien común y el interés general, no solo de los comerciantes, sino también de los derechos de los consumidores.

5.4 Centros de Acopio

Los centros de acopio cumplen la función de concentrar y centralizar la oferta de pequeños productores, para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos. Los espacios destinados a esta actividad pueden ser especializados o diversificados. En este sentido, la Subregión tiene un importante desarrollo en materia de infraestructura



para el acopio, que en general es liderado por cooperativas y organizaciones de Agricultura Familiar. Se lograron identificar los siguientes centros de acopio:

En el municipio de Urrao se encuentra la planta procesadora de lácteos de la Cooperativa Integral - COOPIURRAO, la cual, además de leche, produce yogur y bebidas lácteas. Urrao se caracteriza por la agroindustria del queso dulce, y cuenta con tres (3) organizaciones de productores: Quesera "LOS GUZMANES", COOPIURRAO y Queso Dulce Urraeño, las cuales acopian la producción de la economía familiar campesina. Es importante indicar que COOPIURRAO, produce y empaca 10 toneladas de fríjol por semana, las cuales vende en los mercados locales, y actualmente es una de las organizaciones beneficiarias del proyecto MANÁ-FAO, en su componente de emprendimientos productivos y comerciales.

En el caso de Valparaíso y Jericó, la cooperativa COOPAGRINSA cultiva, empaca y vende productos de la agroindustria del cardamomo, y tiene una planta clasificadora del producto para exportación. Dentro de sus funciones se encuentra la compra y distribución de la producción generada por los pequeños agricultores. En cardamomo hay unas 300 hectáreas en el Suroeste, y se exporta un contenedor bimensual de 11.000 kilos, especialmente hacia países árabes.

En la Subregión se cuenta también con asociaciones de plátano y banano, apoyadas por la administración municipal con asistencia técnica y crédito de fomento, entre las que se destacan la Cooperativa Agromultiactiva San Bartolo, en Andes, y la Cooperativa San Juan en el mismo municipio. En Jericó, la Cooperativa "El Cosechero" dispone de centro de acopio en el municipio, y en el bloque 27 de la Central Mayorista de Antioquia.

Por su parte, la Asociación de Fruticultores de Santa Bárbara, ASOFRUSABAR, trabaja en asocio con la administración municipal del municipio. Durante los años 2013-14, la asociación acopió y comercializó 276 toneladas, por valor de 204 millones de pesos, distribuidos en las siguientes frutas: mango criollo (229,2 tn), mango variedad (209 kg), aguacate (4,21 tn), aguacate papelillo (3,2 tn), maracuyá (26,28 tn), limón mandarino (8,86 tn), limón Tahití (1,172 kg), guanábana (383 kg), mandarina Oneco (2,03 tn), mandarina criolla (209 kg), ciruela (120 kg), cacao (777 kg), naranja Tangelo (48 kg) y plátano (138 kg). Actualmente están reestructurando el Centro de Acopio de productos agrícolas de Santa Bárbara, con el apoyo de la Secretaría de Agricultura de



la Alcaldía. El principal objetivo de las reformas es aumentar los estándares de calidad, facilitando así el acceso a almacenes de cadena y a la demanda de frutas y legumbres de los mercados institucionales.

5.5 Mercados Campesinos

En el levantamiento de información durante el trabajo de campo, los encargados de las Secretarías de Agricultura, o las oficinas que hacen sus veces en los municipios, informaron que nueve municipios implementan esta estrategia de comercialización, que propende por el acercamiento de los consumidores urbanos, localizados en las cabeceras municipales.

Teniendo en cuenta que el Suroeste es una subregión con 23 municipios, dentro de los cuales se identifican pequeñas ciudades intermedias como Andes, Urrao y Ciudad bolívar, se considera que una política de mercados campesinos en nueve municipios es insuficiente para un impacto en la sociedad sostenible y certero, especialmente teniendo en cuenta los beneficios que traen consigo, razón por la cual es fundamental estimular, desde la Gobernación de Antioquia, estrategias que lleven a consolidar los mercados campesinos en la subregión del Suroeste, y en todo el Departamento, acercando no solo la oferta y la demanda de alimentos, sino también generando un mecanismo que reivindica la labor de los campesinos, y permite el intercambio cultural con el ya difuso mundo rural.





6 Análisis de demanda, oferta y 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 2004, ponderado por la población proyectada para 2013, el equipo técnico del proyecto MANÁ - FAO seleccionó para el presente Estudio de Abastecimiento de Agricultura Familiar en la subregión de Suroeste siete (7) rubros agrícolas (banano, frijol, maíz, panela, plátano, tomate, yuca) y tres (3) pecuarios (porcicultura, piscicultura, avicultura asociada a la producción de huevos).

Los criterios para la definición de los mismos fueron16:

- 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 Suroeste

En esta sección se analiza la producción agropecuaria en el Departamento, y la participación de la subregión del Suroeste en dicha oferta, además del comportamiento y evolución de los diferentes tipos de cultivos en un horizonte de tiempo de 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 Tn en un área sembrada de 12.098,5 ha, en transitorios 578.760 Tn en un área de 86.615,2 ha sembradas y en permanentes un volumen de 2.434.739,5 Tn en 336.648,8 ha.

¹⁶ Para mayor información sobre los criterios de selección de rubros, ver el capítulo metodológico del presente informe subregional de Suroeste.



Los cultivos transitorios producidos en el Suroeste participaron con 2.583,2 hectáreas y una producción de 39.569,6 toneladas, en el total de la producción del Departamento. Las mayores áreas sembradas son: frijol voluble con 1.162,6 hectáreas, frijol arbustivo con 344,5 hectáreas, maíz tradicional con 475 hectáreas, y tomate chonto bajo invernadero con 272,1 hectáreas. El municipio de Urrao es el mayor productor, con 24.240 toneladas, seguido de Jericó, Andes y Jardín.

En los cultivos anuales se destaca la yuca, la uchuva y la arracacha con 213 hectáreas sembradas y una producción de 1.805,5 toneladas en los tres (3) rubros producidos. En cultivos permanentes sobresale el café, con 76.611 hectáreas sembradas y una producción de 105.260,80 toneladas anuales, seguido de plátano en asocio con café, con 12.311,20 hectáreas sembradas y una producción de 67.670,50 toneladas. En tercer lugar en importancia se encuentra la caña panelera, con 3.226 hectáreas sembradas y con una producción de 12.517,90 toneladas de panela (AEA, 2013).

En la siguiente tabla se muestra las áreas, producción y rendimientos de la producción agropecuaria en el año agrícola de 2013.

Tabla 12. Evaluación agrícola de cultivos transitorios, anuales y permanentes en la subregión del Suroeste, 2013

Cultivos transitorios	Área sembrada (Ha.)	Área Cosechada (Ha.)	Producción (Tn.)	Rendimientos (Kg./Ha.)
Chócolo	21	18	117	6.500
Cilantro	14	12	61	5.083
Frijol Arbustivo	344,5	301	178	591.36
Frijol Voluble	1.162,5	1.140,5	1.822,60	1.598,07
Habichuela	0,7	0,6	3,6	6.000
Lechuga	4	4	52	13.000
Maíz tradicional	475	436,3	835,7	1.915,4
Otras hortalizas	3	1,5	0	2,1
Papa	22	22	198	9.000
Papa criolla	9	9	72	8.000
Pepino	6	6	90	15.000
Pimentón	18,4	18,2	190	10.439
Tomate Chonto	231	184,5	3.974,8	21.543,6
Tomate Chonto bajo invernadero	272,1	269,2	31.974,90	118.777,50
Subtotal transitorios Suroeste	2.583,2	2.421,3	39.569,6	
Cultivos anuales				
Arracacha	8	7	14	2.000
Uchuva	15	15	196	14.000
Yuca	190	178	1.595,5	8.938,4
Subtotal Cultivos Anuales	213	200	1.805,5	

Fuente: Anuario Estadístico Agropecuario de Antioquia, 2013.



Para el caso de los rubros pecuarios, se identificaron las siguientes relaciones:

Ganadería

El territorio cuenta con un 22% de su área como apta para ser explotada en actividades ganaderas, no obstante actualmente se reporta una cobertura en pastos que alcanza el 56%, área que corresponde a 262.724 hectáreas, las cuales, de acuerdo con el inventario pecuario de 2013, poseen una carga total de 207.669 animales, con una capacidad de carga promedio de 0,79 cabezas por hectárea, configurando una ganadería de tipo extensiva. La principal vocación pecuaria de la Subregión es la ganadería de carne, con un 54,4% del hato, seguido de ganados de doble propósito con el 38,12%, y especializados en leche con el 7,48%. Los municipios con mayor volumen de producción pecuaria (Tabla 13), son: Fredonia con 25.861 animales, Urrao con 18.331 animales, Jericó con 15.297, Santa Bárbara con 14.321 y Concordia con 14.125 animales (ver Tabla 13).

Tabla 13. Inventario pecuario de la región del Suroeste, delimitado por municipio

Municipio	Total Bovinos
Fredonia	25.861
Urrao	18.331
Jericó	15.297
Santa Bárbara	14.321
Concordia	14.125
Támesis	13.099
Salgar	11.825
Valparaíso	11.529
Titiribí	11.400
Venecia	10.783
Tarso	9.220
Andes	7.682
Ciudad Bolívar	6.660
Hispania	5.971
La Pintada	5.668
Jardín	5.090
Caramanta	4.311
Amagá	3.982
Angelópolis	2.705
Pueblorrico	2.640
Betulia	2.622
Betania	2.494
Montebello	2.053
Total subregión Suroeste	207.669

Fuente: Anuario Estadístico Agropecuario de Antioquia 2013.



Porcicultura

La actividad porcícola del Suroeste se caracteriza por presentar una mezcla de porcicultura tradicional y tecnificada. Cinco (5) municipios, de los 23 que conforman la Subregión, se caracterizan por su producción porcícola, lo que representa el 21,73%. Se destaca el municipio de Támesis, que presenta cinco (5) granjas tecnificadas y 320 granjas tradicionales para la producción del ciclo completo -cría, levante y ceba-, además de 370 granjas de tipo tradicional para cría, para un total de 7.200 animales de cría y 11.840 animales de ciclo completo. Valparaíso es el segundo municipio con mayor capacidad productiva de la Subregión, donde se tienen 5.250 animales de ciclo completo en dos (2) granjas tecnificadas y tres (3) tradicionales. Titiribí, por su parte, produce un total de 29 lechones anuales en una (1) granja tecnificada, y en porcicultura tradicional produce 422 lechones en trece (13) granjas tradicionales. Por el sistema de ciclo completo, se cuenta con una producción de 1.872 animales cebados en dos (2) granjas tecnificadas, y en 13 granjas tradicionales se producen 1.056 animales.

La producción tecnificada de ceba en Tarso se lleva a cabo en dos (2) granjas, con 560 animales. En Titiribí se produce con ambos sistemas -tecnificada y tradicional-, con un volumen de producción de animales cebados de 660 y 236 respectivamente. En el municipio de Valparaíso solo se presenta ceba y levante bajo la modalidad de porcicultura tradicional. En Venecia se presenta la ceba tecnificada y tradicional, la primera, con 2,4 ciclos por año donde se ceban 1.190 cerdos por ciclo, para un total de 2.856 animales; en la forma tradicional se realizan 1,8 ciclos por año con promedio de 60 cerdos por ciclo, para un total de animales cebado de 108 por año. La anterior descripción se realiza para los municipios que presentan mayor producción. No obstante, la Subregión en su conjunto tiene arraigado en sus actividades agropecuarias la producción tradicional de cerdos, como una estrategia adicional para la autosuficiencia y subsistencia.

Avicultura

La subregión del Suroeste presenta potencial para la producción de huevos, con 30 granjas productoras que albergan 951.829 gallinas de postura, que producen alrededor de 16 466 toneladas de huevo, producto que incluye 76.882 aves traspatio, o de pastoreo, en los municipios de Támesis, Angelópolis, Concordia, Jardín, Montebello, Titiribí y Venecia. Con respecto a pollos de engorde,



se registran 22 galpones para alimentar 274 900 animales anuales, que producen alrededor de 6.947, 65 toneladas de carne por ciclo (AEA, 2013).

Piscicultura

La actividad piscícola de la subregión del Suroeste se caracteriza por una producción efectuada en estanques, donde se siembran fundamentalmente: Truchas, 1.447.800 alevinos anuales, seguido por tilapias con 183.050, mojarras con 78.050, tilapia negra con 15.900, carpa con 9.430 y bocachicos con 800, para un total de 1.735.030 animales sembrados, de los cuales se cosecharon 1.525.807 unidades, que produjeron 401,36 toneladas para el año 2013. Los municipios de mayor volumen de producción piscícola en la subregión del Suroeste son: Jardín, Valparaíso, Venecia y Andes.

6.2 Relación oferta - demanda de los rubros agropecuarios priorizados en la subregión de Suroeste

En la Tabla 14 se relaciona el consumo aparente y la producción de la subregión de Suroeste, con el fin de identificar la condición superavitaria o deficitaria en cada uno de los rubros priorizados, permitiendo deducir un superávit de la oferta con relación al consumo agregado de 69.817,75 toneladas anuales en los renglones priorizados y producidos por la economía campesina en la Subregión. Esto significa que se produce más del 84,66% de lo que los pobladores de la Subregión consumen. Entre los renglones superavitarios con respecto al consumo subregional, se encuentran en orden del mayor volumen producido: plátano, tomate de aliño, huevos, banano y carne de cerdo. Para el caso del plátano, se debe subrayar, que el volumen anual producido representa el 39% del total de la producción de los rubros analizados, y el 43% de los cinco (5) rubros superavitarios, razón por la cual dicho rubro tiene un peso ponderado importante en los análisis que se sustentan en los volúmenes producidos y comercializados.

Igualmente en la Tabla 14, se aprecia que de los diez (10) productos agropecuarios priorizados, cinco (5) se encuentran en una condición deficitaria con relación al consumo subregional: maíz, panela, yuca, frijol y pescado. El déficit entre la oferta y el consumo de éste grupo de productos, implica el ingreso desde otras subregiones del Departamento y otros departamentos.



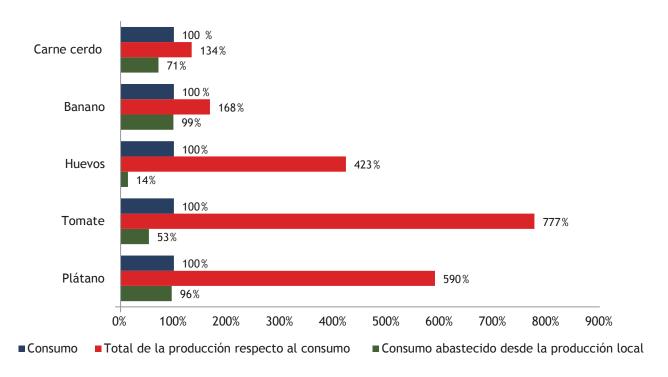
Tabla 14. Consumo, producción y flujos de abastecimiento de los rubros de Agricultura Familiar en Suroeste - 2014

Producto	Consumo (Ton/año)*	Producción (Ton/año)**	Superávit (Ton/año)	Déficit (Ton/año)
Plátano	11.588,59	68.399,40	56.810,81	0
Tomate	4.320,81	33.579,10	29.258,29	0
Huevos	3.850,64	16.294,78	12.444,14	0
Banano	3.943,22	6.609,50	2.666,28	0
Carne cerdo	7.397,08	9.882,22	2.485,14	0
Maíz	15.606,24	1.162,40	0	14.443,84
Panela	18.371,08	12.431,50	0	5.939,58
Yuca	7.241,05	1.595,50	0	5.645,55
Pescado	4.595,90	396,63	0	4.199,26
Frijol	5.546,17	1.927,50	0	3.618,67
TOTALES	82.460,78	152.278,53	103.664,66	33.846,90

^{*}Perfil Alimentario de Antioquia (2004) proyectado al 2013

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

Gráfico 4. Contribución de la producción local a la demanda subregional de Suroeste en rubros superavitarios de AF - en porcentaje



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

^{**}Anuario Estadístico de Antioquia (2103).

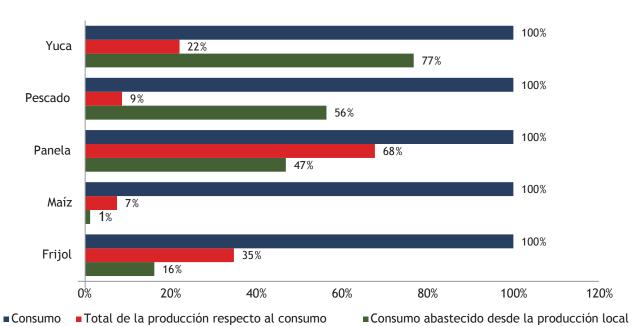


En lo que respecta al consumo y la producción agregada de los rubros superavitarios, la relación presenta la siguiente distribución: la oferta de éstos rubros es 4,3 veces las necesidades del consumo. De manera tendencial, se observa en el Gráfico 4 que la producción local se comercializa en los mercados locales, exceptuando el huevo, que presenta una tendencia diferente. Puntualmente se tiene, en plátano el 96% de la demanda es abastecida por la producción local, en tomate el 53% de la producción cubre las necesidades del consumo, en huevos el 14%, en banano el 99% y en carne de cerdo la producción cubre el 71% de la demanda local (ver Gráfico 4).

Al observar de forma relacional se obtiene:

- Tomate de Aliño: es el cultivo transitorio de mayor superávit en el Suroeste, el cual puede abastecer 6,77 veces el consumo de la Subregión.
- Plátano: la oferta productiva supera 5,9 veces la demanda local.
- Banano: la oferta productiva supera 0,67 veces la demanda local.
- Huevos: la oferta productiva supera 3,23 veces la demanda local.
- Carne de cerdo: la oferta productiva supera 0,33 veces la demanda local.

Gráfico 5. Contribución de la producción local a la demanda subregional de Suroeste en rubros deficitarios de AF - en porcentaje



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



La situación se invierte en los rubros maíz, panela, frijol, pescado y yuca, que presentan déficit de producción con respecto al consumo. En lo específico, la producción de los rubros deficitarios de la subregión del Suroeste representa el 23% del consumo local, y el 49% de esta producción es destinada al abastecimiento local. Este porcentaje de la producción para el consumo local representa el 11% de la demanda total de los renglones deficitarios.

Al tomar como ejemplo el rubro de panela, se visualiza con mayor claridad lo afirmado en el párrafo anterior, en este caso la producción de panela de la subregión de Suroeste permitiría cubrir el 68% de la demanda aparente (consumo de las familias). No obstante de la producción total, se comercializa al interior del Suroeste el 47%, acrecentando, de esta manera, la condición de déficit inicial en este rubro. En términos generales el déficit inicial (relación entre oferta y demanda) es del 77%, el cual debe ser suplido por mercados externos, lo que implica un incremento adicional en los rubros deficitarios que alcanza un 88% (ver Gráfico 5).

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 (si los hubiese) se destinen hacia los mercados externos. En este sentido, en los Gráficos anteriores se observa de manera tendencial que, para los rubros superavitarios, el consumo es abastecido parcialmente desde la producción local, no obstante se tiende a la salida de los rubros en déficit.





7 Análisis de los flujos de abastecimiento de la subregión Suroeste

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 como son las Organizaciones de Agricultura Familiar, Juntas de Acción Comunal y los comerciantes de cada municipio, las lógicas de salida y entrada de alimentos de Agricultura Familiar priorizados, además de describir los lugares puntuales de destino y origen, y su participación en el mercado de cada renglón priorizado. Es importante tener en cuenta que el levantamiento de información primaria corresponde a un período comprendido entre los meses noviembre 2014 a enero de 2015.

En este sentido, las secciones 7.1 y 7.2 analizan la oferta y la demanda, se basan en la información suministrada por las JAC y las OAF para la oferta y los establecimientos de comercio, para demanda.

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

- Análisis de los principales mercados hacia donde se destina la producción reportada por la Agricultura Familiar asociada (OAF) y no asociada (JAC), que fue encuestada en el Suroeste antioqueño. Esto permite conocer las relaciones entre productores de Agricultura Familiar con el mercado local y con mercados externos a los municipios de la Subregión.
- Análisis de los principales mercados desde donde provienen los productos que ingresan a los municipios de Suroeste, permitiendo dimensionar la dependencia de abastecimiento con otros territorios.
- Análisis de entrada y salida de alimentos de las centrales de abasto del Departamento, que tienen entre sus orígenes y destinos la subregión de Suroeste.

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. 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 cuatro categorías que relacionan el destino de los renglones priorizados y referenciados por las JAC y OAF encuestadas (ver Esquemas 1 y 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 (39,58%).
- 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) (5,43%).
- 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 en la que se produce (comercio interregional) (54,98%).
- 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) (0,01%).
- 5. Internacional: es el flujo de los alimentos de Agricultura Familiar que se destinan hacia otros países (exportaciones).

A continuación, se analizan cada uno de los mercados (municipal o local, regional, departamental y nacional), y se especifican los diferentes destinos de la producción de los rubros plátano, banano, cebolla de rama, caña panelera (panela), frijol, tomate, maíz, y yuca, reportados por la Agricultura Familiar asociada y no asociada que se encuestaron en el territorio del Suroeste, como se observa en el Esquema 1.



Esquema 1. Destino de los productos agrícolas de las Juntas de Acción Comunal (JAC) y Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) de la subregión del Suroeste del departamento de Antioquia

Destino Departamental				
Producto	Participación (%)	Lugar de destino		
Banano	54,52	Caldas (1,00%), Itagüí (53,53%)		
Maíz	90,25	Itagüí (90,25%)		
Plátano	66,91	Caldas, Itaguí (60,86%), Medellín (5,09%)		
Tomate de aliño	77	Itagüí (74,01%), Medellín (1,59%)		

Destino Nacional				
Producto	(%)	Lugar de destino		
Tomate	0,01	Chocó (0,01%)		
		Nacional (0,01%)		

Departamental (54,98%)

Regional (5,43%)

Dostino Pagional					
	De	stino Regional			
Producto	Participación (%)	Lugar de destino			
Banano	0,23	Venecia (0,23%)			
Frijol	0,33	Valparaiso (0,33%)			
Maíz	9,75	Pueblorrico (9,75%)			
Panela	5,67	Támesis (5,76%)			
Plátano	9,16	Amagá (5,4%), Andes (1,06%), Jericó (2,28%), Venecia (0,43%)			

DEPARTAMENTAL REGIONAL LOCA

Destino Local			
Producto generado por la OAF y MAC	Partici- pación (%)	Municipios receptores (%)	
Banano	45,25	Fredonia (30,47%), Santa Bárbara (13,48%)	
Cebolla de Rama	100	Andes (82,76%), Fredonia (17,24%)	
Fríjol	99,67	Angelópolis (54,77%), Betulia (37,62%), Caramanta (15,2%)	
Panela	85,88	Amagá (29,59%), Caramanta (15,2%), SantaBárbara (10,03%), Urrao (11,61%)	
Papa	100	Támesis (100%)	
Plátano	23,93	Tarso (9,99%), Fredonia (5,03%), Sta. Bárbara (1,49%), Támesis (1,63%)	
Tomate	22,7	Betulia - Andes- Valparaiso	
Yuca	88,01	Tarso (41,25%), Amagá (9,03%), Caramanta, Fredonia (6,95%)	

Local (39,58%)

Fuente: Elaboración propia con base en el estudio de campo proyecto MANÁ-FAO 2015.



Según el Esquema 1, lo reportado por las ciento noventa y cinco (195) Juntas de Acción Comunal -JAC-, y las cincuenta y tres (53) Organizaciones de Agricultura Familiar -OAF encuestadas en renglones priorizados, la oferta agregada del Suroeste presenta la siguiente tendencia de participación en los mercados por fuera de la Subregión: el 54,98% se destina al mercado departamental, el 39,58% al mercado municipal o local, el 5,43% al mercado regional, y el 0,01% tiene como destino el mercado nacional.

7.1.1 Producción OAF y JAC destinada al mercado local

Este segmento del mercado es caracterizado porque las transacciones efectuadas son realizadas al interior del municipio donde se identificó producción, es decir, producido y vendido en el mismo municipio. Lo anterior puede llevar a que parte de la producción sea consumida en el mismo municipio, lo cual depende del siguiente actor que interviene en el circuito, como será analizado más adelante. En este sentido, los mercados locales representan el (39,58%) del agregado para todos los rubros agrícolas en Suroeste.

- El fríjol, del cual el 99,67% se comercializa de manera local, principalmente en: Angelópolis (54,8%), Betulia (37,6%) y Caramanta (4,6%). La panela (85,8%), se comercializa especialmente en Amagá (29,6%), Caramanta (15,2%), Santa Bárbara (10,03%) y Urrao (11,61%).
- La yuca (88%) presenta los siguientes municipios con comercialización local: Tarso (41,25%), Amagá (9%), Caramanta (8,3%) y Fredonia (6,95%).
- El banano, con el 45,25%, presenta los siguientes municipios con comercialización local: Fredonia (30,5%) y Santa Bárbara (13,5%).
- El plátano, con el 23,93%, presenta los siguientes municipios con comercialización local: Tarso (10%), Fredonia (5,03%), Támesis (1,63%) y Santa Bárbara (1,49%).

7.1.2 Producción OAF y JAC destinada al mercado Regional

El comercio al interior de la subregión del Suroeste, que vincula flujos intermunicipales, representa el 5,43% del total de la producción reportada por las Organizaciones de Agricultura Familiar-AF y las Juntas de Acción Comunal-JAC, lo que permite



deducir baja incidencia relativa de las transacciones comerciales realizadas entre municipios de la misma subregión. Lo anterior se observa en los siguientes rubros: maíz con el 9,75%, que tiene como principal destino el municipio de Pueblorrico; el plátano, con el 9,16% agregado subregional, se distribuye en Amagá en un 5,4%, en Jericó el 2,28%, en Venecia el 1,43%, y en Andes el 1,06%; la panela, con el 5,67%, tiene como principal destino el municipio de Támesis; el frijol, con el 0,33%, tiene principal destino a Valparaíso; y el banano, con el 0,23%, que se orienta principalmente hacia el municipio de Venecia.

7.1.3 Producción OAF y JAC destinada al mercado Departamental

El mercado departamental, asume el liderazgo en función del volumen comercializado, alcanzando el 55% en los renglones maíz, plátano, tomate de aliño y banano. La explicación, desde el punto de vista comercial, obedece a los lazos históricos, tanto de la población como del destino de la producción desde la subregión del Suroeste, a satisfacer necesidades de consumo de los pobladores de otros centros urbanos por fuera de la Subregión.

En este sentido, los rubros priorizados presentan la siguiente tendencia: el maíz, con el 90,25%, tiene como principal destino los municipios de Caldas e Itagüí (Central Mayorista de Antioquia-CMA). El plátano asociado al café, por el tamaño de las explotaciones en promedio menores a cinco hectáreas, hace parte de la Agricultura Familiar campesina y alcanza mayor participación en los mercados departamentales, con el 66,91% distribuido así: municipio de Caldas (0,19%), municipio de Itagüí (90,96%) y municipio de Medellín (7,61%). El tomate de aliño, con el 77%, se comercializa en un 74,01% en el mercado mayorista del municipio de Itagüí, en la CMA, y el 1,59% en el municipio de Medellín, donde se ubica la Plaza Minorista José María Villa.

7.1.4 Producción OAF y JAC destinada al mercado Nacional

En cuanto a los flujos agrícolas que se agrupan con destino a mercados externos a nivel nacional, se encontraron relaciones comerciales de salida desde el Suroeste hacia el mercado del departamento del Chocó, equivalente al 0,01% en el rubro de tomate de aliño.



7.1.5 Vinculación de la producción de las Juntas de Acción Comunal (JAC) y las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) con los actores comerciales

Un tema relevante dentro del proceso de comercialización de la producción de la Agricultura Familiar, es el referente al tipo de actor con el que se vincula en primera instancia, la producción de las Juntas de Acción Comunal (JAC) y las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF), quienes mantienen relaciones comerciales, en orden de importancia, con los siguientes actores: intermediarios (45,67%), comerciantes (24,08%), mayoristas (12,7%), Plazas de mercado (9,77%), consumidores finales (2,78%), Central Mayorista de Antioquia (1,7%), mercados campesinos (0,25%), y agroindustria (0,02%) (ver Tabla 15).

Es importante resaltar que las Juntas de Acción Comunal (JAC) y Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) encuestadas en el Suroeste, comercializan su producción en un 82,45% con intermediarios, comerciantes y mayoristas, lo que implica una dependencia a los mercados externos. Estos actores compran el producto localmente, y pueden efectuar diferentes tipos de transformaciones y transacciones a nivel regional, departamental y nacional, antes de que el producto llegue a al consumidor final. El 70,3% del actor comerciantes, corresponde en un 69,8% a comerciantes locales, y en un 30,2% a externos. En cuanto al actor mayorista, un 57,54% es externo y un 42,4% es local. De otra parte, es pertinente aclarar que el actor "Central Mayorista" no hace alusión únicamente a la Central Mayorista de Antioquia, sino a diferentes centrales de abasto del país.

En el caso del mercado regional, los municipios que concentran la mayor población, como Andes, Urrao, Ciudad Bolívar y Amagá, territorios que a su vez concentran la mayor oferta y los mejores equipamientos para las labores de poscosecha y comercialización, en general tienen como mercado terminal la Central Mayorista de Antioquia -CMA-, ubicada en el municipio de Itagüí.

Este Estudio logró identificar que las Organizaciones de Agricultura Familiar -OAF- y Juntas de Acción Comunal -JAC- encuestadas, orientan su actividad comercial a través de intermediarios en u 45,67%, y con comerciantes en un 24,8%, en tanto que los mayoristas locales participan con el 12,7%, la plaza de mercado con el 9,77%, consumidor final con el 2,78%, la Central Mayorista de Antioquia -CMA- con el 1,7%, y mercados campesinos con el 0,25%, como se puede apreciar en la siguiente tabla (Tabla 15).



Tabla 15. Participación de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y Juntas de Acción Comunal (JAC) con los actores comerciales

Actor	% de participación con base en el volumen comercializado Total
Intermediario	45,67%
Comerciante	24,08%
Mayorista	12,70%
Plaza de Mercado	9,77%
Consumidor Final	2,78%
Central Mayorista	1,70%
Mercado campesino	0,25%
Agroindustria	0,02%

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

7.1.6 Flujos de salida rubros pecuarios

De acuerdo con las 248 encuestas realizadas a las Organizaciones de Agricultura Familiar -OAF- y Juntas de Acción Comunal -JAC-de la subregión del Suroeste, en términos agregados, de los 23 municipios y los tres (3) rubros pecuarios (huevos, carne de cerdo y pescado), se observa la siguiente participación porcentual en los flujos de salida: abastecimiento con destino a mercados locales 93,43%, mercados regionales 6,02%, y mercados departamentales 0,55% (ver Esquema 2).

Particularmente, los huevos tienden a ser comercializados en mercados locales o municipales, siendo los municipios con mayor tendencia a la comercialización local: Fredonia con el 32,41%, Santa Bárbara con el 24,78%, Támesis con el 14,73% y Venecia con el 10,09%, y, en menor medida, Montebello (7,16%) y Salgar (1,38%).

En el caso de la carne de cerdo, la comercialización a nivel local o municipal representa el 92,18%, el 7,63% orientado a mercados regionales y el 0,19% hacia mercados departamentales, específicamente para el municipio de Medellín. Los municipios que presentan la mayor propensión a la comercialización de la producción en el mismo municipio de producción son: Támesis (29,73%), Urrao (25,56%), Fredonia (17,17%), Santa Bárbara (12,35%) y Valparaíso (10,32%) (ver Esquema 2).



El comercio de destino de los productos piscícolas cachama, tilapia y trucha, reportados por las Juntas de Acción Comunal -JAC- y las Organizaciones de Agricultura Familiar -OAF-, dan cuenta de una participación para el comercialización local del 79,55%, con destino al mercado regional el 13,86%, y para el mercado departamental el 6,59%. Los municipios que indican los mayores porcentajes de comercialización local de pescado son: Salgar (62,8%), Támesis (13,55%), Fredonia (12,27%) y Venecia (8,29%) (ver Esquema 2). Lo anterior permite deducir que la subregión del Suroeste presenta una tendencia a comercializar en el mismo municipio donde son producidos los renglones pecuarios.

Por otro lado, el mercado regional en todos los rubros pecuarios (6,02%), presenta el siguiente comportamiento tendencial: los rubros piscícolas, con el 13,86% que tiene como destino el municipio de Amagá (100%), y la carne de cerdo con el 7,63%, que se comercializa principalmente en los municipios de Santa Bárbara (44,78%), La Pintada (26,12%), Amagá (22,39%) y Andes (6,72%).



Esquema 2. Participación porcentual de flujos de salida rubros pecuarios Suroeste

Destino Departamental				
Producto	(%)	Participación % según lugar de destino		
Carne de Cerdo	0,19	Medellín (100%)		
Pescado	6,59	Medellín (100%)		

Departamental (0,55%)

DEPARTAMENTAL

Destino Regional				
Producto	(%)	Participación % según lugar de destino		
Carne de Cerdo	7,63	Amagá (22,39%), Andes (6,67%), La Pintada (26,12%), Santa Bárbara (44,78%)		
Pescado	13,86	Amagá (100%)		

Regional (6,02%)

Destino Local			
Producto	(%)	Participación % según Lugar de destino	
Carne de Cerdo	92,18	Betania (0,86%), Fredonia (17,17%), Montebello (1,85%), Santa Bárbara (12,35%), Támesis (29,73%), Tarso (1,85%), Urrao (25,56%), Valparaíso (10,62%)	
Huevo	100	Betania (1,78%), Caramanta (7,67%), Fredonia (32,41%), Montebello (7,16%), Salgar (1,38%) Santa Bárbara (24,78%), Támesis (14,73%), Venecia (10,09%)	
Pescado	79,55	Caramanta (2,74%), Fredonia (12,27%), Montebello (0,35%), Salgar (62,80%), Támesis (13,55%), Venecia (8,29%)	

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

Local (93,43%)



7.2 Análisis del flujo de entrada de rubros priorizados en la subregión de Suroeste

En el siguiente apartado se analiza la entrada de los rubros priorizados en las siguientes escalas:

- 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.
- Regional: es el flujo de alimentos proveniente desde municipios que conforman una misma subregión (comercio intrarregional).
- 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).
- Nacional: es el flujo de alimentos proveniente desde otros departamentos de Colombia, diferentes a Antioquia (comercio interdepartamental o nacional).
- Internacional: es el flujo de alimentos proveniente desde otros países (importaciones).

La intención de la anterior segmentación, se relaciona a la posibilidad de explicar los orígenes de los volúmenes de entrada y el número de transacciones asociadas a cada rubro priorizado. Adicional a lo anterior, se dividieron los mercados según la procedencia, de la siguiente manera: Municipal o local, para hacer referencia a la comercialización local de los municipios de la Subregión; regional, para dar cuenta de los flujos comerciales entre municipios del Suroeste; mercado externo, departamental y nacional, para explicar la entrada a la Subregión de rubros que complementan su abastecimiento. Para tal fin fueron utilizados los datos de campo suministrados por los comerciantes encuestados en la Subregión.

7.2.1 Abastecimiento de los rubros Agrícolas

Como se mencionó en el capítulo anterior, la relación producciónconsumo en Suroeste presenta, para los rubros priorizados en este estudio, un carácter superavitario. Tal condición está determinada en gran parte por la alta producción subregional de los rubros agrícolas plátano, banano y tomate de aliño, y en los pecuarios



huevos y carne de cerdo, volumen que se comercializa en un 81% por fuera de la subregión del Suroeste. Por tal razón, el análisis sobre los flujos de abastecimiento evidencia que la Subregión importa alimentos para satisfacer su demanda, inclusive los mismos alimentos en los que se registra sobreproducción.

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.



Esquema 3. Procedencia productos agrícolas de ingreso a la subregión de Suroeste

Procedencia Departamental				
Rubro	%	Participación según lugar de origen	Distancia (Kms)	
Cebolla de rama	72	Itagüí (100%)	118	
Fríjol	83	Itagüí (80,81%), Medellín (19,19%)	118	
Maíz	99	Itagüí (93,44%), Medellín (6,56%)	118	
Papa	100	Itagüí (100%)	118	
Panela	39,68	Itagüí (87,01%), Medellín (12,99%)	118	
Plátano	3	Itagüí (81,63%), Medellín (18,37%)	118	
Tomate	29	Itagüí (78,96%), Medellín (21,04%)	118	
Yuca	23	Itagüí (76,28%), Medellín (23,72%)	118	

Departamental (31,9%)

Procedencia Regional				
Rubro	%	Participación según lugar de origen	Distancia (Kms)	
Banano	1	Andes (76,92%), Jardín (15,32%), Santa Barbara (7,69%)	89,2 - 17,3 - 50,6	
Fríjol	1	Caramanta (100%)	120	
Panela	10	Urrao (100%)	115	
Plátano	1	Altamira-Betulia (82,21%), Venecia (13,79%)	79,2 - 64,3	
Tomate	16	Urrao (100%)	115	

Regional (3,8%)

Procedencia Nacional				
Rubro	(%)	Participación % según lugar de origen	Distancia (Kms)	
Panela	3,85	Nariño-Pasto (58,44%), Supía Caldas (41,56%)	706,62,4	
Tomate	1	Valle del Cauca (100%)	325	
Nacional (1,1%)				

DEPARTAMENTAL

Procedencia Local				
Rubro	(%)			
Banano	99			
Cebolla de rama	28			
Fríjol	16			
Maíz	1,2			
Panela	46,9			
Plátano	96			
Tomate	53			
Yuca	77			
Local (63,2%)				

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



Cómo se aprecia en el esquema anterior, del total de los rubros agrícolas priorizados que los comerciantes compran directamente a productores locales, distribuidores especializados, mayoristas y demás actores involucrados en la cadena de abastecimientos, el 63,2% de los agrícolas y 60,2% de los pecuarios, son compras locales o municipales; el 3,8% de los agrícolas y 19,3% pecuarios, son comprados en mercados de la subregión de Suroeste (intrarregional); el 31,9% de los agrícolas y el 13,9% de los pecuarios son transacciones realizadas con municipios de otras subregiones del Departamento (interregional); y el 1,1% de los agrícolas y el 6.5% de los pecuarios son comprados a nivel nacional, lo que involucra la llegada de productos como: panela, que llega del municipio de Pasto en el departamento de Nariño y de Supía en el departamento de Caldas; y el tomate de aliño (1%), procedente de Valle del Cauca. Lo que permite concluir una dependencia del Suroeste a los mercados locales y departamentales con el (91,1%), específicamente para el abastecimiento de los rubros en los cuales la Subregión es deficitaria, tales como maíz (99%), frijol (83%) y panela (39,38%).

En el caso específico del mercado local o municipal que, como fue mencionado anteriormente, hace referencia a los rubros identificados por los comerciantes como comprados en el mismo municipio donde son encuestados, su participación porcentual se calcula teniendo como base todos los mercados de donde son abastecidos cada uno de rubros. En la Tabla 16 se observa que siete de los rubros priorizados para la subregión presentan un comercio local por encima del 40%. El frijol, los huevos y el maíz, no superan el 20% de participación en las compras locales.

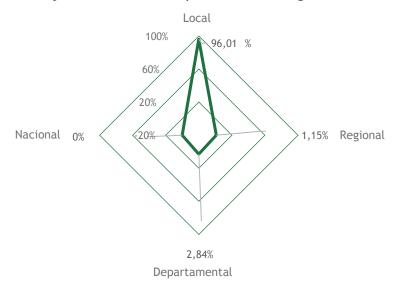
Tabla 16. Mercados de origen de los rubros priorizados en la subregión del Suroeste

Tipo de Rubro	Rubro	Local	Regional	Departamental	Nacional
	Banano	99,00%	1,00%	0%	0%
	Frijol	16,20%	1,30%	82,50%	0%
	Maíz	1,20%	0,00%	98,80%	0%
Agrícolas	Panela	46,90%	9,60%	39,68%	3,85%
Agricolas	Plátano	96,00%	1,20%	3%	0%
	Tomate	53,20%	16%	29%	1,40%
	Yuca	76,70%	0%	23%	0%
	Subtotal	63,20%	3,80%	31,90%	1,10%
	Carne de cerdo	71,10%	25,20%	3,60%	0,00%
Danuarian	Huevos	13,80%	0,00%	49,20%	37,00%
Pecuarios	Pescado	56,40%	1,70%	40,90%	1,10%
	Subtotal	60,20%	19,30%	13,90%	6,50%

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

Para entender la lógica que permitió asociar los rubros con los diferentes mercados, se explicará inicialmente con detalle el comportamiento del plátano. Para comenzar, se debe entender que su sistema productivo es vinculado a los cultivos de café, convirtiéndolo en el rubro priorizado de mayor producción en la Subregión, razón por la cual presenta importantes flujos de salida. Si bien la mayor parte de la oferta regional de plátano proviene de la producción local, con un 96%, es muy notable que el 68,31% corresponde a la comercialización que se realiza por COMERBAN¹⁷ desde las veredas La Casiana, San Bartolo, El Salado, Contrafuerte, Morro Amarillo, y demás veredas productoras del municipio de Jardín. La producción de plátano en la Subregión bien podría satisfacer la demanda en su totalidad, sin embargo, los establecimientos comerciales de la Subregión reportaron entradas procedentes de otras subregiones, principalmente del Valle Aburrá (2,84%), correspondiéndole al municipio de Medellín el 0,52%, y al municipio de Itagüí el 2,32% (ver Tabla 16 y Gráfico 6).

Gráfico 6. Flujos de entrada rubro plátano a la subregión de Suroeste



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

La yuca presenta una importante participación en el abastecimiento local, no obstante se aprecian flujos de entrada de los mercados departamentales, con el 23% desde la Central Mayorista de Antioquia. Por otro lado, El tomate de aliño presenta una amplia diversificación de mercados de origen, con el 53,2% desde mercados locales, 16% desde mercados regionales, 29% desde mercados departamentales, y 1,4% desde mercados nacionales. Al igual que el tomate, la panela presenta una gama diversificada

¹⁷ COMERBAN: Comercializadora de Banano y Plátano del Suroeste de Antioquia, que tiene como centro de operaciones la Central Mayorista de Antioquia en el municipio de Itagüí, un local en la Placita de Flores, y una bodega en la Plaza de Mercado Minorista, estas últimas ubicadas en el municipio de Medellín.

de mercados de abastecimiento, tanto local como regional en un 9,6%, departamental en un 39,68%, y nacional en un 3,85% (ver Tabla 16).

Por otro lado, es importante resaltar la participación porcentual de los intercambios comerciales entre municipios del Suroeste, alcanzando un 3,8% del total del abastecimiento, lo que indica la baja incidencia de éste tipo de mercados de proximidad en el comercio de la Subregión. La mayor interrelación comercial se observa en los rubros tomate y panela, que participan con el 16% y el 9,6% respectivamente, de intercambios intermunicipales registrados, de acuerdo a la información suministrada por la encuesta a comerciantes.

El tomate tiene como principal lugar de origen para el abastecimiento de la Subregión, con el 29%, los mercados departamentales -Central Mayorista de Antioquia- ubicados a 118 Km del municipio de Andes, epicentro urbano de la Subregión. Con relación al mercado local, la producción se origina en el municipio de Urrao, desde dónde se comercializa el 16% del volumen a nivel regional o intrarregional. Desde el mercado nacional procede el 1,9% del volumen transado en el Suroeste, el cual tiene su origen en el Valle del Cauca, desde dónde este producto recorre aproximadamente 325 kilómetros de distancia.

El comportamiento de la panela presenta diferentes orígenes: el 46,9% proviene del mercado local, y el 39,68% del departamental -Central Mayorista de Antioquia. En menor medida, se comercializa producto con origen en los mercados regionales, con el 9,6% entre los municipios de la Subregión, y de los mercados nacionales, con el 3,85% (ver Gráfico 7 y Gráfico 8).

Local 60% 53,2% 50% 40%

Gráfico 7. Flujo de entrada rubro tomate a la subregión de Suroeste

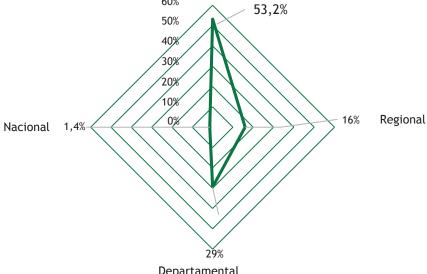
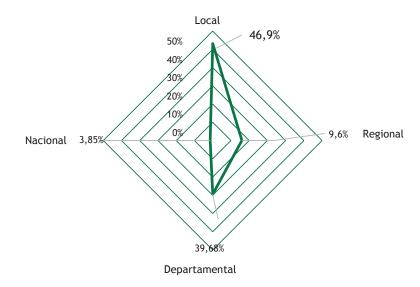




Gráfico 8. Flujo de entrada rubro panela a la subregión de Suroeste



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

Los rubros agrícolas priorizados en este estudio, y producidos en los diferentes municipios del Suroeste de Antioquia, mantienen flujos de abastecimiento, a través de los establecimientos comerciales, con otros departamentos, los cuales participan con el 31,9%, siendo los más relevantes: maíz (98,8%), frijol (82,5%), cebolla de rama (71,9%) y panela (39,8%), lo cual pone en evidencia la dinámica interacción comercial que existe entre el Suroeste y otros departamentos del país.

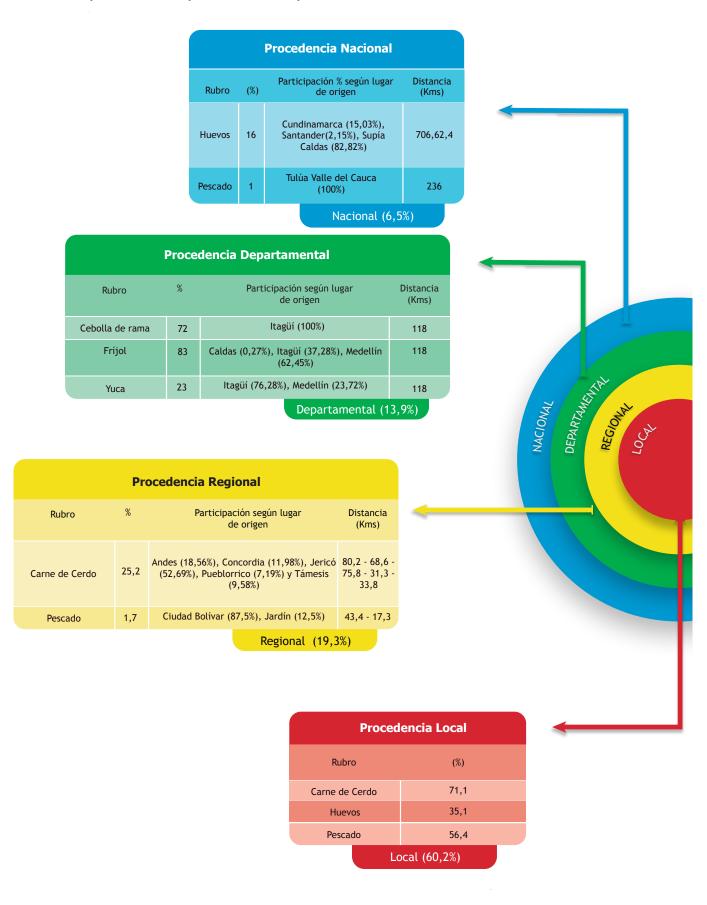
El origen de alimentos situados fuera de Antioquia, y caracterizados desde su origen como mercados nacionales, que abastecen la subregión del Suroeste, corresponde al 1,1% del volumen de entradas, siendo los rubros priorizados y producidos que más participan: la panela con el 3,9%, y el tomate con el 1,4%.

7.2.2 Abastecimiento de entrada rubros pecuarios

En los rubros pecuarios analizados en este estudio, carne de cerdo, huevos y pescados, priorizados y producidos en la subregión de Suroeste, se evidencia, en términos agregados, una tendencia de abastecimiento local, con un 60,2%, regional con el 19,3%, departamental con 13,9%, y nacional con el 6,5% (ver Esquema 4).



Esquema 4. Participación de rubros pecuarios en mercados del Suroeste



Es muy importante destacar, en los rubros pecuarios, el papel de los mercados locales en el abastecimiento de la subregión de Suroeste, según reportaron los establecimientos comerciales encuestados. En el caso de la carne de cerdo, la producción local representa el 71,1% de la participación, en tanto que los mercados regionales participan con el 25,2%, y a nivel departamental se participa con el 3,6%. Al interior de la Subregión, los municipios de mayor aporte de carne de cerdo al mercado son: Jericó con el 52,69% del volumen comercializado en una distancia equidistante de 75,8 kilómetros en ruta con respecto al epicentro Andes, seguido de Concordia, con el 11,98% del volumen anual tranzado, y que se ubica a 68,6 kilómetros del mismo epicentro subregional de Suroeste (ver Gráfico 9).

Nacional 0,0%

Departamental

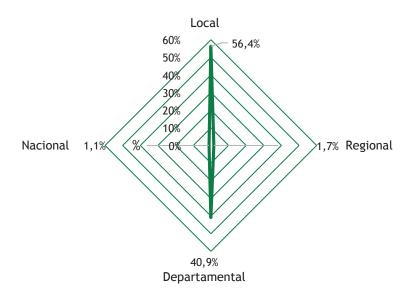
Gráfico 9. Mercados de carne de cerdo en Suroeste

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

En el caso del pescado, este estudio centró su análisis en la cachama, la tilapia y la trucha, en las cuales el mercado local participa con el 56,4% de los volúmenes reportados por los establecimientos comerciales: restaurantes, hoteles y pescaderías locales. El 40,9% del mercado piscícola es del orden departamental, y solo el 1,1% es del orden nacional (ver Gráfico 10).



Gráfico 10. Mercado de pescado en Suroeste



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

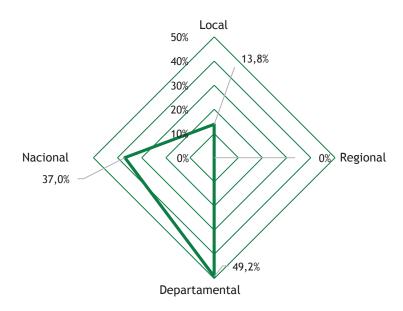
Con respecto a los huevos, aunque se evidencia una participación de la comercialización local del 13,8%, según el reporte entregado por las encuestas en los establecimientos comerciales, también se encontró ingresos desde municipios de otras subregiones del departamento (departamental) equivalentes al 49,2%, y desde otros departamentos, o mercado nacional, el 37% (ver Gráfico 11).

Se destaca la entrada de huevos desde la subregión del Valle de Aburrá, donde la central Mayorista de Antioquia, ubicada en el municipio de Itagüí, asume un rol importante dentro del sistema de abastecimiento. El comercio especializado de huevos se realiza a través de supermercados como Surtimax -firma subsidiaria de almacenes Éxito-, abastecidas en el Suroeste desde el centro de distribución de la casa matriz, con marcas como: Avinal, Huevo Premium Rojo AAA por 24 unidades, huevo AA rojo por 30 empaque Bio-U, huevo rojo AA por 45 unidades 40 años AVINAL, entre otras.

Las tiendas de barrios, veredas y corregimientos del Suroeste son abastecidas de huevo por vehículos de propiedad de los distribuidores especializados, con marcas como: huevo rojo AA por 12 U de Avícola del Oriente, y huevo de codorniz por 12-U del Suroeste, entre otras marcas.



Gráfico 11. Mercados de huevos en Suroeste



Fuente: elaboración propia con base en el estudio de campo proyecto MANÁ - FAO, 2105.

En el caso del mercado regional pecuario, la carne de cerdo representa el 25,2%, siendo el municipio de Jericó el más representativo en las transacciones, con el 52,69%, seguido del municipio de Andes con el 18,56%, Concordia con el 11,98%, Támesis con el 9,5%, y Pueblorrico con el 7,19%. Son precisamente estos municipios los que disponen de centros de beneficio para este tipo de explotaciones pecuarias, y que disponen de vías que conectan la producción y el consumo regional de este rubro priorizado y producido en el Suroeste.

El mercado regional de pescado representa el 1,7% en el Suroeste, siendo el municipio de Ciudad Bolívar, ubicado a 43,4 kilómetros del epicentro Andes, el que participa mayoritariamente de las transacciones, con el 87,5%, y el municipio de Jardín, localizado a 17,3 kilómetros, con el 12,5% de los movimientos del mercado regional.

Para el caso del mercado departamental, se ha evidenciado que la subregión del Suroeste mantiene relaciones comerciales de los rubros priorizados y producidos con municipios de otras subregiones, que representan el 13,9% de las transacciones pecuarias, donde participa la carne de cerdo con el 3,6%, procedente en su totalidad del Valle de Aburrá, ubicado a 118 km. Los huevos participan con el

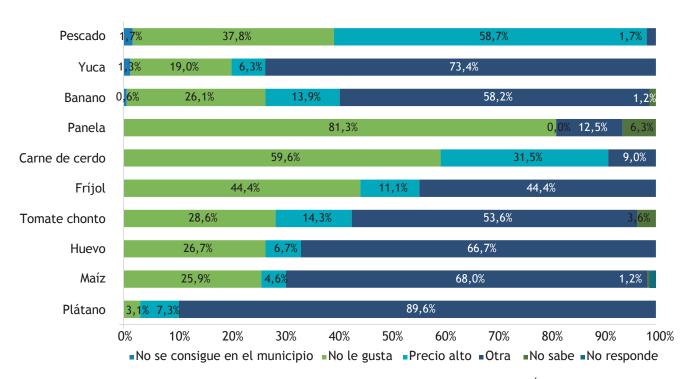


49,2%, procedentes también del corredor Caldas-Itagüí-Medellín, y el pescado con el 40,9% de las transacciones.

7.2.3 Percepción de las amas de casa del proceso de abastecimiento local-regional

Las amas de casa se constituyen en el principal termómetro para medir las escasez y abundancia de un producto, en especial de aquellos producidos por la Agricultura Familiar campesina más cercana al lugar de residencia de los hogares. Se encontró que el 29,9% de las amas de casa explicaron no consumir los alimentos porque no les gusta el producto, seguido por los precios altos de los mismos en un 19,5%. Como se observa en el Gráfico 12, los productos que las amas de casa reportaron no consumir debido su escases en la Subregión, son la carne de cerdo y el pescado. Se resalta el caso de la panela, pues a pesar de ser este un rubro tradicional en la dieta de los antioqueños, el 82% de las amas encuestadas reportaron no consumirlo porque no les gusta. En conclusión las razones de no consumo son diversas, y es importante realizar una observación continua y sistemática de las causas de no consumo, pues de esta manera se podrá establecer cuáles son las razones reales por las cuales muchos de los productos agrícolas y pecuarios no se incorporan a las dietas de las familias del Suroeste de Antioquia.

Gráfico 12. Percepción de las amas de casa frente al consumo de rubros de la Agricultura Familiar



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



7.3 Relación comercial de la subregión de Suroeste y el Departamento, desde una mirada de las Centrales de Abasto del Valle de Aburrá (Central Mayorista de Antioquia -CMA- y la Cooperativa de Comerciantes de la Plaza Minorista - COOMERCA)

A continuación se analizan los rubros de entrada a la Central Mayorista de Antioquia, con la finalidad de describir la dinámica comercial influenciada por la participación del actor mayorista, y sus efectos en el al aprovisionamiento de los 23 municipios del Suroeste.

De acuerdo a lo reportado por los comerciantes encuestados, el plátano que ingresa a la Central Mayorista, desde los municipios de Antioquia representa el 24,82%, donde el Suroeste, por su parte, aporta 53,95% del volumen comercializado en las Centrales de Abasto del Valle de Aburrá. Es decir, del total de plátano que llega de Antioquia, el Suroeste aporta un poco más de la mitad. Los municipios más representativos, en participación en los volúmenes de llegada, son: Andes con el 54,91%, Jardín con el 32,3% y Jericó con el 4,02%. Adicional a lo anterior, se aprecia que el principal competidor a nivel departamental es Urabá, y a nivel nacional es el Eje Cafetero (ver Esquema 5).



Esquema 5. Flujo de entrada del rubro plátano a la Central Mayorista

Zona	Departamento	%	% Total de Participación por Zona
Andina Eje Cafetero	Caldas - Arauca	7,32%	
Andina Eje Cafetero	Caldas - Chinchina	16,59%	
Andina Eje Cafetero	Caldas - Manizalez	10,76%	
Andina Eje Cafetero	Caldas - Palestina	5,83%	
Andina Eje Cafetero	Caldas - Riosucio	0,30%	
Andina Eje Cafetero	Caldas - Supía	0,30%	
Andina Eje Cafetero	Caldas - Viterbo	0,30%	
Andina Eje Cafetero	Quindío 10,70		100%
Andina Eje Cafetero	Quindío - Armenia	25,85%	100/0
Andina Eje Cafetero	Quindío - Tebaida	5,38%	
Andina Eje Cafetero	Quindío- Montenegro	5,38%	
Andina Eje Cafetero	Quindío - Pijao	0,11%	
Andina Eje Cafetero	Risaralda	5,38%	
Andina Eje Cafetero	Risaralda - Belén de Umbría	5,38%	
Andina Eje Cafetero	Risaralda - Quinchía	0,30%	
Andina Eje Cafetero	Risaralda - Quindío	0,06%	
			Nacional (75,13%)

Sub	oregión	Municipio	%	% Total Regional de Participación
Su	ıroeste	Andes	54,91%	
Su	ıroeste	Betania	1,67%	
Su	uroeste	Caramanta	0,60%	
Su	ıroeste	Concordia	0,60%	E2 0E%
Su	ıroeste	Jardín	32,30%	53,95%
Su	ıroeste	Jericó	4,02%	
Su	ıroeste	Pueblorrico	3,61%	
Su	ıroeste	Támesis	2,28%	
ı	Urabá	Arboletes	66,67%	
l	Urabá	Turbo	33,33%	13,54%
Va	alle de			
A	Aburrá	Itagüí	100%	32,50%
				1 (0 (000)

Departamental (24,82%)



El banano criollo, cultivado de forma asociada al café en Suroeste, es un rubro que representa un importante volumen de entrada a la Central Mayorista, donde participa con el 94,44% del total de la entrada de este rubro a la CMA desde Antioquia, el cual es complementado en el 1,32% con el procedente de los departamentos del eje cafetero -Caldas y Risaralda. Los municipios del Suroeste que más representatividad tienen en éste mercado son: Andes (55,79%) y Jardín (44,06%), y, en menor medida, Betania, Pueblorrico y Ciudad Bolívar (ver Esquema 6).



Aburrá

Itagüí

100%

Esquema 6. Flujo de entrada del rubro banano a la Central Mayorista

Zona	Dep	artamento	%	% Total de Participació por Zona
dina Eje Cafe	tero Caldas - A	guadas	83,3	3%
ndina Eje Cafet	tero Caldas - M	anizalez	14,5	8% 100%
ndina Eje Cafet	tero Risaralda		2,0	8%
				Nacional (1,32%)
	Subregión	Municipio	%	% Total Regional de
	Judicalou	mameipio		Participación
	Occidente	Dabeiba	100%	Participación 0,03%
	Occidente	Dabeiba	100%	
	Occidente Suroeste	Dabeiba Andes	100% 55,79%	0,03%
	Occidente Suroeste	Dabeiba Andes Betania	100% 55,79%	
	Occidente Suroeste Suroeste	Dabeiba Andes Betania Ciudad	100% 55,79% 0,06%	0,03%
	Occidente Suroeste Suroeste Suroeste	Dabeiba Andes Betania Ciudad Bolívar	100% 55,79% 0,06% 0,04%	0,03%
	Occidente Suroeste Suroeste Suroeste Suroeste	Dabeiba Andes Betania Ciudad Bolívar Jardín	100% 55,79% 0,06% 0,04% 44,06%	0,03%
	Occidente Suroeste Suroeste Suroeste Suroeste Suroeste	Dabeiba Andes Betania Ciudad Bolívar Jardín Pueblorrico	100% 55,79% 0,06% 0,04% 44,06% 0,04%	0,03% 94,44%

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

Departamental (98,68%)



El tomate de aliño, es un rubro priorizado y producido en el Suroeste, el cual viene ganando presencia en los mercados de la Central Mayorista de Antioquia, dónde participa con una oferta que asciende al 62,88% de lo que ingresa a la CMA desde otras subregiones del Departamento, siendo el municipio de Urrao el más representativo en tomate, con el 70,37%, seguido de Jardín con el 21,27%, y Ciudad Bolívar con el 7,12%. La principal competencia la representan los mercados nacionales, con el 24,53%, procedentes de los departamentos de Cundinamarca, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca (ver Esquema 7).



Esquema 7. Flujo de entrada del rubro tomate a la Central Mayorista

Zona	Departamento	%	% Total de Participación por Zona
Andina Altiplano	Cundinamarca - Bogotá	100%	17,83%
Andina Eje Cafetero	Caldas	1,64%	
Andina Eje Cafetero	Caldas - Aguadas	1,64%	
Andina Eje Cafetero	Caldas - Anserma	15,30%	65,24%
Andina Eje Cafetero	Caldas - Manizalez	10,66%	
Andina Eje Cafetero	Quindío	2,05%	
Andina Eje Cafetero	Quindío - Armenia	27,32%	
Andina Eje Cafetero	Risaralda - Pereira	41,39%	
Andina Sur	Valle	28,95%	
Andina Sur	Valle - Cali	39,47%	16,93%
Andina Sur	Valle - Sevilla	31,58%	

Nacional (24,53)

Subregión	Municipio %		% Total Regional de Participación
Oriente	El Peñol	34,51%	
Oriente	Guarne	36,72%	
Oriente	Marinilla	4,27%	
Oriente	Rionegro	0,03%	24.249/
	San		34,36%
Oriente	Vicente	6,26%	
Oriente	Sonsón	18,22%	
Suroeste	Betulia	1,24%	
	Ciudad		
Suroeste	Bolivar	7,12%	62,88%
Suroeste	Jardín	21,27%	
Suroeste	Urrao	70,37%	
Valle de			
Aburrá	Envigado	13,27%	
Valle de			2,76%
Aburrá	Medellín	86,73%	

Departamental (78,47%)



En cuanto a los rubros de la Agricultura Familiar que salen de la Central Mayorista, con destino a la satisfacción de las necesidades de los consumidores del Suroeste, y que se encuentran reportadas en las encuestas realizadas a comerciantes, mayoristas, detallistas y transportadores, se encuentran los siguientes: maíz, panela y papa.

El mercado del maíz que se abastece desde la Central Mayorista de Antioquia (CMA), tiene la siguiente composición: sale para los mercados nacionales el 61,23%, con destino a los departamentos del Altiplano, especialmente a Cundinamarca, al Eje Cafetero, particularmente el Quindío, y hacia Santander y la Costa Caribe. Para el mercado departamental corresponde el 38,77% del volumen transado, del cual se destina a la subregión del Suroeste el 9,94%, siendo los municipios con mayores destino de abastecimiento: Urrao (52,08%), Andes (26,15%) y Ciudad Bolívar (11,22%) (ver Esquema 8).



Esquema 8. Flujo de salida de maíz de la Central Mayorista de Antioquia

al de

Zona	Departamento	%	% Total Regional de Participación	Zona	Departamento	%	% Total Nacional Participación
Norte	Ituango	8,89		Andina Altiplano	Cundinamarca Bogotá	100	2,33
Norte	San Pedro de los Milagros	13,33	11,94	Andina Eje Cafetero	Quindío Armenia	100	2,33
Norte	Santa Rosa de Osos	77,78		Andina Norte	Santander Bucaramanga	100	2,33
Nordeste	Remedios	100	0,80	Costa Caribe	Córdoba - Montería	2,50	
Occidente	Peque	10,00		Costa Caribe	Región Caribe	98	93,02
Occidente	San Jerónimo	70,00	0,88			Nac	i cional (61,23%)
Occidente	Santa Fe de Antioquía	20,00					
Oriente	Abejorral	24,67					1
Oriente	El Santuario	27,83					
Oriente	Granada	1,32					
Oriente	Guarne	3,31	42.44				- N
Oriente	Marinilla	40,23	13,44			4	Will War
Oriente	Rionegro	0,68				4C/ON,	DEPARTAMENTA
Suroeste	San Carlos	1,97				Ž į	3
Suroeste	Amagá	3,41				Ħ	
Suroeste	Andes	26,15					
Suroeste	Betulia	1,71					
Suroeste	Ciudad Bolívar	11,32					
Suroeste	Concordia	1,71	9,94				
Suroeste	Fredonia	0,92					
Suroeste	Urrao	53,08					
Suroeste	Venecia	1,71					
Valle de Aburrá	Bello	17,09					
Valle de Aburrá	Caldas	16,84					
Valle de Aburrá	Envigado	7,58	63,01				
Valle de Aburrá	ltagüí	36,54					
Valle de Aburrá	Medellín	21,95					



Por su parte, las salidas de panela que se reportan desde la Central Mayorista de Antioquia como pertenecientes al mercado departamental, son del orden del 74,75%. La subregión de Suroeste recibe un 47,41% de la panela de lo vendido por la Central Mayorista en el mercado departamental, siendo los municipios con mayor capacidad receptora Andes y Ciudad Bolívar, con el 48,61%, cada uno y Fredonia, con el 2,78% (ver Esquema 9).



Esquema 9. Flujo de salida de panela de la Central Mayorista de Antioquia

Zona	Departamento	%	% Total Departamental de Participación
	Atlántico Sabanalarga	41,38	
Costa Caribe	Córdoba	41,38	51,79
	Córdoba Montería	8,62	
	Sucre Sincelejo	8,62	
Pacífica	Chocó Itsmina	27,78	48,21
	Chocó Quibdó	72,72	70,21

Nacional (25,25%)

Subregión	Municipio	%	% Total Departamental de Participación
D : 6	Caucasia	50	3,02
Bajo Cauca	El Bagre	50	3,02
Nordeste	Remedios	100	1,51
Norte	San Pedro de los Milagros	100	1,32
Occidente	Liborina	100	0,31
Oriente	El Carmen de Víboral	50	2,63
	Marinilla	50	2,03
	Andes	48,61	
Suroeste	Ciudad Bolívar	48,61	47,41
	Fredonia	2,78	
Urabá	Carepa	100	1,51
	Bello	0,25	
	Caldas	32,76	
Valle de Aburrá	Envigado	7,09	1,51
	ltagüí	5,11	1,31
	La Estrella	7,09	
	Medellín	47,70	

Departamental (74,75%)



Para el caso particular del frijol, se tiene que los municipios de mayor importancia en la Subregión, hacia donde los comerciantes de las Centrales de Abasto ubicadas en el Valle de Aburrá reportaron enviar producto, son: Andes y Ciudad Bolívar con el 41,67% cada uno, y Santa Bárbara con el 16,67%.



Esquema 10. Flujo de salida de frijol de la Central Mayorista de Antioquia

Zona	Departamento	%	% Total de Participación por Zona
Andina Norte	Santander	100	14.74
Andina Sur	Valle	100	14.74
Costa Caribe	Atlántico	29,41	
Costa Caribe	Atlántico Barranquilla	17,65	
Costa Caribe	Bolívar Cartagena	17,65	50,12
Costa Caribe	Córdoba Montería	17,65	
Costa Caribe	Sucre Sincelejo	17,65	
Costa Pacífica	Chocó Itsmina	50,00	
Costa Pacífica	Chocó Quibdó	50,00	5,66

Zona País % Total Internacional de Participación

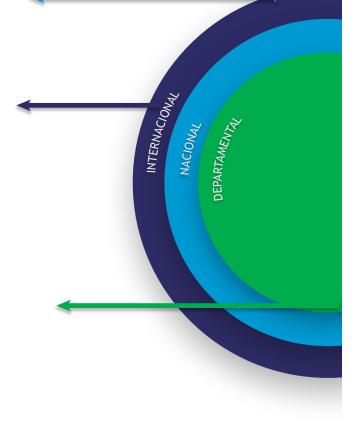
Norte América Estados Unidos 100 100

Internacional (12,9%)

Nacional (47,3%)

Subregión	Municipio	%	% Total Regional de Participación
Bajo Cauca	Caucasia	100	5,04
Norte	Valdibia	50	
Nordeste	Yarumal	50	
Nordeste	Cisneros	100	0,98
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	
Valle de Aburrá	Envigado	7,90	
Valle de Aburrá	ltagüí	24,67	63,76
Valle de Aburrá	Medellín	60,40	

Departamental (39,8%)





Otro rubro para el que se reporta salida desde las Centrales de Abasto del departamento hacia la subregión del Suroeste, es el tomate. Puntualmente, el 92,8% de las salidas del producto están destinadas al mercado departamental, del cual el 6,1% corresponden a la subregión del Suroeste, dentro de la cual el principal mercado es el municipio de Angelópolis, hacia el cual se destina el 62,7% del producto dirigido al territorio.





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

En el presente capítulo, se caracteriza la Agricultura Familiar, a partir de la información de JAC y OAF recolectada a través de las encuestas¹8, centrándose 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 en cuenta 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 Suroeste Antioqueño y, complementariamente, se presenta la formación del precio y los márgenes de ganancia, según actores y su participación en los mercados, así como los desperdicios y pérdidas en la etapa de postcosecha.

Este estudio realizó entrevistas a cincuenta y tres (53) Organizaciones de Agricultura Familiar -OAF-19, y ciento noventa y cinco (195) Juntas de Acción Comunal -JAC-20 de la subregión de Suroeste. Estas organizaciones agrupan 9 973 familias, las cuales se consolidan como asociaciones de base, a través de iniciativas productivas y de comercialización. En el caso del Suroeste, es relevante el caso de las organizaciones que se consolidan en torno a la producción de café, desarrollando políticas de diversificación productiva con el acompañamiento de la Federación Nacional de Cafeteros y con el apoyo de los comités municipales y departamentales.

Algunas organizaciones de productores tienen como fin resolver problemas comunes, tales como: realizar proyectos productivos asociados, acceder colectivamente a la propiedad de la tierra, establecer distritos de riego, construcción y mejoramiento de vías de comunicación, construcción de centros de acopio y servicios de asistencia técnica agropecuaria, entre otros servicios y ayudas estatales.

¹⁸ Se debe mencionar, que para el caso de las Organizaciones de Agricultura Familiar, se permitió la recolección de información por fuera de los reglones priorizados. Es decir, en este apartado, es probable encontrar información de otros rubros no abordados en los capítulos anteriores. Lo anterior, con el objetivo de encuestar el mayor número de organizaciones existentes en los territorios.

¹⁹ La ley 79 de 1988, actualizada con la ley 454 de 1998, define en el artículo 2 que la economía solidaria es un sistema socioeconómico, cultural y ambiental, conformado por el conjunto de fuerzas sociales organizadas en formas asociativas, identificadas por prácticas autogestionarias, solidarias, democráticas y humanistas, sin ánimo de lucro, para el desarrollo integral del ser humano como sujeto, actor y fin de la economía.

²⁰ La ley 743 de 2002, en su Artículo 2°, establece que el desarrollo de la comunidad es el conjunto de procesos económicos, políticos, culturales y sociales, que integran los esfuerzos de la población, sus organizaciones y las del Estado, para mejorar la calidad de vida de las comunidades. Razón por la cual se establece la Junta de Acción Comunal con el fin de involucrar a la comunidad en la gestión del territorio.



Por otro lado, otras Organizaciones de Agricultura Familiar - OAF- se han especializado en procesos de comercialización, transformación y/o transporte de algún rubro específico. No obstante, es común que varias de estas organizaciones no cuenten con esquemas efectivos de gestión empresarial, especialmente en la formulación, ejecución y seguimiento de sus planes de mercadeo agropecuario, que les permitan continuidad y permanencia en el mercado.

En cuanto al proceso de comercialización, en la mayoría de los casos se observa que los productores son quienes comercializan sus productos de manera individual, o a través de intermediarios, lo cual implica un menor poder de negociación para incidir en el precio que se les paga por el producto. Este panorama también es consecuencia de que la producción agropecuaria en estos municipios se da a baja escala y de manera artesanal.

8.1 Ubicación espacial de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y Juntas de Acción Comunal (JAC) al interior de la subregión

En total, se aplicaron 243 encuestas, distribuidas así: 195 Juntas de Acción Comunal (JAC) (79%) y 53 Organizaciones de Agricultura Familiar AF (21%). La zona con mayor peso relativo de Organizaciones de Agricultura Familiar -OAF y Juntas de Acción Comunal -JAC encuestadas es Cartama, con el 43% de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y el 40% de las Juntas de Acción Comunal (JAC) de la Subregión. En esta zona también se reporta la mayor producción de alimentos, de acuerdo al Anuario Estadístico Agropecuario de Antioquia (2013). Por otro lado, la zona del Penderisco es la de menor peso, con el 11% de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y el 18% de las Juntas de Acción Comunal (JAC) (ver Gráfico 13).

El segundo lugar de participación, con relación a las Organizaciones de Agricultura Familiar -OAF, lo ocupa la zona del Sinifaná, con el 30% de organizaciones y, con respecto a las Juntas de Acción Comunal (JAC), le sigue la zona del Citará, donde se ubican el 25% de las organizaciones comunales del Suroeste (ver Gráfico 13).



Penderisco Citará 25% 43% Cartama 40% Sinifaná 17% 0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% OAF JAC

Gráfico 13. Distribución de las OAF y JAC en la subregión de Suroeste en %

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

8.2 Tipo y antigüedad de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y las Juntas de Acción Comunal (JAC)

En el caso específico de la subregión del Suroeste, el 78,62% de las organizaciones encuestadas corresponde a Juntas de Acción Comunal (JAC), que se distinguen por ser las más antiguas en su constitución legal. Así, se reportaron un total de 170 Juntas de Acción Comunal (JAC) mayores de 15 años, 14 que tienen entre 5 y 15 años de existencia, y 8 que tienen menos de 5 años de constituidas. Por otro lado, las Organizaciones de Agricultura Familiar reportaron contar con 6.628 asociados, agrupados en torno a 53 asociaciones. De estas Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF), el 14,92% reportó ser asociaciones de productores agropecuarios, el 3,23% se clasificaron como cooperativas y el 1,21% como precooperativas. Finalmente, el 1,21% de las OAF encuestadas se clasificaron como asociaciones de hecho, y el 0,81% corresponden a otras formas asociativas, como los "proyectos Siembra"²¹ que fueron promocionados por el gobierno departamental (ver Tabla 17).

²¹ Los proyecto Siembra, son una iniciativa de la Gobernación de Antioquia desde 2012, la cual surgió con el objetivo de llevar proyectos productivos sostenibles para madres cabeza de familia de sectores rurales. Se benefician madres con hijos menores de 14 años pertenecientes a estratos 1, 2 y 3, cubiertos por el sistema Nacional del SISBEN, y se brinda apoyo en infraestructura de producción, postcosecha, montaje de sistemas de producción y almacenamiento de productos agropecuarios. Participan las Secretarías de Agricultura y Desarrollo Rural, Productividad y Competitividad, Equidad de Género para las Mujeres, Gerencia de MANÁ, Gerencia de Negritudes, el IDEA, la Universidad de Antioquia y las administraciones municipales



Tabla 17. Tipo de Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) y Juntas de Acción Comunal (JAC) del Suroeste, número de organizaciones y antigüedad

Organizaciones de Agricultura Familiar y	Total de Organizaciones por Tipo	Participación (%) del Total A.F.	Participación (%) Total OAF	Antigüedad		No sabe / no responde	
Juntas de Acción Comunal					De 5 a 15 Años		
Cooperativa	8	3,23%	15,09%	2	3	3	0
Asociación	37	14,92%	69,81%	21	11	4	1
De hecho	3	1,21%	5,66%	2	1	0	0
Pre Cooperativa	3	1,21%	5,66%	3	0	0	0
Otra	2	0,81%	3,77%	0	2	0	0
Total OAF	53	21,37%	100%	28	17	7	1
Total JAC	195	78,63%		8	14	170	3
TOTAL AF	248	100,00%		36	31	177	4

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

Es conveniente destacar que de las formas asociativas más sobresalientes en el Suroeste son: asociaciones de productores (69,81%), seguido de las cooperativas (15,09%) y las precooperativas (1,21%) (ver Tabla 17), dejando en manifiesto que la influencia del café es notoria. Lo anterior teniendo en cuenta que una cooperativa es un nivel de asociación de mayor nivel.

8.3 Infraestructura productiva y servicios de asistencia técnica de la AF en la subregión del Suroeste

Las siguientes tablas (Tabla 18 y Tabla 19) analizan la asistencia técnica, el manejo postcosecha, la tecnología y la infraestructura de las Organizaciones de Agricultura Familiar. En la subregión de Suroeste, el 92% de las Organizaciones de Agricultura Familiar reportaron recibir asistencia técnica²², y el 68% asistencia socio-empresarial²³. El 77% de las Organizaciones de Agricultura Familiar reportaron selección por calidad en el proceso postcosecha, y el 60% de las mismas manejan transformación del producto. Así, el 57% de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) reportaron que los manejos postcosecha incrementan el valor de venta (ver Tabla 18).

²² Con respecto a la asistencia técnica, según reporte de las 49 Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) encuestadas, 15 la reciben de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica UMATA, 10 de la Secretaría de Agricultura, 11 de las Escuelas de Campo -ECAS, 3 de EPSAGROS, 3 por parte de los diferentes gremios, 3 de los proveedores de insumos y 1 de UGAM. Otros prestadores de asistencia son: Universidad Nacional de Colombia, Comités de cafeteros, SENA, MANÁ-FAO, FEDEPANELA, ASOFRUCOL, ONG Vamos Mujer, entre otros. Las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) reportaron recibir asistencia técnica desde diferentes fuentes.

²³ La asistencia socioempresarial fue reportada por 25 Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) de Suroeste, procedente en 18 de ellas del SENA, 6 de la Secretaría de Competitividad, 4 de ONG(s) y 5 de otros, entre los que se menciona al Fondo Emprender, BANCOOP, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de la Salle y particulares.



Tabla 18. Infraestructura productiva de las OAF de la subregión del Suroeste

VARIABLE		DATO
N° Asociados		6.628
N° Asociados sistema riego		0,4%
N° Asociados invernadero		0,3%
N° Asociados acceso vial a la finca		23,3%
Dispone de bodega	SI NO	51% 49%
	SI	11%
Utiliza sistema de fr ío	NO	89%
OAF Asisten cia técnica agropecuaria	SI	92%
CAL Asisteri cia tecifica agropecuaria	NO	8%
OAF Asesoría socio empresarial	SI	68%
OAI Asesoria socio empresariat	NO	32%
Selección por calidad	SI	77%
Selection por calldad	NO	23%
Transformación del producto	SI	60%
Transformación del producto	NO	40%
Manaja postcorocha aumonta procio	SI	57%
Manejo postcosecha aumenta precio	NO	43%

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

Las Juntas de Acción Comunal (JAC) reportaron que el 4,34% de las familias productoras manejan sistemas de riego, en tanto que el 1,62% de las mismas poseen invernaderos. El 72% de las Juntas de Acción Comunal (JAC) encuestadas reportaron hacer selección postcosecha, el 44% hace tratamiento y transformación, y el 30% reportaron que los procesos postcosecha incrementan el valor de venta del producto. Se debe destacar que destacar que el 56% de éstas no respondieron esta pregunta de la encuesta (ver Tabla 19).

Tabla 19. Infraestructura productiva de las JAC de la subregión del Suroeste

VARIABLE		DATO
Familias por Subregión en JAC		12.001
N° JAC		195
N° Familias con sistema de riego		4,34%
N° Familias con invernadero		1,62%
JAC Selección post cosecha por calidad	SI	72 %
,	NO	28%
JAC Tratamiento y transformación	SI	44%
The fractamento y transformation	NO	56%
	SI	30%
Mayor precio JAC por tratamiento y preselección		14%
N	o responden	56%

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



8.4 Financiamiento de la Agricultura Familiar Campesina

FINAGRO²⁴ es el organismo gubernamental de segundo piso responsable de la ejecución de las políticas de financiamiento para el sector agropecuario en Colombia. Trabaja con líneas de crédito, a través de intermediarios financieros, para inversión, capital de trabajo y normalización de carteras.

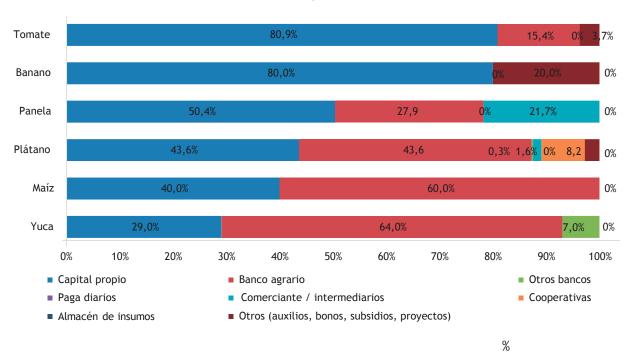
Este estudio buscaba indagar por la aplicación de recursos de fomento a los rubros de la Agricultura Familiar campesina, con el levantamiento de la encuesta a cincuenta y tres (53) Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) en la subregión del Suroeste, lo que permitió reconocer la percepción de los directivos de éstas Organizaciones de Agricultura Familiar sobre las líneas de crédito con las que se financia la producción, tales como: capital propio aportado por los agricultores asociados, Banco Agrario, otros Bancos, Paga Diarios, recursos aportados por comerciantes/intermediarios para el financiamiento de cosechas, cooperativas, almacenes de insumos que también realizan financiamiento, auxilios-bonos y subsidios.

En el caso específico del financiamiento de los rubros agrícolas priorizados en este estudio para el Suroeste, se evidencia que el capital propio es la principal fuente de financiamiento, seguido del Banco Agrario y los comerciantes. El plátano es el rubro que mayor diversificación en la financiación presenta. No obstante, no hay una tendencia definida en los rubros priorizados, que permita definir con claridad una fuente de financiamiento usual para la Agricultura Familiar asociada (ver Gráfico 14).

²⁴ www.finagro.com.co. Estos recursos de financiamiento están orientados a todos los productores, personas naturales o jurídicas, clasificadas y definidas por FINAGRO como pequeño, mediano, gran productor, mujeres rurales de bajos ingresos y medianas-pequeñas empresas (MIPYMES) que desarrollen proyectos agrícolas, pecuarios, pesqueros, acuícolas, forestales, y actividades rurales como artesanías, turismo rural y comercialización de metales y piedras preciosas.



Gráfico 14. Fuentes de financiamiento Organizaciones de Agricultura Familiar AF rubros agrícolas Suroeste



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

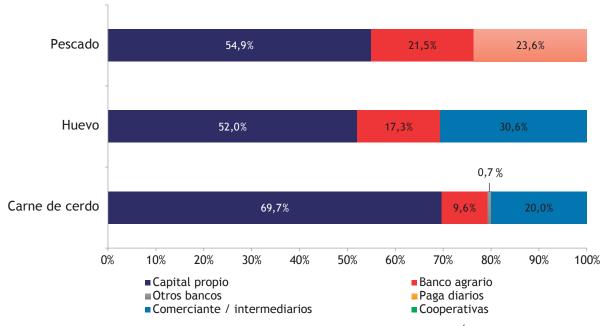
Para los rubros pecuarios (carne de cerdo, huevos y pescado), se hace evidente la mayor utilización del capital propio para el financiamiento de las inversiones en proyectos productivos, seguido del acceso a las líneas de crédito del Banco Agrario y, en tercer lugar, el papel de los comerciantes e intermediarios en los créditos, con un 20% de participación en carne de cerdo y un 30,6% en proyectos de avicultura para la producción de huevos (ver Gráfico 15).

Este estudio corroboró la importante participación del capital propio en el desarrollo de los proyectos pecuarios: carne de cerdo con el 69,7%, pescado con el 54,9% y avicultura de postura con el 52% (ver Gráfico 15), lo que demuestra la mayor contribución de la Agricultura Familiar campesina con la sustentabilidad comercial de las empresas asociativas rurales, en términos de haber logrado cierto grado de independencia, o autonomía, en los aspectos de gestión, financieros y solidez organizativa, para lo cual se indagó por la capacidad de pago de créditos o deudas con excedentes propios, y la capacidad de reproducción, mediante acumulación de capital propio. Se hace evidente, en el Gráfico 15, el acceso



a la financiación de los criadores de pescado del Suroeste, a través de auxilios, bonos, subsidios y proyectos con un 23,6% de beneficiarios.

Gráfico 15. Fuentes de financiamiento de rubros pecuarios de Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) en la subregión del Suroeste



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

8.5 Tenencia de la tierra

Según reportaron las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) encuestadas en la subregión del Suroeste, la mayoría de éstas están legalmente constituidas, y son integradas por asociados propietarios, con excepción de aquellas que producen tomate de aliño bajo condiciones controladas en los municipios de Jardín, Urrao y Andes, que reportaron estar integradas en un 63% de propietarios y un 16,9% de arrendatarios (ver Gráfico 16).



-300

OAF Plátano

0,0% 100% 2700 Número de productores asociados Activos 10,9% 12,4% 3,8% 20,0% 90% 2,9% 2200 7,0% 0,0% 80% 9,6% Tenencia de la tierra en 70% 16,9% 1700 60% 50% 1200 100% 91,7% 40% 81% 76,7% 700 63,1% 30% 465 20% 200 138 113 70 65 10%

Gráfico 16. Relación de tenencia de la tierra de asociados a Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) de Suroeste

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

■Propietarios ■Arrendatarios ■Aparceros ■Colonos ■Otros ○socios activos

OAF Tomate

0%

OAF Maiz

OAFYuca

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

OAF Panela

Al analizar la producción de rubros de Agricultura Familiar priorizados para la subregión de Suroeste, y producidos por Organizaciones de Agricultura Familiar, se evidencia que los renglones de mayor producción son: plátano, yuca, panela y tomate. En total, la Agricultura Familiar asociada y encuestada produce 3.203 toneladas por año. Los niveles de autoconsumo más altos se encuentran en los rubros frijol, huevo y pescado. Los mayores ingresos se reciben a través de la comercialización de yuca y, en total las OAF reciben cerca de \$3.440.000.000 por la venta de sus productos (ver Tabla 20).



Tabla 20. Valor de la producción subregional de OAF a precios promedio de venta

Rubro	Producción total OAF (Tn/año)	Autoconsumo OAF (%)	Producción neta OAF (Tn/año)	Precio OAF (\$/kg	Valor producción (en miles)
Plátano	1.516,44	12,56	1.151.649,00	\$ 563,68	\$ 854.790,64
Yuca	761,40	2,47	665.600,00	\$ 1.490,00	\$ 1.134.479,07
Panela	432,72	6,01	387.779,00	\$ 1.845,75	\$ 798.685,46
Tomate	388,80	0,92	351.984,00	\$ 1.060,00	\$ 412.128,00
Maíz	65,86	-	32.928,00	\$ 800,00	\$ 52.684,80
Huevos	16,63	19,57	13.376,88	\$ 7.000,00	\$ 116.424,00
Carne Cerdo	8,19	-	8.190,00	\$ 4.300,00	\$ 35.217,00
Frijol	6,09	28,08	3.770,00	\$ 3.400,00	\$ 20.700,26
Banano	5,73	3,77	5.175,00	\$ 526,00	\$ 3.014,81
Pescado	1,37	15,68	1.156,31	\$ 9.000,00	\$ 12.341,93
Total	3.203,22	NA	2.621.608,19	NA	3.440.465,96

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

Por otro lado, la Agricultura Familiar no asociada reportó los mayores niveles de autoconsumo en los rubros plátano, maíz y pescado, y los ingresos más altos son percibidos a través del plátano. En su conjunto, se estima que la Agricultura Familiar no asociada recibe por la venta de sus productos cerca de \$9.400.000,00 anuales.

Tabla 21. Valor de la producción subregional de AF no asociada a precios promedio de venta

Rubro	Producción total JAC (Tn/año)	Autoconsumo JAC (%)	Producción neta JAC (Tn/año)	Precio JAC (\$/kg	Valor producción (en miles)
Plátano	6.922,2	12,82	4.268,8	494,3	3.421.878,6
Tomate	1.701,1	0,83	1.660,2	1.190,9	2.025.812,8
Yuca	795,1	5,14	698,4	950,0	755.362,9
Panela	750,2	5,16	696,5	1.708,4	1.281.611,4
Banano	587,7	1,66	529,0	474,5	278.861,7
Carne cerdo	254,6	0,00	254,6	4.300,0	1.094.725,5
Maíz	96,0	10,63	59,4	900,0	86.400,0
Frijol	41,1	0,00	41,1	3.500,0	143.843,0
Huevos	39,3	0,00	39,3	7.000,0	274.996,8
Pescado	4,5	10,00	4,0	9.000,0	40.248,0
Papa	0,9	1,00	0,8	900,0	810,0
Total	11.192	NΑ	8.252	NΑ	9 .404.550,61

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



8.7 Formación del precio del rubro plátano

La subregión de Suroeste es conocida por presentar un potencial en los cultivos de musáceas: plátano, banano, guineo y murrapo. Sin embargo, no se han observado procesos de transformación importantes que puedan generar valor agregado a éstos productos agrícolas. El municipio de Andes es el mayor productor de plátano, seguido de Jericó, Támesis, Hispania y Urrao. El plátano representa un renglón relevante de la producción, y se desarrolla bajo las modalidades tecnológicas de cultivo asociado y limpio. De acuerdo con los datos del Anuario Estadístico Agropecuario de Antioquia (2013), en el Suroeste se reportó una producción en ese año de 68. 533,3 toneladas.

En la siguiente tabla (Tabla 22), se relacionan los costos de producción de un kilogramo de plátano hartón en la subregión del Suroeste de Antioquia. Se observa que los costos de producción de las Organizaciones de Agricultura Familiar están definidos en mayor proporción por los jornales de poda, y sólo un pequeño porcentaje es asignado a los insumos utilizados. En general, el costo de sostenimiento es relativamente bajo, si se compara con otros frutales que necesitan mayores manejos, lo que se relaciona con la baja tecnificación que tiene la producción del cultivo en la Subregión. El costo directo que asume el productor se incrementa por los fletes pagados para el transporte del producto, y por el margen de intermediación que asume al venderle a un segundo actor.

En la formación del precio final respecto al costo, los productores tienen el menor margen de utilidad y de participación respecto al precio final (8,33%,) siendo el intermediario y el mayorista los que perciben mejores márgenes de ganancia, con el 21% y 26% respectivamente (ver Tabla 22).



Tabla 22. Formación del precio a partir del costo de producción y margen de utilidad del plátano

Ítem del costo y el precio	6.0.0	Participación porcentual sobre último precio pagado
<u> </u>	\$/kilo	
Arrendamiento del lote	\$ 200,00	16,67%
Jornales (podas)	\$ 200,00	16,67%
Semillas e Insumos	\$ 100,00	8,33%
Costo de producción del productor por Kg.	\$ 500,00	41,67%
Margen de apropiación Organizaciones de Agricultura Familiar AF	\$ 187,00	8,33%
Precio de compra por intermediarios	\$ 68	7,00
Margen de intermediación Organizaciones de Agricultura Familiar AF-detallistas de plaza	\$ 200,00	21%
Precio por mayor a detallista de barrio	\$ 88	7,00
Margen de apropiación de comerciante detallista	\$ 313,00	26%
Precio al detal	\$ 1.20	00,00

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

8.8 Pérdidas y desperdicios en la Agricultura Familiar Campesina

El presente estudio logró identificar los volúmenes y porcentajes de pérdidas y desperdicios durante el cultivo y después de la cosecha, donde se vieron involucrados los productores y otros actores en el proceso de producción agrícola, transporte, transformación agroindustrial, comerciantes y mayoristas. Lo anterior, con el fin de suministrar información, contextualizada en el territorio del Suroeste de Antioquia, sobre la dinámica del porcentaje de pérdidas de los rubros producidos por la Agricultura Familiar Asociada, priorizados y no priorizados, en el presente estudio.



Tabla 23. Pérdidas y desperdicios en rubros agrícolas priorizados según actor

Rubro	Pérdidas y desperdicios en la etapa de producción	Pérdidas y desperdicios en Agroindustrias	Pérdidas y desperdicios en el transporte	Pérdidas y desperdicios en Centrales de Abasto	Pérdidas y desperdicios a nivel de comerciantes	Volumen perdido
Banano	5,14%	20,15%	0,00%	3,18%	8,09%	36,56%
Fríjol	12,60%	0,00%	0,26%	0,12%	0,62%	13,61%
Maíz	13,93%	3,75%	0,12%	2,28%	0,68%	20,76%
Panela	1,01%	0,11%	0,05%	3,05%	0,43%	4,65%
Plátano	7,56%	4,16%	0,71%	0,39%	3,89%	16,70%
Tomate	7,17%	0,00%	0,76%	0,79%	1,70%	10,43%
Yuca	25,07%	11,54%	0,69%	0,20%	6,33%	43,84%

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

En la Tabla 23 se observa que los productos con mayores niveles de pérdidas son la yuca con el 43,8%, seguido del banano con el 36,56% y el maíz con el 20,7%. En la mayoría de los casos los casos el mayor porcentaje de pérdida se presenta en la etapa de producción; en el caso específico del rubro banano sobresale el importante porcentaje de pérdidas y desperdicios que se presenta en los procesos agroindustriales.

Una de las consecuencias directas de las pérdidas en la Agricultura Familiar campesina, es el incremento del costo ocasionado por los procesos postcosecha, la ausencia de medios de transporte especializado, las deficiencias en las vías de comunicación entre los centros de producción y consumo, al igual que la extensa cadena de intermediación para la realización del producto en el mercado.

Se hace así necesario llevar a cabo campañas de información, educación y formación para los productores agropecuarios, transportadores, comerciantes detallistas y mayoristas, al igual que a las redes y ligas de consumidores, con la finalidad de identificar acciones prácticas tendientes a reducir las pérdidas y los desperdicios de alimentos. Todo esto implica el diseño de estrategias pedagógicas y comunicativas, tanto para el diseño de materiales didácticos como para llevar a cabo talleres y teatros educativos, así como la difusión de videos en comedores escolares, espacios institucionales y en redes populares de consumidores.

El reciclaje y aprovechamiento de alimentos sujetos a desecho, a través de un banco de alimentos, contribuirán a la alimentación de miles de personas con productos nutritivos de buena calidad, a



la obtención de donaciones y la formación de conciencia sobre el desperdicio, a la reducción pérdidas por descartes y manipulación, así como al establecimiento de precios justos, y la generación empleo e ingresos para las personas del campo que participan activamente del proceso de producción y consumo.





9 Conclusiones

Particularmente, como ya fue mencionado, el Suroeste ha disminuido su población en términos absolutos, fenómeno que puede ser explicado por distintos factores como la violencia y la gran atracción que ofrecen las condiciones de vida de los municipios más grandes y con mejores expectativas de calidad de vida. En mismo sentido, seis (6) municipios de la cuenca del Río Sucio, conformada por nueve (9) municipios, han visto disminuir su población de forma significativa en los últimos 20 años, lo que conlleva a una disminución de la fuerza de trabajo y disminución del desarrollo de la Agricultura Familiar Campesina y, por ende, de la contribución a la producción de alimentos.

Las 53 Organizaciones de Agricultura Familiar Campesina y las 195 Juntas de Acción Comunal estudiadas en el Suroeste, presentan un importante nivel de desarrollo socioempresarial, debido a la histórica presencia de gremios privados, como la Federación Nacional de Cafeteros, que han orientado, con el apoyo del estado, políticas para el fomento y diversificación agropecuaria, en principio, alrededor rubros priorizados. En tal sentido, estas organizaciones deberán contar con un proceso de fortalecimiento, para orientarlas al cumplimiento de metas de producción que contribuyan al mayor abastecimiento local de los alimentos que constituyen la canasta básica, y que puedan incidir de manera estratégica en los mercados externos.

Este compromiso demanda el fortalecimiento institucional de las administraciones municipales y departamentales, para actuar de manera coordinada en la prestación del servicio público de asistencia técnica agropecuaria, obligatoria para las Organizaciones de Agricultura Familiar y Juntas de Acción Comunal que representen los intereses de los pequeños productores agropecuarios, al igual que determinar la procedencia de los rubros de inversión para realizar las obras de infraestructura vial, saneamiento básico, distritos de riego y mejora de vías veredales, para mejorar la calidad de vida de los productores rurales.

Los rubros producidos por la Agricultura Familiar Campesina que presentan déficit en el Suroeste, ascienden a 100 mil toneladas anuales, lo cual podrá superarse con la adopción de una política de abastecimiento, partiendo del fomento e incentivos a la producción de los rubros agrícolas maíz, panela, frijol y yuca. Los municipios del



Suroeste presentan una tendencia a comercializar sus productos en los mercados locales, en un 63,2% en los rubros agrícolas y 60,2% en los pecuarios, aunque se destaca la participación de los mercados de otros departamentos, con el 31,9%, que se fundamentan en las relaciones históricas y geográficas entre el Suroeste y el Valle de Aburrá.

Finalmente, se destaca la baja integración comercial entre los 23 municipios de la subregión del Suroeste, la cual representa el 3,8% del mercado regional en los rubros agrícolas, y el 19,3% en los pecuarios. Esto implica debilidad en los procesos de planificación regional, que permitan aumentar la interacción comercial entre los municipios de la Subregión, bajo las responsabilidades de los entes territoriales oferentes de bienes públicos como servicios de investigación, ajuste y asistencia técnica agropecuaria, aplicación de inversiones en infraestructura de vías, centros de acopio y acceso a mercados, formuladores y evaluadores de políticas públicas subregionales y zonales, entre otros.

Es conveniente destacar en el Suroeste el surgimiento de centros zonales de significación para el desarrollo rural integrado, entre los que se destacan los municipios: Urrao, Andes, Ciudad Bolívar y Amagá. Es en estos territorios donde se concretan alianzas públicas y privadas para la orientación estratégica de la Subregión, donde se destacan las acciones de la Federación Nacional de Cafeteros, Comités de Cafeteros, Cooperativa Cafetera, universidades y centros de investigación. y una amplia gama de ONGs y Formas Asociativas Solidarias (FAS), que promueven procesos de formación, diseño y construcción de centros de acopio, mejora de plazas de mercado, y fomento a la distribución de alimentos en el contexto subregional, situación que se beneficia de la localización y la infraestructura de los municipios mencionados, que además son los más densamente poblados del Suroeste.

En el caso de los rubros superavitarios, y con excedentes significativos, las políticas deberán afianzar la comercialización local, buscando la agregación de valor en los procesos postcosecha, promocionando la marca de origen territorial y su posicionamiento en los mercados regionales, con la integración de actores desde la producción, mercadeo y distribución, y el establecimiento de canales de comercialización más permanentes. Los rubros que presentan la mejor vocación productiva en Suroeste, son los asociados al cultivo del café, por lo que sería posible poner en marcha políticas para desarrollar el potencial productivo y minimizar la dependencia externa, especialmente en casos como arroz, maíz y aguacate.



Se puede apreciar que, de un volumen total de 74 542 toneladas que ingresan por año a la subregión de Suroeste, el 63,2% son abastecidas por productores locales, ubicados en el anillo 1 de la gráficas de entradas, y el 31,9% por proveedores externos de la subregión del Suroeste. El porcentaje restante es adquirido por los comerciantes de Suroeste desde la Central Mayorista de Antioquia (CMA), localizada en la subregión del Valle de Aburrá, el mayor centro urbano poblado de Antioquia. Se estima que del mercado nacional ingresan un 4,9% de los rubros agrícolas y pecuarios, siendo los más significativos el maíz, la papa y el pescado.





10. Referencias bibliográficas

Alcaldía de Medellín & Universidad Nacional de Colombia. (2011). *Plan de Acopio y Distribución de la ciudad de Medellin (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

Argenti, Olivio & Marocchino, Cecilia. (2007). Abastecimiento y distribución de alimentos en las ciudades de los países en desarrollo y de los países en transsición. 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

CELAC. (2014). Proyecto de Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre. Recuperado el 17 de Junio de 2015, de http://www.ialcsh.org/fileadmin/templates/iniciativa/content/pdf/gt2025/2014/Proyecto_de_Plan_CELAC_Resumen_Gt2025_IALCSH.pdf

Congreso de la República de Colombia. (Diciembre de 1988). *Ley 79 de 1988*. Recuperado el 17 de Abril de 2015, de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9211

Congreso de la República de Colombia. (Junio de 2002). *Ley 743 de 2002*. Recuperado el 17 de Abril de 2015, de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5301

Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA). (2007). *Plan de Gestión Ambiental Regional 2007 - 2019*. Recuperado el 3 de marzo de 2015, de (http://www.corantioquia.gov.co/images/stories/pdf/PGAR0719.pdf).

Departamento Administrativo de Planeación. Gobernación de Antioquia. (2009). *Perfil subregional del Suroeste antioqueño*. Recuperado el 5 de enero de 2015, de (http://www.antioquia.gov.co/antioquia-v1/organismos/planeacion/perfiles_subregionales/menu.html).

Departamento Administrativo de Planeación. Gobernación de Antioquia. (2008). Elementos básicos de Planificación Zonal y Subregional en el Departamento de Antioquia. Recuperado el 4 de Febrero de 2015, de http://www.escuelagobierno.org/escuela/index.php?sub_cat=25867

Departamento Administrativo de Planeación. Gobernación de Antioquia. (2012). *Anuario Estadístico de Antioquia*. Recuperado el 23 de enero de 2015, de (http://antioquia.gov.co/PDF2/anuario_2012/index2.html?sw=1).

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



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=we-b&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&sig2

FINAGRO. (2015). *Líneas de crédito*. Recuperado el 16 de Mayo de 2015, de https://www.finagro.com.co/productos-y-servicios/l%C3%ADneas-de-cr%-C3%A9dito

Gobernación de Antioquia. (2004). *Perfil Alimentario y Nutricional de los Hogares del Departamento de Antioquia*. colombia: Gobernación de Antioquia.

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 28 de 10 de 2014, de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDTn/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%20 Capital.pdf

INVIMA. (2015). *Informe plantas de beneficio de Antioquia*. Recuperado el 6 de febrero de 2015.

Jaramillo, Roberto. (1984). La otra cara de la colonización antioqueña, hacia el sur. En Revista de Extensión Cultural Universidad Nacional de Colombia, diciembre de 1984.

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: CEDE - 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 Amagá. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012- 2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.Amagá-antioquia.gov.co

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Municipio de Salgar. (2012). Plan de Desarrollo Municipal de Sal¬gar 2012-2015. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.salgar-antioquia.gov.co

Municipio de Santa Bárbara. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.santa barbara-antioquia. gov.co

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

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

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

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

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

Municipio de Venecia. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012- 2015*. Recuperado el 7 de Enero de 2015, de www.venecia-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).

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, Desafios 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, Eva. (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. Medellín (Colombia).

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia. (2011). Estudio de zonificación agropecuaria, piscícola y forestal de Antioquia. Medellín (Colombia): Gobernación de Antioquia.



Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia. (2012). *Vocación de los suelos del departamento de Antioquia*. Recuperado el 28 de enero de 2015, de http://antioquia.gov.co/Agricultura/Documentos/Vocacion_Suelos.pdf

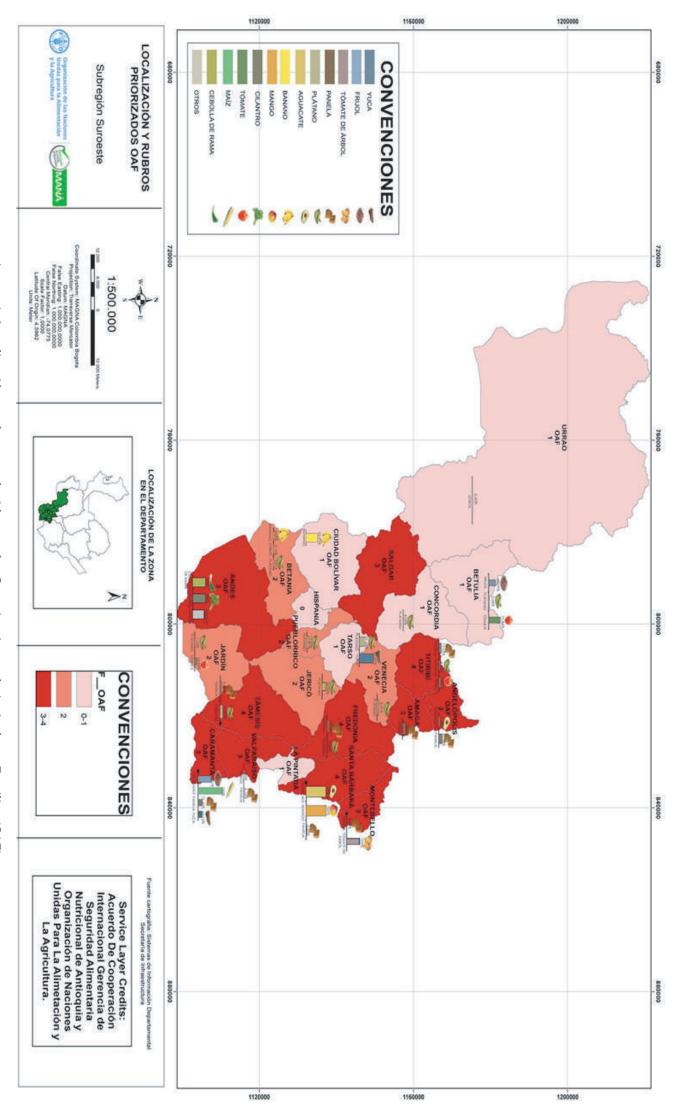
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia. (2014). *Anuario estadístico del sector agropecuario en el departamento de Antioquia*. Recuperado el 12 de enero de 2015, de (http://antioquia.gov.co/images/pdf/Anuario_2013.pdf)

Secretaría de Infraestructura Física. Gobernación de Antiquiia. (2015). Capas de georeferenciación departamental. Medellín, Colombia.

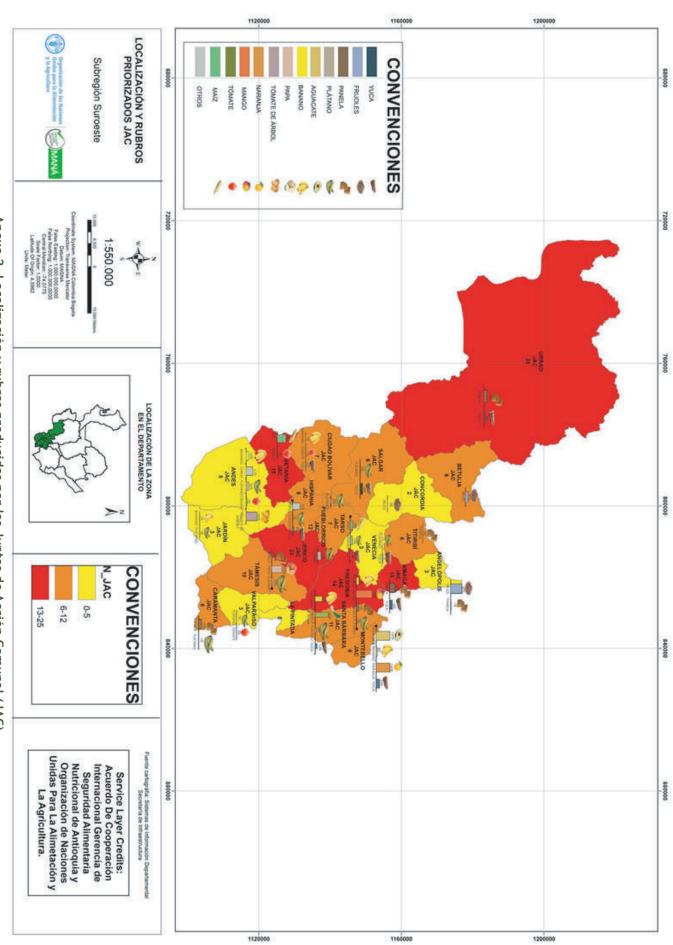
Smith, Neil. (1984). *Uneven development nature, capital and the produc- ción of space*. New York: Blackwell.

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



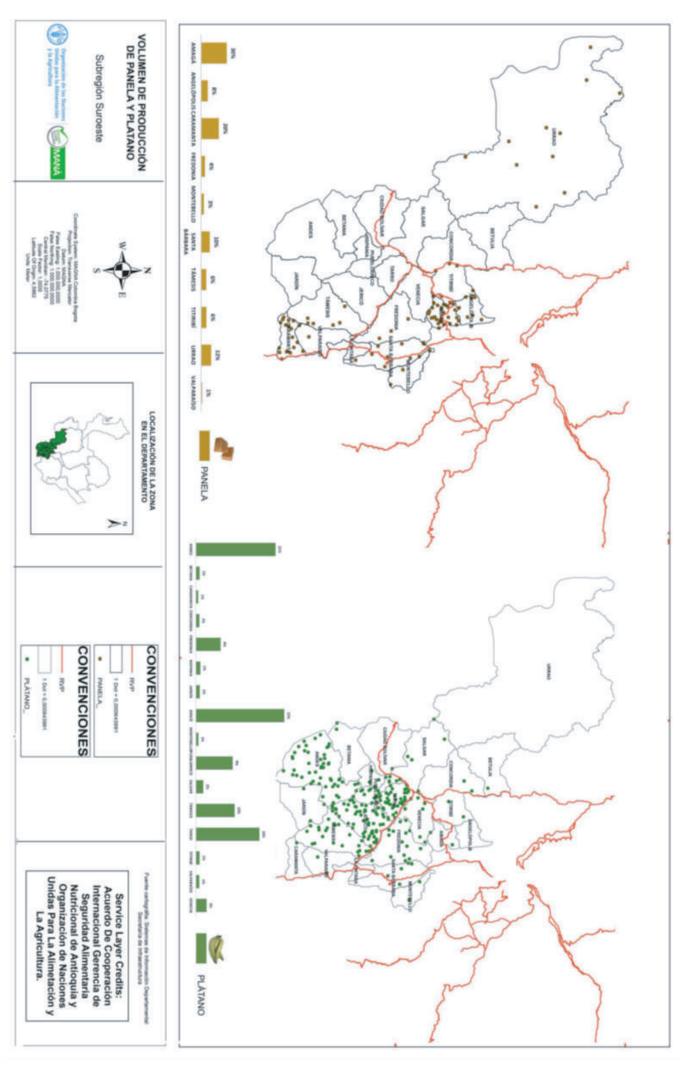


Anexo 1. Localización y rubros producidos por las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF)

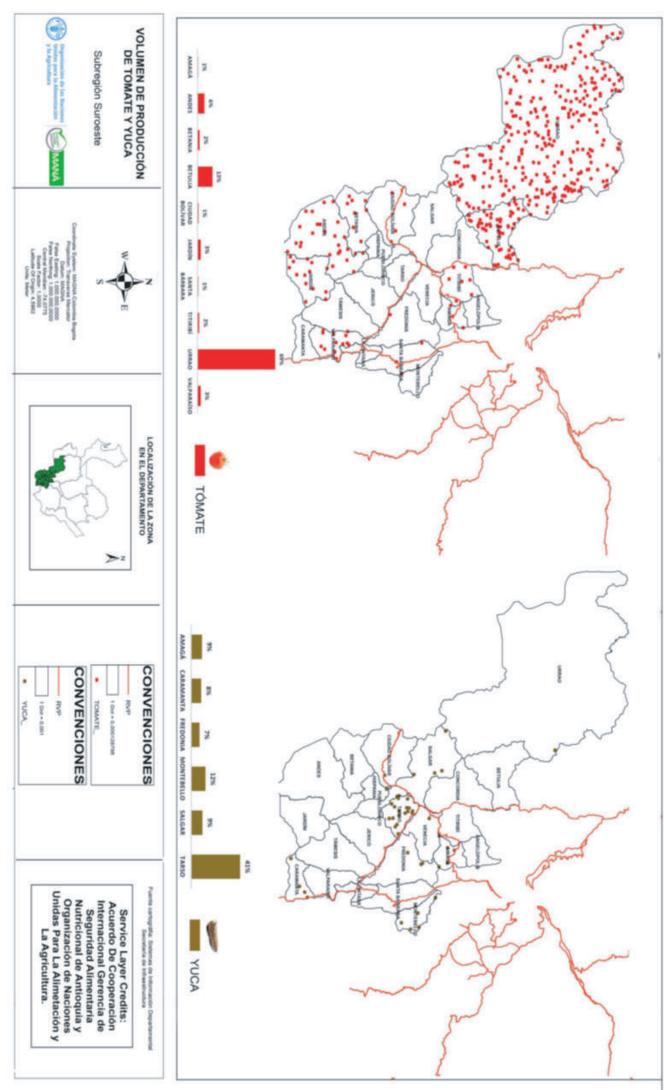


Anexo 2. Localización y rubros producidos por las Juntas de Acción Comunal (JAC)

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



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



Anexo 4. Volumen de producción de los rubros tomate y yuca

Fuente: elaboración propia con datos de campo proyecto MANÁ-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		
Analista de Campo	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		
	Díaz Tabares Lina		
Auxiliar Administrativa	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		
estudios de abastecimiento	González Arismendy Sara Isabel		
	Montemiranda Aguirre Tulio Javier		
	Gil Zapata Patricio		
	Ramírez Gómez Carlos Julián		
	Tamayo Úsuga 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		
, ip p			
	Cifras y Conceptos		
	Cifras y Conceptos Consenso		



Subregión Suroeste
Departamento de
Antioquia
Colombia

ISBN 978-92-5-309015-0



152208/1/12 15