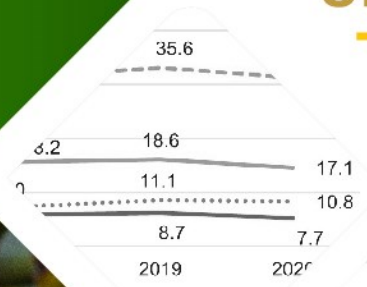
Priorización de alternativas productivas agropecuarias del Departamento de Santander

UPRA













Priorización de alternativas productivas agropecuarias y análisis de mercados para el departamento de Santander

Autora

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA

Andrea del Rosario Ramírez Daza

Contratista

Colaboradores

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander

Félix Eduardo Martínez Vargas

Belisario Macías Esparza

Juan Pablo Ardila

Ángel González Uní

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA

Líder Temático

Fidel Antonio Londoño Stipanovic

Profesional especializado

Junio de 2021

Este documento es propiedad intelectual de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). Solo se permite su reproducción parcial, cuando no se use con fines comerciales, citando este documento así: Ramírez Daza, A. (2021). *Priorización de alternativas productivas agropecuarias y diagnóstico de mercados para el departamento de Santander*. Bogotá: UPRA. Recuperado de www.upra.gov.co

Resumen

El presente documento se elaboró con el fin de consolidar la identificación y priorización de alternativas productivas y el diagnóstico de mercados agropecuarios del departamento de Santander, como insumo para la evaluación de tierras y la planificación del ordenamiento productivo agropecuario, así como de brindar una base para la estructuración de otros instrumentos territoriales como el POD o el Pidaret. Para realizar este ejercicio, se usó la herramienta: *Mercado de productos agropecuarios. Guía de priorización y diagnóstico,* que es una metodología desarrollada por la UPRA.

Se hizo el análisis de variables de oferta y de demanda de productos agropecuarios del departamento, se realizaron ejercicios articulados con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del departamento de Santander, y se realizó un taller virtual con actores territoriales, donde se obtuvieron como resultados, la priorización de las siguientes alternativas productivas agropecuarias: palma de aceite, avicultura (pollo y huevo), aguacate (Hass, Lorena y papelillo), bovinos (carne y leche), café, cacao, caña panelera, cebolla de rama, cítricos (mandarina, naranja, limón Tahití), mora, fríjol, papa, piña (perolera y gold), plátano hartón, banano, ovinos-caprinos, tomate, yuca, caucho, guayaba (pera y criolla), pitahaya, banano bocadillo, pesca artesanal, apicultura, porcicultura y piscicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris).

Además, se identificaron las siguientes alternativas promisorias: passifloras (gulupa, granadilla, maracuyá, cholupa), maíz tradicional y tecnificado, hortalizas y legumbres (pimentón, pepino cohombro, ahuyama, habichuela), forestales plantaciones comerciales, cannabis (medicinal, cañamo, fibras), sacha inchi, uchuva, papaya, arándano, fique, bambú guadua, caducifolios (durazno), cebolla bulbo, sábila (aloe vera), plantas aromáticas y medicinales y tabaco rubio y negro.

En ese sentido, este documento se divide en dos capítulos: el primer capítulo contiene el análisis de algunas variables de la oferta y demanda de los productos agropecuarios del departamento, por su parte, en el segundo capítulo se desarrolló un diagnóstico del mercado agropecuario con la identificación de las principales problemáticas y la debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la comercialización de las alternativas priorizadas para el departamento de Santander.

Palabras clave: planificación, ordenamiento productivo, priorización, mercado agropecuario, alternativas productivas agropecuarias, departamento de Santander.

Tabla de contenido

Resumen **4**
Índice de tablas **7**
Índice de figuras **12**
Lista de siglas y abreviaturas **17**
Glosario **18**
Introducción **19**
Objetivos 20
Alcance 20
Metodología **22**
Sección A: Priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander **25**
1. Análisis de la oferta agropecuaria interna 25
1.1. Identificación de la oferta agropecuaria del departamento de Santander 26
1.2. Preselección de las principales actividades agropecuarias del departamento de Santander por importancia económica 62
1.3. Tendencia de la oferta territorial de los cultivos preseleccionados 67
1.4. Participación de los cultivos preseleccionados en el contexto nacional 71
1.5. Inclusión de otros productos, promisorios y de interés de la política y la planificación territorial vigente 74
2. Análisis de la demanda interna de las alternativas preseleccionadas 82
2.1. Identificación de los mercados de destino 82
2.2. Análisis de la variación de los precios internos 95
2.3. Revisión del comportamiento de las importaciones nacionales 106
3. Priorización final de alternativas productivas agropecuarias para el departamento 110
3.1. Concertación con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de alternativas preseleccionadas 110
3.2. Revisión y concertación de las alternativas productivas agropecuarias priorizadas con actores territoriales 113
Sección B. Diagnóstico de mercados de las alternativas priorizadas **122**

1. Recopilación de información sobre el mercado agropecuario 122
1.1. Contexto 122
1.2. De la oferta agropecuaria departamental 123
1.3. Del comercio exterior departamental de las alternativas priorizadas 125
1.4. De la oferta nacional de las alternativas priorizadas por el departamento 131
2. Evaluación general del mercado agropecuario 154
2.1. Infraestructura para la producción y comercialización 154
2.2. Cambio en los hábitos de consumo 161
2.3. Otras transformaciones de fondo 161
3. Caracterización del mercado de las alternativas priorizadas 163
3.1. Caracterización de la oferta de las alternativas priorizadas 163
3.2. Caracterización de la demanda de las alternativas priorizadas 188
3.3. Evaluación de las dinámicas y tendencias del comercio exterior 192
3.4. Revisión de la política gubernamental 200
3.5. Identificación de las oportunidades y condiciones de acceso al mercado mundial 202
3.6. Proyección de las tendencias históricas de las alternativas priorizadas 208
4. Consolidación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de comercialización de las alternativas priorizadas 214
Conclusiones 228
Referencias 230
Anexos 243

Índice de tablas

Tabla 1. Fuentes de información secundarias consultadas 23

Tabla 2. Fuentes de información primaria consultadas.....23

Tabla 3. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Comunera periodo 2015-2019.....29

Tabla 4. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Comunera periodo 2015-2020.....31

Tabla 5. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP García Rovira periodo 2015-2019 32

Tabla 6. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP García Rovira periodo 2015-2020.....34

Tabla 7. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Guanentá periodo 2015-2019.....35

Tabla 8. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Guanentá periodo 2015-2020.....37

Tabla 9. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Metropolitana periodo 2015-2019 38

Tabla 10. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Metropolitana periodo 2015-2020.....40

Tabla 11. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Soto Norte periodo 2015-2019.....41

Tabla 12. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Soto Norte periodo 2015-2020.....43

Tabla 13. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Vélez periodo 2015-2019.....44

Tabla 14. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Vélez periodo 2015-2020 46

Tabla 15. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Yariguíes periodo 2015-2019 46

Tabla 16. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Yariguíes periodo 2015-2020 48

Tabla 17. Oferta agrícola del departamento de Santander área cosechada (ha) 2015-201949

Tabla 18. Oferta agrícola del departamento de Santander producción (t) 2015-2019 53

Tabla 19. Participación del inventario pecuario en la oferta del departamento de Santander periodo 2015-2020 58

Tabla 20. Producción de pollo (toneladas) Región Santander 2015-2019 59

Tabla 21. Producción de huevo (toneladas) Región Santander 2015-2019 59

Tabla 22. Producción de pollo (toneladas) Departamento de Santander 2015-2020 59

Tabla 23. Producción de huevo (millones de unidades) Departamento de Santander 2015-2020 60

Tabla 24. Volumen de leche captada por la industria departamento de Santander 60

Tabla 25. Producción piscícola departamento de Santander 2015-2019 61

Tabla 26. Plantaciones forestales área sembrada en (ha) departamento de Santander 2018-2020 61

Tabla 27. Movilización de madera de plantaciones (m3) departamento de Santander 2018-2020 61

Tabla 28. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Comunera 62

Tabla 29. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP García Rovira 63

Tabla 30. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Guanentá 63

Tabla 31. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Metropolitana 64

Tabla 32. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Soto Norte 64

Tabla 33. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Vélez 65

Tabla 34. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Yariguíes 65

Tabla 35. Alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas para el departamento de Santander 66

Tabla 36. Tendencia histórica del área cosechada (hectáreas) 2015-2019 de los cultivos preseleccionados para el departamento de Santander 68

Tabla 37. Tendencia histórica de la producción (toneladas) 2015-2019 de los cultivos preseleccionados para el departamento de Santander 69

Tabla 38. Tendencia histórica del inventario pecuario 2015-2020 de las especies preseleccionadas para el departamento de Santander 70

Tabla 39. Participación de los cultivos preseleccionados en el área cosechada nacional promedio 2015-2019 71

Tabla 40. Participación de los cultivos preseleccionados en la producción nacional promedio 2015-2019 73

Tabla 41. Participación de las especies pecuarias preseleccionadas en el inventario pecuario nacional promedio 2015-2020 74

Tabla 42. Aptitud para cultivos departamento de Santander 76

Tabla 43. Revisión de instrumentos de política y planificación departamento de Santander 79

Tabla 44. Porcentajes de UPA del departamento de Santander que destinan parte de su producción diferentes escenarios de intercambio 84

Tabla 45. Mercado local donde se comercializaron las alternativas preseleccionadas para Santander 85

Tabla 46. Volumen (kg) productos agropecuarios preseleccionados para Santander demandados en el mercado mayorista nacional año 2020 89

Tabla 47. Participación (%) de las alternativas productivas preseleccionadas de Santander en el mercado mayorista nacional 92

Tabla 48. Exportaciones (t) de alternativas preseleccionadas departamento de Santander (2016-2020) 94

Tabla 49. Precios por kg-alternativas preseleccionadas de enero a diciembre de 2020 SIPSA 96

Tabla 50. Importaciones de Colombia de productos agropecuarios en toneladas periodo 2016 a 2020 107

Tabla 51. Participación de Santander en las principales importaciones agropecuarias del país periodo 2016 a 2020 109

Tabla 52. Alterativas preseleccionadas por filtros de oferta y demanda para el departamento de Santander 110

Tabla 53. Alternativas productivas agropecuarias concertadas son la Secretaria de Agricultura para llevar a taller 111

Tabla 54. Alternativas productivas agropecuarias promisorias o potenciales concertadas son la Secretaria de Agricultura para llevar a taller 112

Tabla 55. Criterios de evaluación para la inclusión de una alternativa productiva a la lista de priorización 113

Tabla 56. Lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Santander 120

Tabla 57. Toneladas exportadas por Santander de las alternativas priorizadas por el departamento 2016-2020 126

Tabla 58. Toneladas importadas por Santander de las alternativas priorizadas por el departamento 2016-2020 128

Tabla 59. Balanza comercial de las alternativas priorizadas del departamento de Santander 2016-2020 (agrupadas) 129

Tabla 60. Balanza comercial de las alternativas priorizadas para el departamento de Santander 2016-2020 130

Tabla 61. Liderazgo productivo agrícola departamental año 2019 135

Tabla 62. Exportaciones nacionales de las alternativas priorizadas por Santander 2016-2020 143

Tabla 63. Importaciones nacionales de las alternativas priorizadas por Santander 2016-2020 146

Tabla 64. Balanza comercial nacional y departamental de las alternativas priorizadas por Santander..... 149

Tabla 65. Consumo aparente y autosuficiencia nacional de las alternativas priorizadas por Santander..... 150

Tabla 66. Variación de las exportaciones mundiales de las alternativas priorizadas por el departamento de Santander 192

Tabla 67. Política gubernamental relacionada 201

Tabla 68. Productos con admisibilidad sanitaria y fitosanitaria 207

Tabla 69. Consolidado de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la comercialización de las alternativas priorizadas 215

Tabla 70. Consolidado de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la comercialización de las alternativas promisorias 225

Índice de figuras

Figura 1. Proceso metodológico para la priorización y diagnóstico de alternativas productivas agropecuarias a nivel departamental 22

Figura 2. Provincias administrativas de planificación PAP departamento de Santander 27

Figura 3. Participación (%) de mercados mayorista en la demanda de productos agropecuarios preseleccionados del departamento de Santander.....91

Figura 4. Participación (%) de Santander en el abastecimiento mayorista nacional año 2020 por grupo de alimentos y panela 92

Figura 5. Precios mensuales Limón Tahití-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 98

Figura 6. Precios mensuales Panela-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 99

Figura 7. Precios mensuales Plátano hartón- Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 99

Figura 8. Precios mensuales Papa-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 100

Figura 9. Precios mensuales Piña-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 100

Figura 10. Precios mensuales Guayana Pera-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 101

Figura 11. Precios mensuales Fríjol verde-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 102

Figura 12. Precios mensuales Mora-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 102

Figura 13. Precios mensuales Huevo A-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020 103

Figura 14. Precios mensuales para Santander Ganado gordo en pie (kg)-BMC enero-diciembre de 2020 104

Figura 15. Precios mensuales Pollo Entero (kg)-Bogotá-Guadalupe enero a diciembre de 2020 104

Figura 16. Precio pagado al proveedor con bonificaciones voluntarias departamento de Santander (USPL MADR) año 2020-Litro de leche cruda 105

Figura 17. Valor real de la producción de aceite de palma crudo y almendra en Colombia (en millones de pesos de 2020) referencia precio nacional 106

Figura 18. Representación de participantes de las Provincias Administrativas de Planificación PAP 117

Figura 19. Conteo de elecciones de alternativas promisorias por parte de los participantes al taller 119

Figura 20. Composición sectorial del PIB 2019 del departamento de Santander 123

Figura 21. Producción agrícola promedio (t) 2015-2019 por municipio 124

Figura 22. Inventario pecuario promedio 2015-2020 todas las categorías pecuarias priorizadas 125

Figura 23. Liderazgo productivo del departamento de Santander año 2019 131

Figura 24. Priorización de alternativas productivas agropecuarias de los competidores nacionales de Santander 133

Figura 25. Consumo per cápita de las alternativas pecuarias priorizadas 152

Figura 26. Tiempos de desplazamiento departamento de Santander 160

Figura 27. Abastecimiento de alimentos Centroabastos (Bucaramanga) semestre I 2020 y semestre I 2021 162

Figura 28. Producción de aguacate por municipio promedio (t) 2015-2019 164

Figura 29.Producción de palma de aceite por municipio promedio (t) 2015-2019 166

Figura 30. Producción de café por municipio promedio (t) 2015-2019 167
Figura 31. Producción de cacao por municipio promedio (t) 2015-2019 168
Figura 32. Producción de caña panelera por municipio promedio (t) 2015-2019 169
Figura 33. Producción de cebolla de rama por municipio promedio (t) 2015-2019.....170
Figura 34. Producción de mandarina por municipio promedio (t) 2015-2019 171
Figura 35. Producción de naranja por municipio promedio (t) 2015-2019 171
Figura 36. Producción de limón Tahití por municipio promedio (t) 2015-2019.....172
Figura 37. Producción de mora por municipio promedio (t) 2015-2019.....173
Figura 38. Producción de fríjol por municipio promedio (t) 2015-201 173
Figura 39. Producción de papa por municipio promedio (t) 2015-2019 174
Figura 40. Producción de piña por municipio promedio (t) 2015-2019 175
Figura 41. Producción de plátano hartón por municipio promedio (t) 2015-2019 176
Figura 42. Producción de banano por municipio promedio (t) 2015-2019 176
Figura 43. Producción de tomate por municipio promedio (t) 2015-2019 177
Figura 44. Producción de yuca por municipio promedio (t) 2015-2019 178
Figura 45. Producción de caucho por municipio promedio (t) 2015-2019 179
Figura 46. Producción de guayaba común por municipio promedio (t) 2015-2019.....179
Figura 47. Producción de guayaba pera por municipio promedio (t) 2015-2019 180
Figura 48. Inventario de ovinos por municipio promedio (t) 2015-2019.....181
Figura 49. Inventario de caprinos por municipio promedio (t) 2015-2019.....181
Figura 50. Inventario de bovinos por municipio promedio (t) 2015-2019.....182

Figura 51. Inventario de porcinos traspatio por municipio promedio (t) 2015-2019 182

Figura 52. Inventario de aves capacidad ocupada por municipio promedio (t) 2015-2019 183

Figura 53. Inventario de aves traspatio por municipio promedio (t) 2015-2019 184

Figura 54. Zonificación de aptitud para las alternativas pecuarias priorizadas por el departamento de Santander 185

Figura 55. Zonificación de aptitud para las alternativas agrícolas priorizadas por el departamento de Santander 187

Figura 56. Variación de las exportaciones mundiales para banano, palma, papa y pescado 195

Figura 57. Variación de las exportaciones mundiales de carne bovinos, caucho, café, cebollas, tomate, yuca, naranjas) 198

Figura 58. Variación de las exportaciones mundiales de piña, aguacate, mandarina, plátanos, fríjoles, cacao, panela, carne de porcinos, bovinos 200

Figura 59. Proyección de la tendencia de la producción departamento de Santander-Nacional de carne vacuna peso en canal toneladas (2010-2030) 209

Figura 60. Proyección de la tendencia de la producción mundial de carne vacuna toneladas (2010-2030) 209

Figura 61. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones-Nacional de carne vacuna toneladas (2010-2030) 210

Figura 62. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones-mundiales de carne vacuna toneladas (2010-2030) 210

Figura 63. Proyección de la tendencia de la producción departamento de Santander-Nacional de carne de pollo peso en canal (2010-2030) 211

Figura 64. Proyección de la tendencia de la producción mundial de carne de pollo peso en canal (2010-2030) 211

Figura 65. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones nacionales de pollo (toneladas) (2010-2030).....212

Figura 66. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones mundiales de carne de pollo (toneladas) (2010-2030).....212

Figura 67. Proyección de la tendencia de la producción nacional y departamental de huevo (unidades) (2010-2030). 213

Figura 68. Proyección de la tendencia de la producción mundial de huevo (unidades) (2010-2030). 213

Figura 69. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones nacionales de huevos (toneladas) (2010-2030).....213

Figura 70. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones mundiales de huevos (toneladas) (2010-2030).....213

Lista de siglas y abreviaturas

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
Agronet	Red de información y comunicación del sector Agropecuario Colombiano
Asohofrucol	Asociación de Productores Hortifrutícolas de Colombia
ART	Agencia de Renovación del Territorio
Aunap	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
BMC	Bolsa Mercantil de Colombia
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
CA	Consumo aparente
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
Invima	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
EVA	Evaluaciones agropecuarias municipales
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Fedearroz	Federación Nacional de arroceros de Colombia
Fenavi	Federación Nacional de Avicultores
Fedegan	Federación Colombiana de Ganaderos
MinAgricultura	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
PDEA	Plan Departamental de Extensión Agropecuaria
PDET	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
Pidaret	Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial
POD	Plan de Ordenamiento Departamental
UPA	Unidad Productora Agropecuaria
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
Sepec	Sistema del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano
Sipsa	Sistema de Información de Precios de Sector Agropecuario

Glosario

Autosuficiencia: la autosuficiencia se entiende como la capacidad de un territorio (departamento, país) para autoabastecerse o satisfacer sus necesidades alimentarias con su propia producción. Se mide mediante la relación entre la producción y el consumo aparente de dicho territorio (Thomson & Metz, 1999).

Consumo aparente: se entiende como la estimación de la cantidad de productos que son consumidos por la población en un territorio determinado, a partir de la producción generada en dicho territorio más el volumen de las importaciones, menos el volumen de las exportaciones de esos mismos productos (Andrade, 2015).

Frontera agrícola nacional: límite del suelo rural que separa las áreas donde se desarrollan las actividades agropecuarias, las áreas condicionadas y las áreas protegidas, las de especial importancia ecológica, y las demás áreas en las que las actividades agropecuarias están excluidas por mandato de la ley (Resolución 000261 de 2018).

Denominación de origen: nombre dado a un producto con la indicación del lugar geográfico de origen, sea un país o región (departamento, municipio o zona delimitada), que, por su calidad y características especiales, resultado de factores geográficos y humanos, le ha permitido alcanzar una reputación, haciéndolo diferente de productos semejantes provenientes de otros lugares geográficos (SIC, 2013).

Mercado agropecuario: comprende el espacio o contexto donde se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de productos agrícolas, pecuarios, acuícolas, pesqueros y forestales, entre unos agentes compradores que los demandan y tienen la capacidad de adquirirlos, y unos agentes vendedores que los ofrecen. El mercado puede desarrollarse de manera presencial o virtual (Andrade, 2015).

Ordenamiento productivo: proceso participativo de planificación multisectorial, de carácter técnico, administrativo y político, que busca contribuir al uso sostenible de los recursos en el territorio con el propósito de mejorar la productividad agropecuaria, la seguridad alimentaria y la competitividad local, regional, nacional e internacional bajo principios de responsabilidad social y sostenibilidad ambiental (MinAgricultura, 2017).

Introducción

En el marco de sus competencias, la UPRA aporta lineamientos, criterios e instrumentos que permiten orientar el ordenamiento de la propiedad rural y el ordenamiento productivo agropecuario en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial de los entes territoriales.

Como parte del proceso de gestión territorial, la entidad ha acompañado a las administraciones departamentales en la identificación y priorización de alternativas productivas agropecuarias y en la elaboración del diagnóstico de mercados agropecuarios como base para la estructuración de otros instrumentos como el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), el Plan de Ordenamiento Departamental (POD) y el Plan Integral de Desarrollo Agropecuario con Enfoque Territorial (Pidaret), y en general como insumo para la planificación del ordenamiento productivo agropecuario departamental.

Para esto, la UPRA puso a disposición la metodología: *Mercado de productos agropecuarios. Guía de priorización y diagnóstico*, la cual está conformada por dos secciones: la sección A) contiene las orientaciones para la priorización de las alternativas productivas, la cual es insumo para elaborar los estudios de evaluación de tierras, con el fin identificar las zonas aptas para su producción; además la priorización es el punto de partida para realizar el análisis financiero, donde se estiman los costos de producción de las alternativas priorizadas en el departamento, y es insumo para otros instrumentos de planificación territorial. Y la sección B) que contiene las orientaciones para elaborar el diagnóstico del mercado agropecuario de las alternativas agropecuarias que priorizó el departamento.

En ese sentido, este documento se divide en dos capítulos: el primer capítulo contiene el análisis de variables de la oferta y demanda de los productos agropecuarios del departamento organizados por sus Provincias Administrativas y de Planificación (PAP). Con los resultados obtenidos se realizó una lista de alternativas agropecuarias preseleccionadas que fueron socializadas y concertadas con los actores territoriales, para disponer de una lista final de alternativas priorizadas, así como de una lista de alternativas promisorias.

En el segundo capítulo se desarrolló un diagnóstico del mercado agropecuario con la identificación de las principales problemáticas y potencialidades que caracterizan a las alternativas priorizadas por el

departamento de Santander, y una proyección de algunas variables de mercado y producción para identificar sus tendencias, y así, disponer de insumos consolidados que son útiles para el desarrollo de estrategias de planificación del departamento.

Objetivos

Realizar la priorización de las alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander, requeridas para elaborar los estudios de evaluación de tierras y como insumo para los instrumentos de planificación territorial.

Elaborar el diagnóstico del mercado de las alternativas agropecuarias priorizadas, a partir de un análisis de las principales variables de la oferta y demanda y características del mercado interno y externo.

Alcance

La priorización tiene como fin, proporcionar una lista de alternativas agropecuarias, como insumo para política pública y como base para realizar la evaluación de tierras. Es decir, la priorización es el punto de partida en el proceso de planificación y ordenamiento productivo agropecuario departamental, por lo tanto, no representa el total de la oferta productiva agropecuaria departamental, sino un conjunto representativo de su producción.

Para priorizar las alternativas agropecuarias, se usó información oficial como las evaluaciones agropecuarias municipales (EVA), censos pecuarios del ICA, cifras agropecuarias del DANE, entre otras, además de las estadísticas gremiales y la revisión de los instrumentos de política donde se identificaron las apuestas departamentales.

Este ejercicio, no promueve la implementación de sistemas de producción en monocultivo, sino que hace un análisis orientado al mercado, en ese sentido, analiza productos, no sistemas de producción.

La priorización de alternativas productivas tiene un alcance temporal a largo plazo de 20 años, es decir que es insumos para otros instrumentos de planificación con alcance en el corto y mediano plazo, así como es insumo para varios periodos de administración departamental.

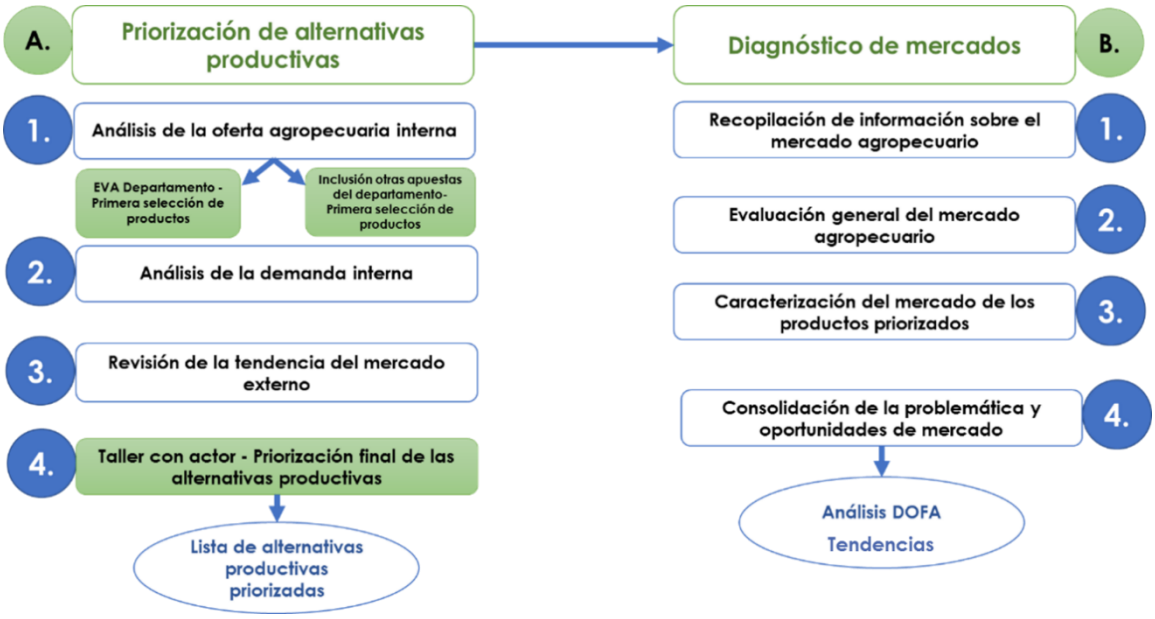
Con el fin de articular otras priorizaciones del territorio a éste ejercicio, se hizo la revisión e inclusión de las líneas productivas agropecuarias que ya se habían definido en diferentes instrumentos de política y de planificación territorial, como, La Agenda Interna de Productividad y Competitividad, el Plan de Desarrollo Departamental (PDD), el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), el Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (Pidaret) entre otros. También se revisó el Sistema de Planificación Agropecuario y Rural (Sipra), para incluir las cadenas con alta aptitud en el departamento.

Este proceso es resultado de la articulación de esfuerzos entre la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Santander y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), esta última como acompañamiento técnico y metodológico.

Metodología

La realización de esta priorización de alternativas productivas agropecuarias y el diagnóstico de mercados, se basó en la metodología diseñada por la UPRA: *Mercados de productos agropecuario.-Guía para la priorización y diagnóstico* (Andrade Benítez, 2017). En este apartado, se presenta la síntesis el proceso metodológico, los pasos a seguir de la sección A: priorización de las alternativas productivas y la sección B: diagnóstico de mercados, así como los productos esperados de la aplicación de cada una de esas secciones.

Figura 1. Proceso metodológico para la priorización y diagnóstico de alternativas productivas agropecuarias a nivel departamental



Fuente: elaboración propia con base en Andrade (2017)

En la figura 1. Se puede observar que producto de la sección A, se obtiene la lista de alternativas productivas agropecuarias priorizadas, como insumo para la evaluación de tierras (ET), en tanto que en la sección B, se logra la identificación de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, la recopilación de las características de los productos priorizados, además de un ejercicio de proyección de las tendencias de variables como producción, importaciones y exportaciones de las alternativa priorizadas.

La información utilizada para realizar los análisis procede de fuentes secundarias y de fuentes primarias. Las fuentes secundarias consultadas son principalmente estadísticas agropecuarias, e instrumentos de política y de planificación territorial. Por su parte, las fuentes primarias fueron los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural departamental los cuales participaron en la construcción de este ejercicio, y algunos actores estratégicos del departamento, que fueron consultados a partir de talleres. Las principales fuentes de información consultadas se muestran en las tablas 1**¡Error! No se encuentra e l origen de la referencia.** y 2:

Tabla 1. Fuentes de información secundarias consultadas

Temática	Nombre del dato	Unidad de medida	Fuente de información	Año(s)
Actividades agrícolas	Área cosechada	Hectáreas	MinAgricultura, Evaluaciones Agropecuarias (EVA)	2015-2019
	Producción	Toneladas		
Actividades pecuarias	Inventario	Número de cabezas	ICA (Censos pecuarios)	2015-2020
	Producción (leche)	Litros	Agronet, USP	2015-2019
	Producción de pollo huevo	Toneladas y unidades	Fenavi	2015-2020
Comercio exterior de Colombia	Importaciones y exportaciones agropecuarias del departamento y nacional	Volumen (toneladas)	MinAgricultura (Agronet-Base de comercio exterior)	2015-2020
Mercado mayorista nacional	Nombre del mercado, municipios de procedencia, volumen comercializado	Volumen (kilogramos)	DANE (Sipsa componente abastecimiento)	2020
Precios del mercado	Precios	$ por kilogramo	DANE (Sipsa componente precios mayoristas)	2020

Fuente: elaboración propia

Las principales fuentes de información primarias consultadas fueron:

Tabla 2. Fuentes de información primaria consultadas

Temáticas	Descripción de información recopilada	Fuente de información
Selección de alternativas productivas	Revisión de cálculos de la oferta agropecuaria y selección de las alternativas agropecuarias	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander

Temáticas	Descripción de información recopilada	Fuente de información
agropecuarias para el departamento		
Variables de demanda	Ubicación de Mercado local	Reuniones de trabajo con el equipo de profesionales de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander Formulario de consulta con actores territoriales
Priorización de alternativas productivas agropecuarias	Aprobación o desaprobación de alternativas preseleccionadas Inclusión de otras alternativas productivas agropecuarias. Alternativas promisorias	Taller de actores territoriales
Consolidación de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas	Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA) de las alternativas priorizadas	Formulario de consulta con actores territoriales

Fuente: elaboración propia

Sección A: Priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander

La priorización de alternativas productivas agropecuarias es un proceso mediante el cual se seleccionaron unos productos agropecuarios de la oferta productiva del departamento, como punto de partida para la planificación del ordenamiento productivo agropecuario. Se realizó mediante el trabajo articulado entre la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural departamental, los actores territoriales, las instituciones departamentales, con el acompañamiento técnico de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).

Este proceso buscó, obtener un insumo para orientar la planificación y el ordenamiento productivo agropecuario del territorio, así como proporcionar al departamento un insumo básico para la formulación de otros instrumentos de política y planificación departamental, como el Plan de Ordenamiento Departamental (POD).

1. Análisis de la oferta agropecuaria interna

El análisis de la oferta agropecuaria interna, partió de las siguientes consideraciones: la oferta de productos agrícolas que produce el Departamento de Santander, en un periodo de análisis de cinco años (2015-2019) en cada una de sus Provincias Administrativas de Planificación (PAP), a partir de los datos de las Evaluación Agropecuarias municipales (EVA). Donde, se abordaron las variables: área cosechada anual (ha) y producción obtenida anual (t).

Para la oferta pecuaria, se trabajó con los inventarios de cada especie y la producción, a partir de los Censos pecuarios nacionales del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y algunos datos gremiales. Para la pesca y la acuicultura, se consultó información de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap), en tanto que, para los datos de producción de leche, se trabajó con las estadísticas de la Unidad de Seguimiento de precios de Leche (USP) del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura).

1.1. Identificación de la oferta agropecuaria del departamento de Santander

La oferta agropecuaria, se refiere a la diversidad de productos agrícolas, pecuarios, forestales, de acuicultura y de pesca que ofrece un territorio, para el mercado local, mercado regional, nacional o exterior.

A partir de las fuentes de información que ya se han mencionado, se presenta la oferta agrícola y la oferta pecuaria por Provincia Administrativa de Planificación (PAP) del departamento. Para los análisis, se realizaron estimaciones diferentes, por una parte, se analizaron las variables agrícolas: producción y área cosechada, porque se dispone de suficientes datos históricos, y de alguna manera las variedades de cultivos son comparables entre ellos, a partir de esas variables.

Sin embargo, para la oferta pecuaria y en particular para la acuicultura y pesca, los datos no cuentan con tanta completitud, ni continuidad en el tiempo, además las especies y los productos de la oferta pecuaria, no son comparables entre sí, ni con la oferta agrícola, por lo cual, en este ejercicio las especies pecuarias y sus productos, se analizarán de manera separada.

El análisis de la oferta agropecuaria de Santander se realizó por cada una de sus provincias:

Comunera que incluye los municipios de Chima, Confines, Contratación, El Guacamayo, Galán, Gámbita, Guadalupe, Guapotá, Hato, Oiba, Palmar, Palmas del Socorro, Simacota, Socorro y Suaita.

García Rovira que incluye los municipios de Capitanejo, Carcasí, Cerrito, Concepción, Enciso, Guaca, Macaravita, Málaga, Molagavita, San Andrés, San José De Miranda y San Miguel.

Guanentá que la integran los municipios de Aratoca, Barichara, Cabrera, Cepitá, Charalá, Coromoro, Curití, Encino, Jordán, Mogotes, Ocamonte, Páramo, Pinchote, San Gil, San Joaquín, Valle de San José, Onzaga y Villanueva.

Metropolitana de la que hacen parte los municipios de Bucaramanga, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Los Santos, Rionegro, Santa Bárbara, Tona, Piedecuesta y Zapatoca.

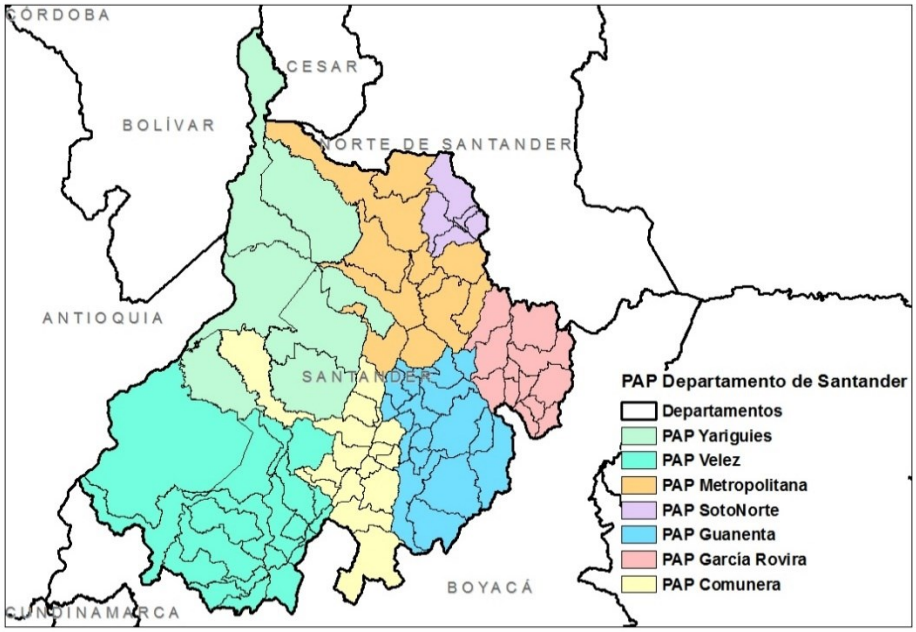
Soto Norte que incluye los municipios de California, Charta, Matanza, Suratá y Vetas.

Vélez donde se vinculan los municipios de Aguada, Albania, Barbosa, Bolívar, Chipatá, El Peñón, Florián, Guavatá, Güepsa, Jesús María, La Belleza, La Paz, Landázuri, Puente Nacional, San Benito, Santa Helena Del Opón, Sucre, Cimitarra y Vélez.

Yariguíes que la integran los municipios de Barrancabermeja, Betulia, El Carmen, Puerto Parra, Puerto Wilches, Sabana De Torres y San Vicente De Chucuri.

Los municipios de Piedecuesta, Onzaga y Cimitarra no se encuentran incluidos dentro de las provincias administrativas de planificación de la ordenanza 09 del 27 de febrero de 2019, atendiendo a que no se llegaron los Acuerdos Municipales que autorizan al alcalde para que los municipios formen parte de una PAP (Gobernación de Santander, 2020), así que estos municipios se consideran independientes, sin embargo, para este análisis se incluyen a las provincias cercanas, ya que como municipios independientes su producción quedaría reducida frente a la producción de unidades como las provincias.

Figura 2. Provincias administrativas de planificación PAP departamento de Santander



Fuente: elaboración propia con base en PDEA (Gobernación de Santander. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020)

1.1.1. Identificación de la oferta agropecuaria por Provincias Administrativas de Planificación PAP del departamento de Santander

A partir de las evaluaciones agropecuarias municipales del año 2015 al 2019, se pudo identificar una oferta agrícola departamental de 126 cultivos entre frutas, hortalizas, cereales y tubérculos. Respecto al área cosechada, se estableció que palma de aceite, cacao y café, fueron los cultivos de mayor representatividad en hectáreas cosechadas promedio para los 5 años de estudio, en tanto que la piña, palma de aceite y caña panelera fueron los de mayor representatividad en toneladas de producción.

También, se identificaron algunos cultivos que hicieron aportes de una hectárea cosechada a la oferta del departamento, y que se empezaron a reportar en la EVA desde el año 2019 como: champiñones, moringa, ñame, orquídeas, papayuela, pepa de pan, plantas aromáticas y medicinales, sábila, limonaria y pimienta. Ya por PAP se identificó la oferta agrícola a partir del área cosechada y la producción, la cual se presentan a continuación.

Oferta agropecuaria de la Provincia Administrativa de Planificación PAP Comunera

En cuanto a la oferta agrícola de la PAP Comunera, se identificaron 61 cultivos agrícolas. A partir del área cosechada y la producción del periodo 2015 a 2019, se determinó que, en promedio para el periodo analizado, el área cosechada de esta PAP, fue de 29.340 ha donde los cultivos más representativos para esta PAP, según esta variable fueron café con un aporte de 12.263 ha, caña panelera con 5430 ha, plátano 2593 ha, maíz tradicional 1537 ha, cacao 1524 ha y yuca 1516 ha.

Mientras que la producción promedio para la PAP fue de 176.967 toneladas, donde las mayores producciones la presentaron los cultivos de caña panelera con 58.439 t, yuca con 21.115, t, plátano con 18.491 t, mandarina con 17.302 t, cítricos con 14.429 t y café con 14.406 t. En la Tabla 3, se presenta la participación de los cultivos agrícolas en la oferta de la PAP Comunera.

Por su parte el café representó el 41,8 % del área cosechada, mientras que la caña panelera representó el 33 % de la producción de la PAP Comunera.

Tabla 3. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Comunera periodo 2015-2019

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Caña panelera	5.430	18,50%	58.439	33,02%
Yuca	1.516	5,20%	21.115	11,93%
Plátano	2.593	8,80%	18.491	10,45%
Mandarina	940	3,20%	17.302	9,78%
Cítricos	668	2,30%	14.429	8,15%
Café	12.263	41,80%	14.406	8,14%
Tomate	270	0,90%	8.947	5,06%
Naranja	272	0,90%	5.085	2,87%
Limón	260	0,90%	4.447	2,51%
Maíz tradicional	1.537	5,20%	2.590	1,46%
Palma de aceite	712	2,40%	1.120	0,63%
Cacao	1.524	5,20%	1.010	0,57%
Patilla	27	0,10%	978	0,55%
Tomate invernadero	12	0,04%	940	0,53%
Guayaba pera	122	0,40%	746	0,42%
Lima Tahití	39	0,10%	640	0,36%
Habichuela	61	0,20%	579	0,33%
FríjolFríjol	447	1,50%	548	0,31%
Guayaba	54	0,20%	498	0,28%
Lulo	32	0,10%	483	0,27%
Pepino cohombro	17	0,10%	453	0,26%
Durazno	22	0,10%	446	0,25%
Aguacate	79	0,30%	386	0,22%
Naranja Jaffa	21	0,10%	369	0,21%
Hortalizas varias	35	0,10%	339	0,19%
Ahuyama	21	0,10%	272	0,15%
Arracacha	35	0,10%	195	0,11%
Cebolla de rama	14	0,05%	191	0,11%
Papa	24	0,10%	187	0,11%
Limón Tahití	13	0,04%	133	0,08%
Millo	52	0,20%	142	0,08%
Pimentón	9	0,03%	129	0,07%
Piña	2	0,01%	126	0,07%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Guanábana	5	0,02%	112	0,06%
Maracuyá	10	0,03%	97	0,05%
Mora	22	0,10%	92	0,05%
Guayaba manzana	10	0,03%	76	0,04%
Arveja	64	0,20%	53	0,03%
Heliconia	4	0,01%	54	0,03%
Mango	6	0,02%	47	0,03%
Caucho	28	0,10%	28	0,02%
Malanga	13	0,04%	39	0,02%
Arroz secano manual	9	0,03%	22	0,01%
Granadilla	4	0,01%	25	0,01%
Maíz forrajero	3	0,01%	15	0,01%
Maíz tecnificado	3	0,01%	16	0,01%
Níspero	10	0,03%	24	0,01%
Papa criolla	2	0,01%	15	0,01%
Papaya	2	0,01%	20	0,01%
Pepino guiso	4	0,01%	18	0,01%
Tomate de árbol	3	0,01%	25	0,01%
Mamoncillo	1	0,00%	8	0,00%
Caña miel	4	0,01%	5	0,00%
Morera	12	0,04%	5	0,00%
Bananito	0,2	0,00%	4	0,00%
Estropajo	1	0,00%	1	0,00%
Limonaria	0,1	0,00%	1	0,00%
Ñame	0,2	0,00%	1	0,00%
Sacha Inchi	0,2	0,00%	1	0,00%
Pimienta	0,1	0,00%	0,1	0,00%
Pitahaya	1	0,00%	4	0,00%
Total	29.340	100%	176.967	100%

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura, (2020).

En cuanto a la oferta pecuaria de la PAP Comunera, se estableció a partir de los Censos pecuarios del ICA de 2015 a 2020, que para este periodo la PAP tuvo en promedio un inventario de 930.203 animales entre los que se cuentan las actividades de aves en granjas tecnificadas, donde se incluyó el inventario de

capacidad ocupada, aves de traspatio, bovinos, porcinos en sistema tecnificado y porcinos traspatio, búfalos, ovinos y caprinos.

Para la PAP Comunera, el mayor inventario pecuario lo lideraron las aves de capacidad ocupada, con el 63,7 % del inventario, seguido de bovinos que participo con el 20,1 % y aves traspatio que aportó el 14,6 %. Además, no se identificaron porcinos de granjas tecnificadas, aunque si un inventario de cerdos de traspatio de 6.822 animales.

Tabla 4. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Comunera periodo 2015-2020

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Índice de Participación (%)
Aves capacidad ocupada	603.219	463.700	812.600	542.650	554.380	577.700	592.375	63,7%
Aves-traspatio	150.100	146.850	165.400	110.450	116.740	125.233	135.796	14,6%
Bovinos	176.943	169.802	171.621	199.917	200.542	201.630	186.743	20,1%
Porcinos sistema tecnificado	-	-	-	-	-	-	-	0,0%
Cerdos de traspatio	6.253	6.253	8.961	6.375	6.247	6.843	6.822	0,7%
Búfalos	1.051	993	1.455	1.795	2.279	1.898	1.579	0,2%
Caprinos	1.120	1.385	1.450	1.569	1.676	1.566	1.461	0,2%
Ovinos	4.720	6.809	5.485	5.286	4.975	5.300	5.429	0,6%
Total	943.406	795.792	1.166.972	868.042	886.839	920.170	930.203	100%

Fuente: Cálculos a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015-2020 ICA (2021).

Oferta agropecuaria de la Provincia Administrativa de Planificación PAP García Rovira

En cuanto a la oferta agrícola de la PAP García Rovira, se hallaron 63 cultivos agrícolas. A partir del área cosechada y la producción del periodo 2015 a 2019, se estableció que, en promedio para el periodo analizado, el área cosechada de esta PAP, fue de 12.613 ha donde los cultivos más representativos para esta variable fueron papa con un promedio de 3427 ha, fríjol con 2302, maíz tradicional con1929 ha, café con 987 ha y tabaco rubio con 561 ha.

Mientras que la producción promedio para la PAP fue de 111.163 toneladas, donde las mayores producciones la presentaron los cultivos de papa con un promedio de 63.164 t, tomate con 9501 t y cebolla

de bulbo con 4311 t, mientras tanto sólo la papa representó el 57 % de la producción promedio y el 27,2 % del área cosechada para el periodo analizado.

Tabla 5. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP García Rovira periodo 2015-2019

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Acelga	0,4	0,003%	1	0,001%
Aguacate	92	0,7%	610	0,5%
Ahuyama	23	0,2%	474	0,4%
Ajo	262	2,1%	2.198	2,0%
Arveja	153	1,2%	288	0,3%
Banano	5	0,04%	46	0,04%
Cacao	1	0,01%	0	0,0003%
Caducifolios	1	0,01%	10	0,01%
Café	987	7,8%	1.146	1,0%
Caña panelera	491	3,9%	3.495	3,1%
Cebada	11	0,1%	17	0,02%
Cebolla de bulbo	420	3,3%	4.311	3,9%
Cebolla de rama	88	0,7%	631	0,6%
Chirimoya	30	0,2%	69	0,1%
Cilantro	5	0,04%	16	0,01%
Cítricos	33	0,3%	409	0,4%
Curuba	12	0,1%	43	0,04%
Durazno	95	0,8%	1.517	1,4%
Feijoa	1	0,005%	1	0,001%
Fique	28	0,2%	28	0,03%
Fresa	9	0,1%	111	0,1%
FríjolFríjol	2.302	18,3%	2.647	2,4%
FríjolFríjol arbustivo	55	0,4%	39	0,04%
Frutales varios	31	0,2%	304	0,3%
Granadilla	36	0,3%	450	0,4%
Guanábana	20	0,2%	115	0,1%
Gulupa	3	0,02%	45	0,04%
Haba	16	0,1%	36	0,03%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Habichuela	5	0,04%	20	0,02%
Hortalizas varias	18	0,1%	137	0,1%
Lima Tahití	2	0,01%	22	0,02%
Limón	10	0,1%	96	0,1%
Limón Tahití	6	0,05%	90	0,1%
Lulo	15	0,1%	107	0,1%
Maíz forrajero	4	0,03%	95	0,1%
Maíz tecnificado	82	0,7%	316	0,3%
Maíz tradicional	1.929	15,3%	3.135	2,8%
Mango	37	0,3%	872	0,8%
Maracuyá	7	0,1%	126	0,1%
Melón	74	0,6%	1.420	1,3%
Mora	135	1,1%	1.034	0,9%
Naranja	29	0,2%	279	0,3%
Papa	3.427	27,2%	63.164	56,8%
Papa criolla	90	0,7%	1.461	1,3%
Papaya	13	0,1%	366	0,3%
Pepino cohombro	5	0,04%	73	0,1%
Perejil	1	0,01%	1	0,001%
Pimentón	30	0,2%	395	0,4%
Piña	13	0,1%	430	0,4%
Plátano	56	0,4%	526	0,5%
Repollo	5	0,04%	154	0,1%
Sábila	1	0,01%	46	0,04%
Sorgo	1	0,01%	2	0,001%
Tabaco negro	194	1,5%	323	0,3%
Tabaco rubio	561	4,4%	1.010	0,9%
Tomate	285	2,3%	9.501	8,5%
Tomate de árbol	51	0,4%	522	0,5%
Tomate invernadero	39	0,3%	2.881	2,6%
Trigo	52	0,4%	66	0,1%
Uchuva	54	0,4%	528	0,5%
Uva	3	0,02%	35	0,03%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Yuca	133	1,1%	2.256	2,0%
Zanahoria	34	0,3%	618	0,6%
Total general	12.613	100%	111.163	100%

Fuentes: Cálculos a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Para el inventario pecuario de la PAP García Rovira, se halló que la mayor participación en el inventario la presentaron las aves de traspatio con el 49,2 %, seguido de los bovinos con el 37,6 %, por su parte los búfalos sólo representaron el 0,004 %, mientras que los porcinos en sistemas tecnificados no generaron ningún aporte en el inventario, es decir que no existió inventario de este sistema de producción pecuaria.

Tabla 6. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP García Rovira periodo 2015-2020

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Índice de Participación (%)
Aves capacidad ocupada	-	-	-	13.000	12.000	14.300	6.550	2,7%
Aves-traspatio	136.947	114.800	122.790	112.626	119.750	119.935	121.141	49,2%
Bovinos	72.232	77.656	84.011	102.969	107.749	111.985	92.767	37,6%
Porcinos sistema tecnificado	-	-	-	-	-	-	-	0,0%
Cerdos de traspatio	3.628	3.628	4.922	3.852	3.749	4.151	3.988	1,6%
Búfalos	2	-	2	10	27	17	10	0,004%
Caprinos	6.680	12.897	9.250	12.430	13.406	13.194	11.310	4,6%
Ovinos	7.750	8.534	11.370	12.416	13.196	10.896	10.694	4,3%
Total	227.239	217.515	232.345	257.303	269.877	274.478	246.460	100%

Fuente: Cálculos a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015-2020 ICA, (2021).

Oferta agropecuaria de la Provincia Administrativa de Planificación PAP Guanentá

En cuanto a la oferta agrícola de la PAP Guanentá, se hallaron 82 cultivos agrícolas. A partir del área cosechada y la producción del periodo 2015 a 2019, se determinó que, en promedio para el periodo

analizado, el área cosechada de esta PAP, fue de 38.124 ha donde los cultivos más representativos para esta variable fueron café con 15.831 ha, caña panelera con 5040 ha y fríjol con 3673 ha.

Mientras que la producción promedio para la PAP fue de 182.593 toneladas, donde las mayores producciones promedio la presentaron los cultivos de caña panelera con 50.919 t, plátano con 30.332 t, yuca con 20.092 t y café con 19.065 t. Entre tanto sólo el café representó el 41,5 % del área cosechada, mientras que la caña panelera representó el 27,9 % de la producción promedio de esta PAP.

Tabla 7. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Guanentá periodo 2015-2019

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Aguacate	167	0,4%	1.289	0,7%
Ahuyama	33	0,1%	473	0,3%
Ají	4	0,01%	8	0,004%
Apio	13	0,03%	108	0,1%
Arazá	1	0,002%	1	0,0004%
Arracacha	1	0,002%	6	0,004%
Arveja	200	0,5%	257	0,1%
Banano	9	0,02%	85	0,05%
Banano manzano	1	0,002%	1	0,0003%
Borojó	1	0,002%	1	0,001%
Cacao	169	0,4%	90	0,05%
Café	15.831	41,5%	19.065	10,4%
Caña panelera	5.040	13,2%	50.919	27,9%
Caucho	600	1,6%	360	0,2%
Cebolla de bulbo	2	0,01%	31	0,02%
Cebolla de rama	15	0,04%	221	0,1%
Champiñón	0,2	0,001%	0,2	0,0001%
Cilantro	5	0,01%	10	0,01%
Cítricos	161	0,4%	1.101	0,6%
Fique	837	2,2%	1.278	0,7%
Flores y follajes	0,4	0,001%	2	0,001%
Fríjol	3.673	9,6%	4.394	2,4%
Fríjol arbustivo	1	0,003%	2	0,001%
Granadilla	2	0,004%	13	0,01%
Guanábana	9	0,02%	26	0,01%
Guayaba	1	0,002%	3	0,002%
Guayaba manzana	0,4	0,001%	1	0,0003%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Guayaba pera	7	0,02%	90	0,05%
Habichuela	279	0,7%	2.227	1,2%
Hortalizas varias	53	0,1%	284	0,2%
Lima Tahití	30	0,1%	313	0,2%
Limón	117	0,3%	1.127	0,6%
Limón mandarino	2	0,01%	2	0,001%
Limón pajarito	4	0,01%	22	0,01%
Limón Tahití	51	0,1%	467	0,3%
Lulo	33	0,1%	656	0,4%
Maíz forrajero	5	0,01%	37	0,02%
Maíz tecnificado	116	0,3%	352	0,2%
Maíz tradicional	2.295	6,0%	4.093	2,2%
Mamoncillo	7	0,02%	31	0,02%
Mandarina	545	1,4%	6.349	3,5%
Mandarina Oneco	7	0,02%	68	0,04%
Mango	30	0,1%	223	0,1%
Mango injerto	2	0,01%	2	0,001%
Manzana	2	0,004%	2	0,001%
Maracuyá	7	0,02%	79	0,04%
Melón	51	0,1%	1.272	0,7%
Millo	121	0,3%	169	0,1%
Mora	4	0,01%	27	0,01%
Moringa	0,2	0,001%	0,2	0,0001%
Naranja	241	0,6%	3.379	1,9%
Naranja Jaffa	40	0,1%	298	0,2%
Naranja valencia	19	0,05%	218	0,1%
Níspero	7	0,02%	10	0,01%
Noni	3	0,01%	9	0,005%
Orquídeas	0,2	0,001%	0,2	0,0001%
Papa	402	1,1%	4.643	2,5%
Papaya	21	0,1%	496	0,3%
Papayuela	0,2	0,001%	0,2	0,0001%
Patilla	2	0,01%	28	0,02%
Pepa de pan	0,2	0,001%	0,2	0,0001%
Pepino cohombro	55	0,1%	1.236	0,7%
Pera	0,4	0,001%	0,4	0,0002%
Perejil	1	0,00%	1	0,001%
Pimentón	83	0,2%	1.104	0,6%
Piña	99	0,3%	3.022	1,7%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Pitahaya	23	0,1%	106	0,1%
Plantas aromáticas	1	0,002%	1	0,0004%
Plantas aromáticas y medicinales	0,2	0,001%	0,2	0,0001%
Plantas medicinales	0,4	0,001%	1	0,0003%
Plátano	2.267	5,9%	30.332	16,6%
Repollo	2	0,01%	20	0,01%
Sábila	0,2	0,001%	0,2	0,0001%
Tabaco negro	380	1,0%	729	0,4%
Tabaco rubio	1.669	4,4%	2.389	1,3%
Tangelo mineola	4	0,01%	36	0,02%
Tomate	600	1,6%	15.245	8,3%
Tomate de árbol	3	0,01%	28	0,02%
Tomate invernadero	22	0,1%	1.470	0,8%
Uva	3	0,01%	49	0,03%
Yuca	1.633	4,3%	20.092	11,0%
Zapote	4	0,01%	14	0,01%
Total general	38.124	100%	182.593	100%

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

En el inventario pecuario de la PAP Guanentá para el periodo 2015 a 2020 sobresalió la producción de aves tecnificadas en capacidad ocupada, ya que se llevó el 89,7 % de la participación en el inventario pecuario, seguido pero distante las aves de traspatio que participaron con el 5 % del inventario.

Tabla 8. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Guanentá periodo 2015-2020

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Índice de Participación (%)
Aves capacidad ocupada	2.334.370	2.037.050	2.211.254	2.544.620	2.863.986	2.919.576	2.485.143	89,7%
Aves -traspatio	142.535	129.416	144.576	132.725	141.710	144.384	139.224	5,0%
Bovinos	107.559	105.841	103.084	114.315	118.467	119.517	111.464	4,0%
Porcinos sistema tecnificado	-	-	-	-	-	-	-	0,0%
Cerdos de traspatio	3.329	3.329	4.707	3.695	3.401	3.914	3.729	0,1%
Búfalos	77	85	101	4	67	76	68	0,0%

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Índice de Participación (%)
Caprinos	36.950	37.102	40.250	2.841	3.658	3.540	20.724	0,7%
Ovinos	18.850	18.659	14.125	5.455	6.290	6.074	11.576	0,4%
Total	2.643.670	2.331.482	2.518.097	2.803.655	3.137.579	3.197.081	2.771.927	100%

Fuente: Cálculos a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015-2020 ICA (2021).

Oferta agropecuaria de la Provincia Administrativa de Planificación PAP Metropolitana

Para a la oferta agrícola de la PAP Metropolitana, se hallaron 63 cultivos agrícolas. A partir del área cosechada y la producción del periodo 2015 a 2019, se identificó que, en promedio para el periodo analizado, el área cosechada de esta PAP, fue de 54.143 ha donde los cultivos más representativos para esta variable fueron piña con una contribución de 8316 ha, cacao con 8089 ha, palma de aceite con 5444 ha, mandarina con 5246 ha y café con 5164 ha.

Entre tanto que la producción promedio para la PAP fue de 797.716 toneladas, donde las mayores producciones la presentaron los cultivos de piña con 333.117 t, mandarina con 72.184 t, naranja con 64.663 t y cebolla de rama con 50.918 t, entre tanto sólo la piña representó el 41,8 % de la producción de esta PAP y el 15,4 % del área cosechada.

Tabla 9. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Metropolitana periodo 2015-2019

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Aguacate	1.235	2,3%	9.453	1,2%
Ahuyama	291	0,5%	7.115	0,9%
Apio	26	0,05%	405	0,1%
Arracacha	62	0,1%	706	0,1%
Arroz secano manual	445	0,8%	2.322	0,3%
Arroz secano mecanizado	415	0,8%	1.929	0,2%
Arveja	189	0,3%	289	0,04%
Badea	69	0,1%	977	0,1%
Banano	421	0,8%	3.630	0,5%
Berenjena	2	0,003%	24	0,003%
Brócoli	1	0,001%	14	0,002%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Cacao	8.089	14,9%	4.617	0,6%
Café	5.164	9,5%	5.643	0,7%
Calabacín	1	0,001%	10	0,001%
Caña panelera	62	0,1%	539	0,1%
Caucho	649	1,2%	1.222	0,2%
Cebolla de bulbo	280	0,5%	21.818	2,7%
Cebolla de rama	1.670	3,1%	50.918	6,4%
Cilantro	12	0,02%	23	0,003%
Cítricos	227	0,4%	2.512	0,3%
Coliflor	1	0,001%	12	0,002%
Durazno	8	0,01%	130	0,02%
Flores y follajes	4	0,01%	17	0,002%
Fríjol	263	0,5%	297	0,04%
Granadilla	3	0,01%	25	0,003%
Guanábana	466	0,9%	8.033	1,0%
Guatila	2	0,003%	3	0,0004%
Guayaba	263	0,5%	4.416	0,6%
Guayaba pera	249	0,5%	4.844	0,6%
Habichuela	271	0,5%	2.563	0,3%
Hortalizas varias	87	0,2%	1.384	0,2%
Lima Tahití	2.267	4,2%	47.501	6,0%
Limón	384	0,7%	5.737	0,7%
Limón Tahití	1.043	1,9%	22.194	2,8%
Lulo	65	0,1%	671	0,1%
Maíz tradicional	875	1,6%	1.469	0,2%
Mandarina	5.246	9,7%	72.184	9,0%
Mango	3	0,01%	46	0,01%
Maracuyá	320	0,6%	5.661	0,7%
Melón	132	0,2%	4.002	0,5%
Millo	8	0,02%	21	0,003%
Mora	1.186	2,2%	13.715	1,7%
Naranja	3.196	5,9%	64.663	8,1%
Naranja Jaffa	495	0,9%	12.890	1,6%
Naranja valencia	4	0,01%	40	0,005%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Níspero	7	0,01%	7	0,001%
Palma de aceite	5.444	10,1%	15.207	1,9%
Papa	258	0,5%	6.647	0,8%
Papa criolla	54	0,1%	531	0,1%
Patilla	18	0,03%	484	0,1%
Pepino cohombro	77	0,1%	1.275	0,2%
Pimentón	285	0,5%	6.448	0,8%
Piña	8.316	15,4%	333.117	41,8%
Pitahaya	134	0,2%	1.028	0,1%
Plantas aromáticas	22	0,04%	25	0,003%
Plátano	666	1,2%	6.891	0,9%
Tabaco negro	479	0,9%	696	0,1%
Tabaco rubio	108	0,2%	186	0,02%
Tomate	522	1,0%	14.355	1,8%
Tomate de árbol	61	0,1%	621	0,1%
Tomate invernadero	1	0,003%	32	0,004%
Uva	24	0,04%	123	0,02%
Yuca	1.520	2,8%	23.357	2,9%
Total general	54.143	100%	797.716	100%

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

En cuanto al inventario pecuario para la PAP Metropolitana, se observó que las aves en capacidad ocupada aportaron el 98,8 % del inventario pecuario, es decir que esta zona es de gran producción avícola en el departamento. Le siguen en participación de esta PAP, los bovinos con una participación del 0,6 % y las aves de traspatio con 0,4 % del inventario.

Tabla 10. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Metropolitana periodo 2015-2020

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	ÍDP (%)
Aves capacidad ocupada	33.340.233	30.242.114	32.511.330	36.356.135	36.841.221	38.723.640	34.669.112	98,8%

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	ÍDP (%)
Aves - traspatio	94.373	158.681	187.353	153.250	157.115	158.440	151.535	0,4%
Bovinos	191.328	186.931	197.035	207.890	263.161	217.504	210.642	0,6%
Porcinos sistema tecnificado	11.893	11.893	11.893	12.184	12.256	13.863	12.330	0,0%
Cerdos de traspatio	34.942	34.942	41.443	35.207	35.804	36.224	36.427	0,1%
Búfalos	1.709	1.597	1.984	2.634	3.979	3.750	2.609	0,0%
Caprinos	6.120	6.445	7.805	7.713	8.654	6.668	7.234	0,0%
Ovinos	4.925	9.058	7.590	9.936	12.459	10.225	9.032	0,0%
Total	33.685.523	30.651.661	32.966.433	36.784.949	37.334.649	39.170.314	35.098.922	100%

Fuente: Cálculos a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015-2020 ICA,(2021). IDP*: índice de participación

Oferta agropecuaria de la Provincia Administrativa de Planificación PAP Soto Norte

En cuanto a la oferta agrícola de la PAP Soto Norte, se hallaron 36 cultivos agrícolas. A partir del área cosechada y la producción del periodo 2015 a 2019, se determinó que, en promedio para el periodo analizado, el área cosechada de esta PAP, fue de 2589 ha donde los cultivos más representativos para esta variable fueron café con 1279 ha, mora con 358 ha y plátano con 254 ha. SoloSolo café representó el 49,4 % del área cosechada promedio para el periodo mencionado.

Mientras que la producción promedio para la PAP fue de 15.944 toneladas, donde las mayores producciones la presentaron los cultivos de mora con 3803 t, plátano con 3067 t y tomate con 2399 t, por su parte, sólo la mora representó el 23,9 % de la producción promedio de esta PAP.

Tabla 11. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Soto Norte periodo 2015-2019

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Aguacate	40	1,6%	317	2,0%
Ahuyama	4	0,2%	76	0,5%
Apio	41	1,6%	312	2,0%
Arracacha	16	0,6%	139	0,9%
Arveja	26	1,0%	44	0,3%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Avena	1	0,1%	11	0,1%
Cacao	37	1,4%	22	0,1%
Café	1.279	49,4%	1.493	9,4%
Caña panelera	1	0,05%	6	0,04%
Cebolla de rama	6	0,2%	88	0,6%
Cítricos	46	1,8%	847	5,3%
Curuba	6	0,2%	29	0,2%
Durazno	0	0,02%	6	0,04%
Feijoa	6	0,2%	39	0,2%
Fríjol	63	2,4%	118	0,7%
Fríjol arbustivo	14	0,5%	10	0,1%
Fríjol voluble	6	0,2%	8	0,05%
Gulupa	1	0,04%	10	0,1%
Haba	0	0,01%	0	0,002%
Habichuela	13	0,5%	115	0,7%
Hortalizas varias	17	0,7%	289	1,8%
Lulo	3	0,1%	43	0,3%
Maíz tradicional	58	2,3%	81	0,5%
Mora	358	13,8%	3.803	23,9%
Naranja	15	0,6%	140	0,9%
Papa	48	1,8%	883	5,5%
Papa criolla	5	0,2%	64	0,4%
Pimentón	7	0,3%	91	0,6%
Pitahaya	91	3,5%	807	5,1%
Plantas aromáticas	0	0,01%	0	0,001%
Plátano	254	9,8%	3.067	19,2%
Tomate	73	2,8%	2.399	15,0%
Tomate de árbol	16	0,6%	153	1,0%
Tomate invernadero	0	0,001%	1	0,003%
Trigo	3	0,1%	11	0,1%
Yuca	33	1,3%	423	2,7%
Total general	2.589	100%	15.944	100%

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura, (2020).

En el inventario pecuario para la PAP Soto Norte, se estableció que el mayor aporte lo presentaron las aves de capacidad ocupada con una participación de 44,6 %, aves traspatio con un aporte de 31,5 % y bovinos con una participación del 20,8 %.

Tabla 12. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Soto Norte periodo 2015-2020

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	IDP (%)
Aves capacidad ocupada	34.600	31.600	34.600	34.600	34.600	36.200	34.367	44,6%
Aves-traspatio	25.300	23.330	31.530	19.960	22.230	23.317	24.278	31,5%
Bovinos	13.102	13.779	14.325	17.198	18.428	19.336	16.028	20,8%
Porcinos sistema tecnificado	-	-	-	-	-	-	-	0,0%
Cerdos de traspatio	393	393	1.134	693	658	805	679	0,9%
Búfalos	111	82	121	135	138	53	107	0,1%
Caprinos	395	432	465	675	734	726	571	0,7%
Ovinos	245	1.143	580	1.159	1.613	1.510	1.042	1,4%
Total	74.146	70.759	82.755	74.420	78.401	81.947	77.071	100%

Fuente: Cálculos a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015-2020 ICA,(2021). IDP*: índice de participación

Oferta agropecuaria de la Provincia Administrativa de Planificación PAP Vélez

En cuanto a la oferta agrícola de la PAP Vélez, se hallaron 58 cultivos agrícolas. A partir del área cosechada y la producción del periodo 2015 a 2019, se estimó que, en promedio para el periodo analizado, el área cosechada promedio de esta PAP, fue de 38.148 ha donde los cultivos más representativos para esta variable fueron cacao con 12.013 ha, caña panelera con 7481 ha y café con 4190 ha. Solo el cacao representó el 31,5 % de esta variable.

Mientras que la producción promedio para la PAP fue de 199.667 toneladas, donde las mayores producciones la presentaron los cultivos de caña panelera con 70.069 t y guayaba con 23.204 t, entre tanto solo el cacao representó el 31,5 % del área cosechada, mientras que la caña panelera representó el 35,1 % de la producción promedio de esta PAP.

Tabla 13. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Vélez periodo 2015-2019

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Aguacate	646	1,7%	4.878	2,4%
Ahuyama	5	0,01%	91	0,05%
Ají	49	0,1%	242	0,1%
Arracacha	106	0,3%	963	0,5%
Arroz secano mecanizado	24	0,1%	142	0,1%
Arveja	46	0,1%	81	0,04%
Bananito	402	1,1%	3.160	1,6%
Banano	543	1,4%	5.442	2,7%
Cacao	12.013	31,5%	5.955	3,0%
Café	4.190	11,0%	5.090	2,5%
Caña miel	12	0,03%	25	0,01%
Caña panelera	7.481	19,6%	70.069	35,1%
Caucho	1.496	3,9%	2.026	1,0%
Cebolla de rama	29	0,1%	429	0,2%
Cítricos	24	0,1%	278	0,1%
Coco	19	0,05%	78	0,04%
Espinaca	1	0,002%	5	0,003%
Flores y follajes	0	0,001%	2	0,001%
Fríjol	462	1,2%	500	0,3%
Fríjol arbustivo	12	0,03%	8	0,004%
Fríjol voluble	24	0,1%	24	0,01%
Granadilla	12	0,03%	114	0,1%
Guanábana	180	0,5%	1.486	0,7%
Guayaba	2.204	5,8%	23.204	11,6%
Guayaba pera	903	2,4%	8.790	4,4%
Gulupa	38	0,1%	669	0,3%
Habichuela	106	0,3%	972	0,5%
Hortalizas varias	205	0,5%	1.771	0,9%
Lima Tahití	2	0,01%	18	0,01%
Limón	25	0,1%	243	0,1%
Limón mandarino	2	0,01%	10	0,01%
Limón Tahití	1	0,003%	1	0,001%
Lulo	193	0,5%	2.752	1,4%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Maíz forrajero	16	0,04%	312	0,2%
Maíz tecnificado	76	0,2%	406	0,2%
Maíz tradicional	1.810	4,7%	3.020	1,5%
Malanga	0	0,0005%	2	0,001%
Mandarina	482	1,3%	4.906	2,5%
Mango	1	0,003%	11	0,01%
Maracuyá	0	0,001%	9	0,005%
Mora	928	2,4%	9.314	4,7%
Naranja	56	0,1%	674	0,3%
Naranja Jaffa	7	0,02%	63	0,03%
Orégano	1	0,002%	6	0,003%
Palma de aceite	200	0,5%	497	0,2%
Papa	143	0,4%	2.267	1,1%
Papa criolla	8	0,02%	130	0,1%
Papaya	206	0,5%	6.531	3,3%
Piña	0	0,001%	1	0,0003%
Pitahaya	155	0,4%	1.046	0,5%
Plátano	1.398	3,7%	12.898	6,5%
Sacha Inchi	7	0,02%	9	0,005%
Tomate	40	0,1%	925	0,5%
Tomate de árbol	10	0,02%	108	0,1%
Tomate invernadero	47	0,1%	3.298	1,7%
Uchuva	11	0,03%	221	0,1%
Yuca	1.092	2,9%	13.497	6,8%
Zapote	0	0,001%	1	0,0004%
Total general	38.148	100%	199.667	100%

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

En relación con la oferta pecuaria de la PAP Vélez, se halló que las aves capacidad ocupada lideran el inventario con un aporte del 46,3 % de participación, en tanto que bovinos aportó el 33,6 % del inventario y aves traspatio aportó el 18,6 %. El menor aporte al inventario pecuario para esta PAP fue de porcinos en sistema tecnificado.

Tabla 14. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Vélez periodo 2015-2020

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	IDP (%)
Aves capacidad ocupada	664.200	577.993	598.343	853.450	888.140	869.000	741.854	46,3%
Aves -traspatio	196.238	161.739	201.810	400.026	412.780	413.521	297.686	18,6%
Bovinos	504.528	501.614	509.141	575.537	553.626	589.516	538.994	33,6%
Porcinos sistema tecnificado	-	-	-	-	-	260	43	0,0%
Cerdos de traspatio	8.671	8.671	11.367	8.869	8.312	8.867	9.126	0,6%
Búfalos	7.079	4.080	8.723	9.004	10.575	10.802	8.377	0,5%
Caprinos	1.324	1.342	1.370	796	752	714	1.050	0,1%
Ovinos	7.430	8.031	7.562	4.822	4.485	4.272	6.100	0,4%
Total	1.389.470	1.263.470	1.338.316	1.852.504	1.878.670	1.896.952	1.603.230	100%

Fuente: Cálculos a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015-2020 ICA, (2021). IDP*: índice de participación

Oferta agropecuaria de la Provincia Administrativa de Planificación PAP Yariguíes

La oferta agrícola de la PAP Yariguíes, cuenta con 50 cultivos agrícolas. A partir del área cosechada y la producción del periodo 2015 a 2019, se determinó que, en promedio para el periodo analizado, el área cosechada de esta PAP, fue de 118.298 ha donde los cultivos más representativos para esta variable fueron palma de aceite con 70.236 ha y cacao con 25.195 ha.

Mientras que la producción promedio para la PAP fue de 364.437 toneladas, donde las mayores producciones la presentaron los cultivos de palma de aceite con 213.183 t, plátano con 31.072 t y yuca con 22.092 t. Solo la palma representó el 59,4 % del área cosechada y el 58,5 % de la producción promedio de esta PAP.

Tabla 15. Participación de los cultivos agrícolas en la oferta agrícola de la PAP Yariguíes periodo 2015-2019

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Aguacate	1.628	1,4%	12.864	3,5%
Ahuyama	168	0,1%	4.050	1,1%
Apio	19	0,02%	188	0,1%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Arracacha	9	0,01%	71	0,02%
Arroz riego	1.435	1,2%	7.227	2,0%
Arroz secano manual	0	0,0003%	1	0,0002%
Arroz secano mecanizado	1.352	1,1%	7.621	2,1%
Arveja	9	0,01%	10	0,003%
Banano	939	0,8%	16.516	4,5%
Cacao	25.195	21,3%	12.618	3,5%
Café	3.058	2,6%	3.249	0,9%
Caucho	3.450	2,9%	4.767	1,3%
Cebolla de bulbo	0	0,0001%	4	0,001%
Cebolla de rama	60	0,1%	463	0,1%
Cítricos	97	0,1%	784	0,2%
Coco	0	0,0003%	1	0,0002%
Fresa	3	0,002%	11	0,003%
Fríjol	315	0,3%	375	0,1%
Fríjol arbustivo	1	0,001%	1	0,0002%
Guanábana	10	0,01%	125	0,03%
Guayaba pera	5	0,005%	44	0,01%
Habichuela	12	0,01%	96	0,03%
Hortalizas varias	437	0,4%	1.068	0,3%
Lima Tahití	8	0,01%	139	0,04%
Limón	345	0,3%	3.936	1,1%
Limón pajarito	1	0,001%	6	0,002%
Limón Tahití	11	0,01%	175	0,05%
Lulo	2	0,002%	20	0,01%
Maíz tecnificado	416	0,4%	2.003	0,5%
Maíz tradicional	1.440	1,2%	2.749	0,8%
Malanga	3	0,003%	5	0,001%
Mandarina	169	0,1%	1.373	0,4%
Mango	8	0,01%	63	0,02%
Mango injerto	5	0,004%	8	0,002%
Mora	20	0,02%	119	0,03%
Naranja	656	0,6%	8.078	2,2%
Naranja valencia	111	0,1%	717	0,2%
Palma de aceite	70.236	59,4%	213.183	58,5%

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)	
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)
Papaya	49	0,04%	1.492	0,4%
Papaya hawaiana	0,4	0,0003%	6	0,002%
Patilla	25	0,02%	136	0,04%
Piña	23	0,02%	1.962	0,5%
Plátano	3.688	3,1%	31.072	8,5%
Tangelo mineola	11	0,01%	100	0,03%
Tomate	9	0,01%	173	0,05%
Tomate de árbol	0,4	0,0003%	2	0,001%
Tomate invernadero	45	0,04%	2.620	0,7%
Yuca	2.810	2,4%	22.092	6,1%
Zanahoria	4	0,004%	52	0,01%
Zapote	0,2	0,0002%	1	0,0002%
Total general	118.298	100%	364.437	100%

Fuentes: Cálculos a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Para la PAP Yariguíes, las aves capacidad ocupada lideraron el inventario pecuario, con una participación del 88,4 %, seguido de bovinos con un aporte del 9,2 % y aves de traspatio que aportó el 1,2 % del inventario.

Tabla 16. Participación del inventario pecuario en la oferta de la PAP Yariguíes periodo 2015-2020

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	IDP (%)
Aves capacidad ocupada	3.100.134	2.881.598	3.012.200	3.956.998	3.565.370	4.219.500	3.455.967	88,4%
Aves -traspatio	46.511	41.236	58.086	44.131	44.031	48.804	47.133	1,2%
Bovinos	342.896	348.978	356.750	370.039	346.909	383.668	358.207	9,2%
Porcinos sistema tecnificado	1.158	1.353	1.158	1.180	1.215	1.523	1.265	0,0%
Cerdos de traspatio	4.413	4.413	7.015	4.494	3.449	36.068	9.975	0,3%
Búfalos	19.617	21.296	27.651	32.962	31.713	3.308	22.758	0,6%
Caprinos	1.373	2.180	1.603	3.468	2.491	3.308	2.404	0,1%
Ovinos	7.786	11.903	8.770	12.775	11.164	13.099	10.916	0,3%
Total	3.523.888	3.312.957	3.473.233	4.426.047	4.006.342	4.709.278	3.908.624	100%

Fuente: Cálculos a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015-2020 ICA, (2021). IDP*: índice de participación

Oferta agrícola del departamento de Santander

Como se mencionó anteriormente, la oferta agrícola del departamento de Santander, de acuerdo con las Evaluaciones agrícolas municipales la componen, 126 cultivos, donde son predominantes a nivel departamental por área cosechada palma de aceite, cacao y café; y por producción piña, palma de aceite y caña panelera.

Tabla 17. Oferta agrícola del departamento de Santander área cosechada (ha) 2015-2019

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Palma de aceite	75.381	76.725	79.725	66.346	84.779	76.591	26,1%
Cacao	41.789	45.472	46.345	49.746	51.791	47.028	16,0%
Café	42.679	41.388	42.327	41.711	45.753	42.772	14,6%
Caña panelera	18.686	17.584	18.719	18.037	19.502	18.505	6,3%
Plátano	14.359	14.262	10.449	6.788	8.760	10.924	3,7%
Maíz tradicional	11.312	10.294	9.331	9.676	9.107	9.944	3,4%
Yuca	8.515	10.322	8.659	7.967	8.219	8.736	3,0%
Piña	7.950	7.571	9.403	8.612	8.725	8.452	2,9%
Fríjol	8.191	8.724	6.769	8.163	5.771	7.524	2,6%
Mandarina	8.041	6.363	7.323	7.643	7.545	7.383	2,5%
Caucho	4.762	6.401	6.503	7.839	5.609	6.223	2,1%
Naranja	4.415	3.996	5.400	4.189	4.319	4.464	1,5%
Papa	6.620	5.403	3.707	2.962	2.818	4.302	1,5%
Aguacate	3.315	3.434	4.422	3.343	4.920	3.887	1,3%
Mora	2.331	2.245	2.485	2.968	3.234	2.652	0,9%
Guayaba	2.306	1.968	1.743	3.259	3.332	2.522	0,9%
Lima Tahití	1.896	3.059	3.856	1.388	1.542	2.348	0,8%
Tabaco rubio	3.812	2.904	2.159	1.386	1.429	2.338	0,8%
Banano	2.646	2.142	2.274	981	1.541	1.917	0,7%
Cebolla de rama	2.247	2.419	2.106	62	2.573	1.881	0,6%
Tomate	1.991	1.680	1.686	1.364	2.277	1.800	0,6%
Arroz secano mecanizado	683	3.202	1.872	3.031	168	1.791	0,6%
Arroz riego	461	2.357	1.616	1.221	1.520	1.435	0,5%
Naranja Jaffa	-	-	-	1.402	1.408	562	0,2%

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Guayaba pera	1.694	1.780	2.281	320	353	1.286	0,4%
Cítricos	1.091	1.393	1.442	461	1.889	1.255	0,4%
Limón	692	716	883	1.979	1.436	1.141	0,4%
Limón Tahití	667	61	25	2.365	2.508	1.125	0,4%
Tabaco negro	1.724	965	809	948	819	1.053	0,4%
Fique	1.759	673	595	620	679	865	0,3%
Hortalizas varias	962	2.030	711	317	241	852	0,3%
Habichuela	1.027	703	604	750	646	746	0,3%
Cebolla de bulbo	500	576	567	1.515	353	702	0,2%
Maíz tecnificado	306	662	657	960	880	693	0,2%
Guanábana	744	609	766	684	651	691	0,2%
Arveja	657	698	614	730	737	687	0,2%
Ahuyama	720	676	400	410	517	544	0,2%
Arroz secano manual	78	129	1.516	538	10	454	0,2%
Pimentón	407	317	347	406	592	414	0,1%
Pitahaya	386	434	431	433	341	405	0,1%
Bananito	41	100	510	480	880	402	0,1%
Maracuyá	362	236	329	326	465	344	0,1%
Lulo	587	313	295	248	270	343	0,1%
Papaya	114	210	307	381	444	291	0,1%
Ajo	63	88	395	480	285	262	0,1%
Melón	275	333	244	222	210	257	0,1%
Arracacha	678	107	85	99	171	228	0,1%
Millo	481	125	144	80	78	181	0,1%
Tomate invernadero	23	109	152	229	325	167	0,1%
Naranja valencia	62	-	107	5	492	133	0,0%
Papa criolla	119	280	217	92	90	159	0,1%
Pepino cohombro	162	146	112	160	190	154	0,1%
Tomate de árbol	169	115	115	167	152	144	0,05%
Fríjol arbustivo	-	-	80	161	177	84	0,03%
Durazno	65	102	125	173	164	126	0,04%
Apio	25	137	95	129	105	98	0,03%

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Mango	94	27	43	127	138	86	0,03%
Fríjol voluble	-	-	112	40	-	30	0,01%
Patilla	47	55	52	41	164	72	0,02%
Badea	58	43	81	81	84	69	0,02%
Uchuva	68	47	33	74	103	65	0,02%
Granadilla	32	70	21	73	84	56	0,02%
Trigo	153	45	44	19	18	56	0,02%
Ají	54	5	100	50	54	53	0,02%
Guayaba manzana	-	-	-	-	52	10	0,00%
Maíz forrajero	-	115	8	-	16	28	0,01%
Gulupa	29	30	43	60	47	42	0,01%
Zanahoria	35	44	17	50	43	38	0,01%
Mango injerto	-	-	-	-	34	7	0,00%
Frutales varios	50	40	63	3	1	31	0,01%
Chirimoya	30	30	30	30	30	30	0,01%
Uva	43	43	13	23	26	30	0,01%
Morera	-	28	30	-	-	12	0,00%
Plantas aromáticas	27	-	20	20	47	23	0,01%
Caña miel	14	-	-	31	34	16	0,01%
Níspero	30	27	10	25	27	24	0,01%
Cilantro	19	6	15	20	48	21	0,01%
Limón mandarino	-	-	-	-	21	4	0,00%
Malanga	65	-	8	8	1	16	0,01%
Coco	3	3	8	30	52	19	0,01%
Cebada	41	8	7	-	-	11	0,00%
Curuba	40	13	15	17	9	19	0,01%
Tangelo Mineola	19	20	-	21	15	15	0,01%
Sacha Inchi	-	-	-	17	21	7	0,00%
Heliconia	18	-	-	-	-	4	0,00%
Mandarina Oneco	-	17	17	-	-	7	0,00%
Haba	12	18	24	20	6	16	0,01%
Fresa	-	8	12	17	20	11	0,004%

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Repollo	10	15	8	-	-	7	0,002%
Limón pajarito	-	-	15	-	6	4	0,001%
Berenjena	-	-	-	-	8	2	0,001%
Flores y follajes	-	-	2	-	22	5	0,002%
Guatila	-	-	-	-	8	2	0,001%
Manzana	-	-	-	-	8	2	0,001%
Mamoncillo	1	1	1	1	35	8	0,003%
Zapote	-	-	2	9	11	4	0,002%
Feijoa	15	-	7	7	6	7	0,002%
Caducifolios	5	-	-	-	-	1	0,000%
Sábila	-	-	-	-	5	1	0,000%
Sorgo	-	-	-	-	5	1	0,000%
Noni	-	-	-	2	12	3	0,001%
Pepino guiso	-	4	5	4	5	4	0,001%
Arazá	-	-	-	-	4	1	0,000%
Brócoli	-	-	-	-	4	1	0,000%
Calabacín	-	-	-	-	4	1	0,000%
Coliflor	-	-	-	-	4	1	0,000%
Perejil	2	4	-	-	4	2	0,001%
Banano manzano	-	-	-	-	3	1	0,000%
Borojó	-	-	-	-	3	1	0,000%
Orégano	-	-	3	-	-	1	0,000%
Avena	-	3	-	2	2	1	0,000%
Acelga	-	-	-	-	2	0	0,000%
Papaya hawaiana	-	-	-	-	2	0	0,000%
Pera	-	-	-	-	2	0	0,000%
Plantas medicinales	-	-	-	-	2	0	0,000%
Espinaca	-	-	1	1	2	1	0,0003%
Champiñón	-	-	-	-	1	0	0,0001%
Moringa	-	-	-	-	1	0	0,0001%
Ñame	-	1	-	-	-	0	0,0001%
Orquídeas	-	-	-	-	1	0	0,0001%

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Papayuela	-	-	-	-	1	0	0,0001%
Pepa de pan	-	-	-	-	1	0	0,0001%
Plantas aromáticas y medicinales	-	-	-	-	1	0	0,0001%
Estropajo	-	1	1	1	-	1	0,0002%
Limonaria	1	-	-	-	-	0,1	0,00003%
Pimienta	-	1	-	-	-	0,1	0,00003%
Total general	292.037	295.506	295.709	277.869	305.154	293.255	100%

Fuentes: Cálculos a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

El departamento de Santander tuvo en promedio 293.255 ha de área cosechada entre los años 2015 y 2019; 112 cultivos representan el 12,5 % de esa área, es decir que el departamento cuenta con una alta diversidad de productos agrícolas, a nivel departamental 44 de esos cultivos cosecharon menos de 10 ha, pues se siembran en áreas pequeñas. Por su parte, 14 cultivos representaron el 87,5 % del área cosechada, solo la palma de aceite participó con el 26,1 %, seguida de cacao con el 16 % y café con una participación del 14,6 %.

Respecto a la producción (t), se halló que para el promedio de los años 2015--2019 la piña fue el cultivo que mayor producción con 338.658 t, seguida de palma de aceite con 230.006 t, caña panelera con 183.467 t y plátano con 103.278 t. Además, 105 cultivos aportaron el 11,9 % de la producción agrícola total del departamento.

Tabla 18. Oferta agrícola del departamento de Santander producción (t) 2015-2019

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Piña	269.465	277.217	406.040	370.689	369.877	338.658	18,3%
Palma de aceite	223.321	193.911	208.695	176.654	347.451	230.006	12,4%
Caña panelera	197.799	188.024	177.932	172.616	180.966	183.467	9,9%
Plátano	134.476	143.230	109.032	63.204	66.450	103.278	5,6%

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Yuca	97.947	111.422	93.914	101.086	109.786	102.831	5,6%
Mandarina	96.210	77.196	86.571	90.814	159.783	102.115	5,5%
Naranja	71.345	83.422	103.289	68.129	85.298	82.296	4,5%
Papa	106.232	89.180	70.135	60.287	63.123	77.791	4,2%
Cebolla de rama	59.288	59.749	56.218	844	88.609	52.942	2,9%
Tomate	60.791	50.033	50.776	40.266	55.859	51.545	2,8%
Café	47.304	47.512	54.909	47.794	52.943	50.093	2,7%
Lima Tahití	40.577	64.290	80.226	27.562	30.510	48.633	2,6%
Aguacate	19.918	21.771	24.732	23.101	59.464	29.797	1,6%
Guayaba	19.825	19.466	20.986	33.317	47.009	28.121	1,5%
Mora	22.997	26.156	27.612	31.621	32.138	28.105	1,5%
Cebolla de bulbo	4.347	6.298	5.038	111.513	3.621	26.163	1,4%
Banano	26.911	37.744	40.788	9.252	13.902	25.719	1,4%
Cacao	21.857	23.431	22.884	25.564	27.825	24.312	1,3%
Limón Tahití	11.794	554	177	50.675	52.106	23.061	1,2%
Cítricos	15.030	16.786	21.658	5.344	42.977	20.359	1,1%
Maíz tradicional	21.222	15.867	14.221	15.899	18.475	17.137	0,9%
Limón	8.554	10.151	12.690	30.589	15.949	15.587	0,8%
Guayaba pera	16.289	26.842	23.215	2.720	3.504	14.514	0,8%
Naranja Jaffa	-	-	-	33.246	34.854	13.620	0,7%
Ahuyama	16.342	18.358	12.248	11.037	4.770	12.551	0,7%
Tomate invernadero	1.842	11.647	7.731	20.629	14.364	11.242	0,6%
Guanábana	9.738	9.090	10.540	10.217	9.902	9.897	0,5%
Arroz secano mecanizado	2.975	14.457	10.338	19.699	996	9.693	0,5%
Papaya	1.926	5.840	13.250	12.846	10.660	8.904	0,5%
Fríjol	8.168	10.523	7.820	8.329	9.553	8.879	0,5%
Caucho	5.480	7.605	8.368	12.208	8.355	8.403	0,5%
Pimentón	8.039	9.236	8.854	8.849	5.855	8.166	0,4%
Arroz riego	2.011	10.493	7.734	7.084	8.816	7.227	0,4%
Melón	7.240	8.268	5.933	5.764	6.265	6.694	0,4%
Habichuela	9.220	5.605	6.139	6.130	5.770	6.573	0,4%
Maracuyá	5.878	5.975	5.699	5.399	6.910	5.972	0,3%

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Hortalizas varias	4.294	12.336	2.720	3.190	3.822	5.272	0,3%
Lulo	7.657	4.293	4.754	3.617	3.336	4.731	0,3%
Tabaco rubio	5.196	4.168	3.416	2.364	2.782	3.585	0,2%
Bananito	260	500	3.780	3.480	7.800	3.164	0,2%
Maíz tecnificado	1.246	3.021	2.756	4.039	4.407	3.094	0,2%
Pepino cohombro	4.215	3.042	2.314	3.091	2.523	3.037	0,2%
Pitahaya	3.003	3.761	3.392	2.981	1.814	2.990	0,2%
Arroz secano manual	289	732	9.074	1.606	21	2.344	0,1%
Papa criolla	1.346	3.933	3.197	909	1.620	2.201	0,1%
Ajo	455	474	2.409	4.800	2.850	2.198	0,1%
Durazno	858	2.148	2.834	2.516	2.139	2.099	0,1%
Arracacha	6.612	752	682	714	1.648	2.081	0,1%
Tabaco negro	2.866	1.493	1.257	1.909	1.213	1.748	0,1%
Patilla	1.418	1.864	1.775	1.300	1.771	1.625	0,1%
Tomate de árbol	1.173	1.121	1.555	1.681	1.765	1.459	0,1%
Fique	2.672	843	1.356	1.109	547	1.305	0,1%
Mango	667	514	617	2.144	2.369	1.262	0,1%
Arveja	713	915	837	1.553	1.090	1.022	0,1%
Apio	73	1.519	1.025	1.518	925	1.012	0,1%
Badea	1.050	778	1.466	1.466	126	977	0,1%
Naranja valencia	806	-	1.793	40	2.234	975	0,1%
Uchuva	912	637	336	784	1.076	749	0,04%
Gulupa	300	566	1.006	1.183	566	724	0,04%
Zanahoria	760	646	393	556	992	669	0,04%
Granadilla	316	1.054	171	1.010	583	627	0,03%
Maíz forrajero	-	1.947	200	-	147	459	0,02%
Millo	645	310	433	202	73	332	0,02%
Frutales varios	375	640	474	24	8	304	0,02%
Ají	252	10	500	350	137	250	0,01%
Uva	210	205	121	227	271	207	0,01%
Repollo	100	504	268	-	-	174	0,01%
Tangelo Mineola	209	180	-	196	98	136	0,01%

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Fresa	-	28	103	178	300	122	0,01%
Coco	24	24	40	120	184	78	0,004%
Trigo	225	55	51	28	28	77	0,004%
Guayaba manzana	-	-	-	-	383	77	0,004%
Curuba	128	46	81	43	64	72	0,004%
Chirimoya	90	60	60	75	60	69	0,004%
Mandarina Oneco	-	170	170	-	-	68	0,004%
Fríjol arbustivo	-	-	56	65	180	60	0,003%
Heliconia	270	-	-	-	-	54	0,003%
Cilantro	44	12	30	41	120	49	0,003%
Sábila	-	-	-	-	231	46	0,002%
Malanga	195	-	13	13	8	46	0,002%
Níspero	40	47	20	43	55	41	0,002%
Feijoa	83	-	42	39	36	40	0,002%
Mamoncillo	3	3	30	3	155	39	0,002%
Haba	23	54	50	42	11	36	0,002%
Fríjol voluble	-	-	133	24	-	31	0,002%
Caña miel	80	-	-	47	20	29	0,002%
Limón pajarito	-	-	105	-	33	28	0,001%
Plantas aromáticas	33	-	20	20	59	26	0,001%
Berenjena	-	-	-	-	120	24	0,001%
Flores y follajes	-	-	8	-	94	20	0,001%
Pepino guiso	-	20	25	20	27	18	0,001%
Cebada	69	9	8	-	-	17	0,001%
Zapote	-	-	4	32	44	16	0,001%
Brócoli	-	-	-	-	72	14	0,001%
Limón mandarino	-	-	-	-	61	12	0,001%
Coliflor	-	-	-	-	60	12	0,001%
Avena	-	45	-	3	6	11	0,001%
Mango injerto	-	-	-	-	51	10	0,001%
Caducifolios	50	-	-	-	-	10	0,001%
Sacha Inchi	-	-	-	25	24	10	0,001%

Cultivos	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Índice de Participación (%)
Calabacín	-	-	-	-	48	10	0,001%
Noni	-	-	-	1	42	9	0,0005%
Orégano	-	-	30	-	-	6	0,0003%
Papaya hawaiana	-	-	-	-	30	6	0,0003%
Espinaca	-	-	6	10	10	5	0,0003%
Morera	-	11	12	-	-	5	0,0003%
Guatila	-	-	-	-	16	3	0,0002%
Perejil	2	4	-	-	4	2	0,0001%
Manzana	-	-	-	-	8	2	0,0001%
Sorgo	-	-	-	-	8	2	0,0001%
Borojó	-	-	-	-	6	1	0,0001%
Estropajo	-	2	2	2	-	1	0,0001%
Limonaria	5	-	-	-	-	1	0,0001%
Acelga	-	-	-	-	4	1	0,00004%
Arazá	-	-	-	-	4	1	0,00004%
Banano manzano	-	-	-	-	3	1	0,00003%
Plantas medicinales	-	-	-	-	3	1	0,00003%
Ñame	-	3	-	-	-	1	0,00003%
Pera	-	-	-	-	2	0	0,00002%
Champiñón	-	-	-	-	1	0	0,00001%
Moringa	-	-	-	-	1	0	0,00001%
Orquídeas	-	-	-	-	1	0	0,00001%
Papayuela	-	-	-	-	1	0	0,00001%
Pepa de pan	-	-	-	-	1	0	0,00001%
Plantas aromáticas y medicinales	-	-	-	-	1	0	0,00001%
Pimienta	-	1	-	-	-	0,1	0,00001%
Total general	1.724.665	1.762.846	1.874.395	1.772.401	2.108.120	1.848.485	100%

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

Oferta pecuaria del departamento de Santander

Para identificar la oferta pecuaria del departamento de Santander se utilizaron los Censos Pecuarios Nacionales del ICA, para el periodo de 2015 a 2020, donde se pudo establecer que en promedio para este

periodo la oferta pecuaria fue de 43.839.959 de animales, donde se incluyen: aves capacidad ocupada, aves –traspatio, bovinos, porcinos sistema tecnificado, cerdos de traspatio, búfalos, caprinos y ovinos.

Por su parte, el 94 % del inventario pecuario correspondió a aves capacidad ocupada, dado que el departamento de Santander lidera la producción aviar del país con 24 %, seguido de Cundinamarca 18,2 %, Valle del Cauca 16,9 %, Cauca 6,7 % y Antioquia 5,8 %. El 71,6 % de la población aviar del país se concentra en estos departamentos.

Para el departamento de Santander, también se identificó una baja participación de los porcinos sistema tecnificado en su inventario pecuario, ya que tan solo representó el 0,003 %.

Tabla 19. Participación del inventario pecuario en la oferta del departamento de Santander periodo 2015-2020

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	IDP* (%)
Aves capacidad ocupada	39.273.056	35.471.055	38.415.327	43.498.253	43.955.297	46.551.316	41.194.051	94,0%
Aves-traspatio	790.114	774.162	908.695	971.278	1.012.446	1.031.434	914.688	2,1%
Bovinos	1.408.588	1.404.601	1.435.967	1.587.865	1.608.882	1.643.156	1.514.843	3,5%
Porcinos sistema tecnificado	13.051	13.246	13.051	13.364	13.471	15.646	13.638	0,03%
Cerdos de traspatio	61.511	61.511	78.934	63.067	61.506	65.386	65.319	0,1%
Búfalos	29.646	28.133	40.037	46.544	48.778	52.664	40.967	0,1%
Caprinos	51.662	59.483	58.993	26.840	28.412	27.345	42.123	0,1%
Ovinos	51.621	63.453	55.262	51.135	53.387	51.121	54.330	0,1%
Total	41.679.249	37.875.644	41.006.266	46.258.346	46.782.179	49.438.068	43.839.959	100%

Fuente: Cálculos a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015--2020 ICA (2021).

IDP*: índice de participación

Para la oferta de pollo y huevo, se tomaron los datos del Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC) para los años 2015 a 2019, de la Región Santander que incluye los departamentos de Santander y Norte de Santander.

Tabla 20. Producción de pollo (toneladas) Región Santander 2015-2019

Nivel territorial	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	IDP (%)
Región Santander (Departamentos de Santander y Norte de Santander)	349.250	368.736	351.954	391.925	405.614	373.496	24%
Nacional	1.424.388	1.478.923	1.563.568	1.629.647	1.693.179	1.557.941	100%

Fuente: SIOC-MinAgricultura (2021).

Así, se pudo establecer que, la Región Santander aportó el 24 % de la producción de pollo a nivel nacional para el periodo mencionado, además de que aportó el 21 % de la producción de huevos.

Tabla 21. Producción de huevo (toneladas) Región Santander 2015-2019

Nivel territorial	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	IDP (%)
Región Santander (Departamentos de Santander y Norte de Santander)	161.873	169.122	154.078	181.992	181.050	169.623	21%
Nacional	728.555	769.041	828.336	876.418	862.920	813.054	100%

Fuente: SIOC-MinAgricultura (2021).

Por otra parte, con cifras de Fenavi de 2015-2020, se identificó que, el departamento de Santander aportó a la producción de huevo nacional 2587 millones de unidades de huevos, que correspondieron al 18 % de la producción nacional que fue de 14.026 millones de unidades de huevos, mientras que para producción de pollo participó con 26 % correspondiente a 364.212 toneladas, lo que permite establecer que, en la Región Santander, donde además se incluye el departamento de Norte de Santander, es Santander quien jalona y lidera la producción de pollo y huevo de la región, y del país.

Tabla 22. Producción de pollo (toneladas) Departamento de Santander 2015-2020

Departamento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Participación
Santander	337.304	353.986	370.255	373.822	386.309	363.592	364.212	26%
Nacional	1.424.387	1.478.923	1.563.606	1.629.647	1.693.178	1.619.785	1.568.254	100%

Fuente: estadísticas Fenavi (2018); Fenavi (2021).

Tabla 23. Producción de huevo (millones de unidades) Departamento de Santander 2015-2020

Departamento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Participación
Santander	2.400	2.505	2.448	2.669	2.601	2.902	2.587	18%
Nacional	12.143	12.817	13.828	14.606	14.381	16.382	14.026	100%

Fuente: estadísticas Fenavi (2018); Fenavi (2021).

En cuanto al acopio de leche, se tomaron los datos de la Unidad de seguimiento de precios de leche del MinAgricultura, relacionados a volumen de leche captada por la industria para los años 2015 a 2020, allí se pudo determinar que el departamento de Santander, aportó el 2,4 % del volumen captado por la industria.

Tabla 24. Volumen de leche captada por la industria departamento de Santander

Nivel territorial	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	IDP (%)
Santander	85.142.549	77.711.200	88.380.775	79.349.375	76.397.970	78.532.521	80.919.065	2,4%
Nacional	3.285.515.948	3.217.735.442	3.380.461.774	3.416.071.959	3.170.584.175	3.347.479.439	3.302.974.789	100%

Fuente: USPL (2021).

IDP*: índice de participación

Para la oferta de la piscicultura se usaron datos de Cadena de la Acuicultura del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura) del 2019, con base en información regional, así se pudo establecer que, el departamento de Santander aportó a la producción piscícola nacional el 1,4 % para el periodo de 2015 a 2019.

De acuerdo con la cadena de la acuicultura, Santander no hace parte de los principales núcleos de producción piscícola nacional, donde sí se encuentran departamentos como Huila que participa con el 37 % de la producción, seguido de Meta con 11 %, Cundinamarca y Boyacá 6 %, Antioquia 4 %, Tolima 10 % y Córdoba 3 %.

Tabla 25. Producción piscícola departamento de Santander 2015-2019

Nivel territorial	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	IDP (%)
Santander	1.391	1.474	2.140	1.631	2.304	1.788	1,4%
Nacional	103.114	109.300	120.230	129.410	165.444	125.500	100%

Fuente: SIOC-MinAgricultura (2020).

Oferta forestal comercial del departamento de Santander

En cuanto a la oferta forestal comercial se identificó que para los años 2018 a 2020, Santander aportó 2,6 % del área sembrada en forestales a nivel nacional, asimismo participó con el 0,6 % de movilización de madera en m^3, su oferta forestal no es representativa en comparación con departamentos como Antioquía, Vichada, Meta y Córdoba.

Tabla 26. Plantaciones forestales área sembrada en (ha) departamento de Santander 2018-2020

Nivel territorial	2018	2019	2020	Promedio	Índice de participación (%)
Santander	6.577	17.280	18.244	14.034	2,6%
Nacional	516.461	568.769	531.699	538.976	100%

Fuente: MinAgricultura (2019), SIOC-MinAgricultura (2020).

Tabla 27. Movilización de madera de plantaciones (m3) departamento de Santander 2018-2020

Nivel territorial	2018	2019	2020	Promedio	Índice de participación (%)
Santander	14.168	9.496	20.833	14.832	0,6%
Nacional	3.038.496	1.493.749	2.488.822	2.340.356	100%

Fuente: MinAgricultura (2019), SIOC-MinAgricultura (2020).

Sin embargo, para Caucho el departamento de Santander es uno de los principales productores, pues para 2017, por ejemplo, Meta, Santander y Caquetá representaron el 60% del total del área sembrada a nivel nacional. También, la mayor producción de caucho natural en su orden registrada en ese mismo año se presentó en los departamentos de Santander, Meta, Antioquia y Caquetá (MinAgricultura, 2018).

El Meta es el principal productor de caucho natural principalmente por medianos y grandes productores. Santander, Antioquia, Caquetá, Caldas y Guaviare se proyectan como zonas con gran potencial productor agrupado por economía de pequeño campesino (MinAgricultura, 2018).

1.2. Preselección de las principales actividades agropecuarias del departamento de Santander por importancia económica

Con el fin de medir el aporte de la producción a la economía del territorio, se tomó el área cosechada y la producción promedio, y se seleccionan aquellos cultivos que aportan más del 80 %, de estas dos variables a cada provincia.

En ese sentido, para la PAP Comunera, se preseleccionaron caña panelera, yuca, plátano, mandarina, cítricos, café, maíz tradicional y cacao, ya que representaron el 84,7% de área cosechada y el 81,4 % de producción, mientras que el promedio índice de participación de estas dos variables fue de 86,9%.

Tabla 28. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Comunera

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)		Promedio índice de participación A y P	Mayor del 80 %
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)		
Caña panelera	5.430	18,5%	58.439	33,0%	25,8%	86,9%
Yuca	12.263	41,8%	21.115	11,9%	26,9%	
Plátano	2.593	8,8%	18.491	10,4%	9,6%	
Mandarina	1.516	5,2%	17.302	9,8%	7,5%	
Cítricos	940	3,2%	14.429	8,2%	5,7%	
Café	668	2,3%	14.406	8,1%	5,2%	
Maíz tradicional	1.537	5,2%	2.590	1,5%	3,4%	
Cacao	1.524	5,2%	1.010	0,6%	2,9%	

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

Para la PAP García Rovira, se preseleccionaron papa, tomate, cebolla de bulbo, caña panelera, maíz tradicional, tomate invernadero, fríjol, tabaco rubio y café, ya que para el área cosechada promedio del periodo analizado aportaron el 80,2 %, mientras que para la producción de la PAP aportaron el 80,2 %, en su conjunto, estos cultivos aportaron el 83 % en estas dos variables.

Tabla 29. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP García Rovira

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)		Promedio índice de participación A y P	Mayor del 80 %
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)		
Papa	3.427	27,2%	63.164	57%	42,0%	83%
Tomate	285	2,3%	9.501	8,5%	5,4%	
Cebolla de bulbo	420	3,3%	4.311	3,9%	3,6%	
Caña panelera	491	3,9%	3.495	3,1%	3,5%	
Maíz tradicional	1.929	15,3%	3.135	2,8%	9,1%	
Tomate invernadero	39	0,3%	2.881	2,6%	1,4%	
Fríjol	2.302	18,3%	2.647	2,4%	10,3%	
Tabaco rubio	561	4,4%	1.010	0,9%	2,7%	
Café	987	7,8%	1.146	1,0%	4,4%	

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

En cuanto a la PAP Guanentá, se preseleccionaron a partir de área cosechada y la producción promedio, los siguientes cultivos: caña panelera, plátano, yuca, café, tomate, mandarina, papa, fríjol, maíz tradicional y tabaco rubio que en su conjunto representaron el 88 % de estas dos variables.

Tabla 30. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Guanentá

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)		Promedio índice de participación A y P	Mayor del 80 %
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)		
Caña panelera	5.040	13,2%	50.919	27,9%	21%	88%
Plátano	2.267	5,9%	30.332	16,6%	11%	
Yuca	1.633	4,3%	20.092	11,0%	8%	
Café	15.831	41,5%	19.065	10,4%	26%	
Tomate	600	1,6%	15.245	8,3%	5%	
Mandarina	545	1,4%	6.349	3,5%	2%	
Papa	402	1,1%	4.643	2,5%	2%	
Fríjol	3.673	9,6%	4.394	2,4%	6%	
Maíz tradicional	2.295	6,0%	4.093	2,2%	4%	
Tabaco rubio	1.669	4,4%	2.389	1,3%	3%	

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

Por su parte, para la PAP Metropolitana se preseleccionaron la piña, mandarina, naranja, cebolla de rama, lima Tahití, yuca, limón Tahití, cebolla de bulbo, palma de aceite, cacao, aguacate, mora y tomate que en su conjunto representaron el 80,4 % de las variables área cosechada y producción.

Tabla 31. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Metropolitana

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)		Promedio índice de participación A y P	Mayor del 80 %
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)		
Piña	8.316	15,4%	333.117	41,8%	28,6%	80,4%
Mandarina	5.246	9,7%	72.184	9,0%	9,4%	
Naranja	3.196	5,9%	64.663	8,1%	7,0%	
Cebolla de rama	1.670	3,1%	50.918	6,4%	4,7%	
Lima Tahití	2.267	4,2%	47.501	6,0%	5,1%	
Yuca	1.520	2,8%	23.357	2,9%	2,9%	
Limón Tahití	1.043	1,9%	22.194	2,8%	2,4%	
Cebolla de bulbo	280	0,5%	21.818	2,7%	1,6%	
Palma de aceite	5.444	10,1%	15.207	1,9%	6,0%	
Cacao	8.089	14,9%	4.617	0,6%	7,8%	
Aguacate	1.235	2,3%	9.453	1,2%	1,7%	
Mora	1.186	2,2%	13.715	1,7%	2,0%	
Tomate	522	1,0%	14.355	1,8%	1,4%	

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

Para la PAP Soto Norte, se preseleccionaron la mora, plátano, tomate, café, papa, cítricos, pitahaya y fríjol, porque representaron el 84,8 % de las variables analizadas.

Tabla 32. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Soto Norte

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)		Promedio índice de participación A y P	Mayor del 80 %
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)		
Mora	358	13,8%	3.803	23,9%	18,8%	84,8%
Plátano	254	9,8%	3.067	19,2%	14,5%	
Tomate	73	2,8%	2.399	15,0%	8,9%	
Café	1.279	49,4%	1.493	9,4%	29,4%	
Papa	48	1,8%	883	5,5%	3,7%	
Cítricos	46	1,8%	847	5,3%	3,5%	
Pitahaya	91	3,5%	807	5,1%	4,3%	
Fríjol	63	2,4%	118	0,7%	1,6%	

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

Los cultivos preseleccionados para la PAP Vélez fueron caña panelera, guayaba, yuca, plátano, mora, guayaba pera, papaya, cacao, banano, café, mandarina, maíz tradicional y caucho, pues representaron el 88 % del área cosechada y producción de su provincia.

Tabla 33. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Vélez

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)		Promedio índice de participación A y P	Mayor del 80 %
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)		
Caña panelera	7.481	19,6%	70.069	35,1%	27,3%	88%
Guayaba	2.204	5,8%	23.204	11,6%	8,7%	
Yuca	1.092	2,9%	13.497	6,8%	4,8%	
Plátano	1.398	3,7%	12.898	6,5%	5,1%	
Mora	928	2,4%	9.314	4,7%	3,5%	
Guayaba pera	903	2,4%	8.790	4,4%	3,4%	
Papaya	206	0,5%	6.531	3,3%	1,9%	
Cacao	12.013	31,5%	5.955	3,0%	17,2%	
Banano	543	1,4%	5.442	2,7%	2,1%	
Café	4.190	11,0%	5.090	2,5%	6,8%	
Mandarina	482	1,3%	4.906	2,5%	1,9%	
Maíz tradicional	1.810	4,7%	3.020	1,5%	3,1%	
Caucho	1.496	3,9%	2.026	1,0%	2,5%	

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

Para la PAP Yariguíes se preseleccionaron palma de aceite, plátano, yuca, banano, aguacate y cacao, que representaron el 86,4 % de área cosechada y producción promedio en el periodo analizado.

Tabla 34. Preselección de los cultivos a partir del área cosechada y la producción PAP Yariguíes

Cultivos	Área cosechada (ha)		Producción (t)		Promedio índice de participación A y P	Mayor del 80 %
	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)	Promedio (2015-2019)	Índice de Participación (%)		
Palma de aceite	70.236	59,4%	213.183	58,5%	58,9%	86,4%
Plátano	3.688	3,1%	31.072	8,5%	5,8%	
Yuca	2.810	2,4%	22.092	6,1%	4,2%	
Banano	1.628	1,4%	16.516	4,5%	3,0%	
Aguacate	939	0,8%	12.864	3,5%	2,2%	
Cacao	25.195	21,3%	12.618	3,5%	12,4%	

Fuente: Cálculos a partir de la EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

A partir de la identificación de los cultivos que aportaron mayor volumen y área en su provincia, se preseleccionaron 28 cultivos para el departamento de Santander.

Tabla 35. Alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas para el departamento de Santander

Provincia Administrativa de Planificación	PAP Comunera	PAP García Rovira	PAP Guanentá	PAP Metropolitana	PAP Soto Norte	PAP Vélez	PAP Yariguíes
Aguacate				X			X
Banano						X	X
Cacao	X			X		X	X
Café	X	X	X		X	X	
Caña panelera	X	X	X			X	
Caucho						X	
Cebolla de bulbo		X		X			
Cebolla de rama				X			
Cítricos	X				X		
Fríjol		X	X		X		
Guayaba						X	
Guayaba pera						X	
Lima Tahití				X			
Limón Tahití				X			
Maíz tradicional	X	X	X			X	
Mandarina	X		X	X		X	
Mora				X	X	X	
Naranja				X			
Palma de aceite				X			X
Papa		X	X		X		
Papaya						X	
Piña				X			
Pitahaya					X		
Plátano	X		X		X	X	X
Tabaco rubio		X	X				
Tomate		X	X	X	X		
Tomate invernadero		X					
Yuca	X		X	X		X	X

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la oferta pecuaria, se preseleccionaron para el departamento de Santander de acuerdo a los Censos pecuarios del ICA, para los años 2015 a 2020, las siguientes especies en orden de participación en el inventario pecuario departamental, de acuerdo con la Tabla 19: aves capacidad ocupada que aportó el 94 % del inventario pecuario, bovinos con 3,5 %, aves traspatio 2,1 %, cerdos de traspatio, ovinos, caprinos y búfalos con 0,1 % de participación cada uno, no se tuvo en cuenta como preseleccionados los cerdos de granjas tecnificadas pues solo aportó, el 0,03 % del inventario pecuario de Santander.

1.3. Tendencia de la oferta territorial de los cultivos preseleccionados

Se realizó el análisis de la tendencia de las variables área cosechada y producción durante el periodo 2015-2019, calculando un índice promedio de crecimiento anual, papa identificar las variaciones crecientes y decrecientes de los 28 cultivos preseleccionados.

En ese sentido se identificó, que para la variable área cosechada, los cultivos que tuvieron un comportamiento creciente para el promedio de las hectáreas cosechadas de 2015 a 2019 fueron: limón Tahití, cebolla de rama, tomate invernadero, cítricos, papaya, cebolla de bulbo, guayaba, aguacate, mora, lima Tahití, tomate, caucho, cacao, palma de aceite, piña, café, naranja, caña panelera y yuca.

De este grupo, sobresalieron por su mayor crecimiento promedio en área cosechada durante el periodo analizado, el limón Tahití, la cebolla de rama y el tomate invernadero. En particular el limón Tahití, tuvo un comportamiento atípico, pues paso de 25 ha cosechadas en 2017 a 2.365 ha en 2018, como se puede observar en la Tabla 17.

Entre tanto, la mandarina, pitahaya, banano, maíz tradicional, fríjol, plátano, guayaba pera, papa y tabaco rubio, presentaron un comportamiento decreciente, es decir que las hectáreas cosechadas se redujeron durante el promedio de los cinco años revisados.

Tabla 36. Tendencia histórica del área cosechada (hectáreas) 2015-2019 de los cultivos preseleccionados para el departamento de Santander

Cultivos	2016	2017	2018	2019	Promedio	Puesto	Puntaje	Índice de ponderación
Limón Tahití	(0,91)	(0,59)	94,34	0,06	23,23	1	28	0,069
Cebolla de rama	0,08	(0,13)	(0,97)	40,84	9,95	2	27	0,067
Tomate invernadero	3,84	0,40	0,50	0,42	1,29	3	26	0,064
Cítricos	0,28	0,04	(0,68)	3,10	0,68	4	25	0,062
Papaya	0,84	0,47	0,24	0,17	0,43	5	24	0,059
Cebolla de bulbo	0,15	(0,02)	1,67	(0,77)	0,26	6	23	0,057
Guayaba	(0,15)	(0,11)	0,87	0,02	0,16	7	22	0,054
Aguacate	0,04	0,29	(0,24)	0,47	0,14	8	21	0,052
Mora	(0,04)	0,11	0,19	0,09	0,09	9	20	0,049
Lima Tahití	0,61	0,26	(0,64)	0,11	0,09	10	19	0,047
Tomate	(0,16)	0,00	(0,19)	0,67	0,08	11	18	0,044
Caucho	0,34	0,02	0,21	(0,28)	0,07	12	17	0,042
Cacao	0,09	0,02	0,07	0,04	0,06	13	16	0,039
Palma de aceite	0,02	0,04	(0,17)	0,28	0,04	14	15	0,037
Piña	(0,05)	0,24	(0,08)	0,01	0,03	15	14	0,034
Café	(0,03)	0,02	(0,01)	0,10	0,02	16	13	0,032
Naranja	(0,09)	0,35	(0,22)	0,03	0,02	17	12	0,030
Caña panelera	(0,06)	0,06	(0,04)	0,08	0,01	18	11	0,027
Yuca	0,21	(0,16)	(0,08)	0,03	0,001	19	10	0,025
Mandarina	(0,21)	0,15	0,04	(0,01)	(0,01)	20	9	0,022
Pitahaya	0,12	(0,01)	0,00	(0,21)	(0,02)	21	8	0,020
Banano	(0,19)	0,06	(0,57)	0,57	(0,03)	22	7	0,017
Maíz tradicional	(0,09)	(0,09)	0,04	(0,06)	(0,05)	23	6	0,015
Fríjol	0,06	(0,22)	0,21	(0,29)	(0,06)	24	5	0,012
Plátano	(0,01)	(0,27)	(0,35)	0,29	(0,08)	25	4	0,010
Guayaba pera	0,05	0,28	(0,86)	0,10	(0,11)	26	3	0,007
Papa	(0,18)	(0,31)	(0,20)	(0,05)	(0,19)	27	2	0,005
Tabaco rubio	(0,24)	(0,26)	(0,36)	0,03	(0,21)	28	1	0,002
Total							406	1,000

Fuente: elaboración propia a partir de EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

A partir del promedio de la variación año a año, se dio un puesto a cada cultivo de mayor a menor crecimiento, también se le dio un puntaje de acuerdo al puesto ocupado, de tal manera que el cultivo de mayor crecimiento ocupó el primer puesto y a su vez obtuvo el mayor puntaje que fue 28, porque es el número de cultivos preseleccionados. El anterior procedimiento se realiza con el fin de calcular el índice de ponderación que permitirá obtener un rankeo de los cultivos preseleccionados.

A partir del índice de ponderación, también se pudo deducir que el limón Tahití tuvo un peso del 69 % frente a los demás cultivos preseleccionados, por el crecimiento anual del área cosechada.

Tabla 37. Tendencia histórica de la producción (toneladas) 2015-2019 de los cultivos preseleccionados para el departamento de Santander

Cultivos	2016	2017	2018	2019	Promedio	Puesto	Puntaje	Índice de ponderación
Limón Tahití	(0,95)	(0,68)	285,30	0,03	70,92	1	28	0,069
Cebolla de rama	0,01	(0,06)	(0,98)	104,05	25,75	2	27	0,067
Cebolla de bulbo	0,45	(0,20)	21,14	(0,97)	5,10	3	26	0,064
Cítricos	0,12	0,29	(0,75)	7,04	1,67	4	25	0,062
Tomate invernadero	5,32	(0,34)	1,67	(0,30)	1,59	5	24	0,059
Papaya	2,03	1,27	(0,03)	(0,17)	0,78	6	23	0,057
Aguacate	0,09	0,14	(0,07)	1,57	0,43	7	22	0,054
Guayaba	(0,02)	0,08	0,59	0,41	0,26	8	21	0,052
Palma de aceite	(0,13)	0,08	(0,15)	0,97	0,19	9	20	0,049
Mandarina	(0,20)	0,12	0,05	0,76	0,18	10	19	0,047
Caucho	0,39	0,10	0,46	(0,32)	0,16	11	18	0,044
Piña	0,03	0,46	(0,09)	(0,00)	0,10	12	17	0,042
Mora	0,14	0,06	0,15	0,02	0,09	13	16	0,039
Naranja	0,17	0,24	(0,34)	0,25	0,08	14	15	0,037
Lima Tahití	0,58	0,25	(0,66)	0,11	0,07	15	14	0,034
Cacao	0,07	(0,02)	0,12	0,09	0,06	16	13	0,032
Fríjol	0,29	(0,26)	0,07	0,15	0,06	17	12	0,030
Banano	0,40	0,08	(0,77)	0,50	0,05	18	11	0,027
Yuca	0,14	(0,16)	0,08	0,09	0,04	19	10	0,025
Café	0,00	0,16	(0,13)	0,11	0,03	20	9	0,022
Tomate	(0,18)	0,01	(0,21)	0,39	0,005	21	8	0,020
Maíz tradicional	(0,25)	(0,10)	0,12	0,16	(0,02)	22	7	0,017
Guayaba pera	0,65	(0,14)	(0,88)	0,29	(0,02)	23	6	0,015
Caña panelera	(0,05)	(0,05)	(0,03)	0,05	(0,02)	24	5	0,012
Pitahaya	0,25	(0,10)	(0,12)	(0,39)	(0,09)	25	4	0,010
Papa	(0,16)	(0,21)	(0,14)	0,05	(0,12)	26	3	0,007
Tabaco rubio	(0,20)	(0,18)	(0,31)	0,18	(0,13)	27	2	0,005
Plátano	0,07	(0,24)	(0,42)	0,05	(0,14)	28	1	0,002
Sumatoria							406	1,000

Fuente: elaboración propia a partir de EVA 2015--2019 MinAgricultura, (2020).

En cuanto a la variable producción, se halló que, los cultivos que tuvieron un comportamiento creciente para el promedio de las toneladas producidas de 2015 a 2019 fueron: limón Tahití, cebolla de rama, cebolla de bulbo, cítricos, tomate invernadero, papaya, aguacate, guayaba, palma de aceite, mandarina, caucho, piña, mora, naranja, lima Tahití, cacao, fríjol, banano, yuca, café y tomate.

Pero sobresalieron por su mayor crecimiento promedio en toneladas producidas, el limón Tahití, la cebolla de rama y la cebolla de bulbo. Sin embargo, tanto el limón Tahití, como la cebolla de rama tuvieron un comportamiento atípico, pues el limón Tahití paso de 177 toneladas producidas en 2017 a 50.675 toneladas en 2018, mientras que la cebolla de rama, pasó de 844 toneladas en 2018 a 88.609 toneladas en 2019, como se puede observar en la Tabla 18.

Por su parte, la maíz tradicional, guayaba pera, caña panelera, pitahaya, papa, tabaco rubio y plátano, presentaron un comportamiento decreciente, es decir que las toneladas de producción se redujeron durante el promedio de los cinco años analizados.

A partir del índice de ponderación, también se pudo observar que el limón Tahití tuvo un peso del 69 % frente a los demás cultivos preseleccionados, por el crecimiento anual de la producción.

Tabla 38. Tendencia histórica del inventario pecuario 2015-2020 de las especies preseleccionadas para el departamento de Santander

Especie	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio	Puesto	Puntaje	Índice de ponderación
Búfalos	(0,05)	0,42	0,16	0,05	0,08	0,13	1	7	0,250
Aves -traspatio	(0,02)	0,17	0,07	0,04	0,02	0,06	2	6	0,214
Aves capacidad ocupada	(0,10)	0,08	0,13	0,01	0,06	0,04	3	5	0,179
Bovinos	(0,00)	0,02	0,11	0,01	0,02	0,03	4	4	0,143
Cerdos de traspatio	-	0,28	(0,20)	(0,02)	0,06	0,02	5	3	0,107
Ovinos	0,23	(0,13)	(0,07)	0,04	(0,04)	0,01	6	2	0,071
Caprinos	0,15	(0,01)	(0,55)	0,06	(0,04)	(0,08)	7	1	0,036
Total								28	1,000

Fuente: elaboración propia a partir de Censo pecuario 2015--2020 ICA (2020).

En cuanto a la variable número de animales, se determinó que, las especies que tuvieron un comportamiento creciente para el promedio del número de animales en inventario de 2015 a 2020 fueron: búfalos, aves traspatio, aves capacidad ocupada, bovinos, cerdos traspatio y ovinos.

Los búfalos sobresalen porque son la especie que registró mayor crecimiento de su inventario, ya que aumento de 29.646 animales en 2015 a 52.664 animales en 2020. Por su parte, los caprinos fueron la única especie que presentó un comportamiento decreciente para el periodo analizado, esto significa que el número de animales en inventario se redujo en el promedio del periodo analizado, como se puede ver en la Tabla 19.

1.4. Participación de los cultivos preseleccionados en el contexto nacional

Respecto a la participación de los cultivos agrícolas preseleccionados para el departamento, en el contexto nacional, se calculó la participación de la oferta departamental de cada uno de ellos en el total del país. Así, se pudo establecer que, el departamento de Santander es un gran contribuyente a la oferta agrícola, ya que, de los 28 cultivos preseleccionados, 15 aportan entre el 14,5 % al 72 % del área cosechada nacional.

Al realizar el procedimiento de cuánto aporta cada cultivo preseleccionado al área cosechada nacional de cada uno de ellos, se halló que, la lima Tahití, mandarina, limón Tahití, tabaco rubio, piña, guayaba pera y naranja tienen aportes superiores al 30% del total nacional de esos cultivos, por lo cual ocuparon los primeros lugares. Sobresalen la lima Tahití con 72,1 % de participación en el área cosechada nacional de este cítrico, seguido de la mandarina con un aporte del 71,2 %, el limón Tahití con 46,4 %, el tabaco rubio con el 42,5 % y la piña con 41,3 %.

Tabla 39. Participación de los cultivos preseleccionados en el área cosechada nacional promedio 2015-2019

Cultivos preseleccionados	Área cosechada (ha)		Participación (%)	Puesto	Puntaje	Índice de ponderación
	Departamental Promedio (2015-2019)	Nacional Promedio (2015-2019)				
Lima Tahití	2.348	3.257	72,1%	1	28	0,069
Mandarina	7.383	10.364	71,2%	2	27	0,067
Limón Tahití	1.125	2.426	46,4%	3	26	0,064
Tabaco rubio	2.338	5.503	42,5%	4	25	0,062
Piña	8.452	20.486	41,3%	5	24	0,059
Guayaba pera	1.286	3.493	36,8%	6	23	0,057
Naranja	4.464	14.542	30,7%	7	22	0,054
Guayaba	2.522	8.456	29,8%	8	21	0,052
Pitahaya	405	1.536	26,4%	9	20	0,049

Cultivos preseleccionados	Área cosechada (ha)		Participación (%)	Puesto	Puntaje	Índice de ponderación
	Departamental Promedio (2015-2019)	Nacional Promedio (2015-2019)				
Cacao	47.028	182.476	25,8%	10	19	0,047
Cebolla de rama	1.881	7.986	23,6%	11	18	0,044
Caucho	6.223	30.207	20,6%	12	17	0,042
Mora	2.652	13.367	19,8%	13	16	0,039
Tomate	1.800	12.229	14,7%	14	15	0,037
Palma de aceite	76.591	528.090	14,5%	15	14	0,034
Caña panelera	18.505	199.926	9,3%	16	13	0,032
Fríjol	7.524	84.554	8,9%	17	12	0,030
Aguacate	3.887	51.046	7,6%	18	11	0,027
Banano	1.917	32.006	6,0%	19	10	0,025
Café	42.772	767.525	5,6%	20	9	0,022
Papaya	291	5.266	5,5%	21	8	0,020
Cebolla de bulbo	702	12.774	5,5%	22	7	0,017
Yuca	8.736	181.595	4,8%	23	6	0,015
Tomate invernadero	167	4.099	4,1%	24	5	0,012
Cítricos	1.255	36.450	3,4%	25	4	0,010
Maíz tradicional	9.944	339.636	2,9%	26	3	0,007
Plátano	10.924	393.416	2,8%	27	2	0,005
Papa	4.302	160.324	2,7%	28	1	0,002
Total					406	1,000

Fuente: elaboración propia a partir de EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

Mientras que, la mandarina, lima Tahití, limón Tahití, naranja, piña, guayaba pera, guayaba, tabaco rubio, cacao, cebolla de rama, mora, caucho y pitahaya son los cultivos preseleccionados para el departamento que más le aportaron a la producción nacional, con volúmenes entre el 20 % y 77 % de la producción nacional. Así, se pudo establecer que el departamento de Santander aportó a la producción nacional para los años analizados, el 77 % de la mandarina, 75 % de la lima Tahití, 60 % del limón Tahití, 43 % de la naranja, 40 % de la piña, 35 % de la guayaba pera y 31 % de la guayaba y del tabaco rubio. Estos datos consolidan al departamento como el mayor productor de cítricos a nivel nacional.

Tabla 40. Participación de los cultivos preseleccionados en la producción nacional promedio 2015-2019

Cultivos preseleccionados	Producción (t)		Participación (%)	Puesto	Puntaje	Índice de ponderación
	Departamental Promedio (2015-2019)	Nacional Promedio (2015-2019)				
Mandarina	102.115	132.762	77%	1	28	0,069
Lima Tahití	48.633	64.470	75%	2	27	0,067
Limón Tahití	23.061	38.600	60%	3	26	0,064
Naranja	82.296	192.023	43%	4	25	0,062
Piña	338.658	842.574	40%	5	24	0,059
Guayaba pera	14.514	41.756	35%	6	23	0,057
Guayaba	28.121	90.104	31%	7	22	0,054
Tabaco rubio	3.585	11.514	31%	8	21	0,052
Cacao	24.312	95.393	25%	9	20	0,049
Cebolla de rama	52.942	226.940	23%	10	19	0,047
Mora	28.105	121.713	23%	11	18	0,044
Caucho	8.403	37.137	23%	12	17	0,042
Pitahaya	2.990	13.738	22%	13	16	0,039
Tomate	51.545	327.175	16%	14	15	0,037
Caña panelera	183.467	1.203.982	15%	15	14	0,034
Palma de aceite	230.006	1.710.486	13%	16	13	0,032
Cebolla de bulbo	26.163	295.847	9%	17	12	0,030
Fríjol	8.879	108.349	8%	18	11	0,027
Banano	25.719	319.645	8%	19	10	0,025
Aguacate	29.797	499.531	6%	20	9	0,022
Papaya	8.904	150.600	6%	21	8	0,020
Café	50.093	869.304	6%	22	7	0,017
Yuca	102.831	1.985.260	0,1	23	6	0,015
Cítricos	20.359	582.686	3%	24	5	0,012
Maíz tradicional	17.137	520.788	3%	25	4	0,010
Tomate invernadero	11.242	374.234	3%	26	3	0,007
Plátano	103.278	3.777.480	3%	27	2	0,005
Papa	77.791	3.505.734	2%	28	1	0,002
Total					406	1,000

Fuente: elaboración propia a partir de EVA 2015--2019 MinAgricultura (2020).

En cuanto a la participación del departamento de Santander en el inventario pecuario nacional, se identificó que este departamento aportó el 25 % del inventario de aves de capacidad ocupada, el 13 % del inventario bufalino y 11 % del inventario de aves traspatio.

Tabla 41. Participación de las especies pecuarias preseleccionadas en el inventario pecuario nacional promedio 2015-2020

Especies preseleccionadas	Inventario pecuario (Número de animales)		Participación (%)	Puesto	Puntaje	Índice de ponderación
	Departamental Promedio (2015-2020)	Nacional Promedio (2015-2020)				
Aves capacidad ocupada	41.194.051	163.877.594	25%	1	7	0,250
Búfalos	40.967	304.070	13%	2	6	0,214
Aves -traspatio	914.688	8.227.619	11%	3	5	0,179
Bovinos	1.514.843	25.097.457	6%	4	4	0,143
Caprinos	42.123	1.069.123	4%	5	3	0,107
Ovinos	54.330	1.513.664	4%	6	2	0,071
Cerdos de traspatio	65.319	1.982.004	3%	7	1	0,036
Total					28	1,000

Fuente: elaboración propia a partir de Censo pecuario 2015--2020 (ICA, 2020).

En cuanto a la participación de huevo y pollo, de acuerdo a cifras de Fenavi, se estableció que para el periodo de 2015 a 2020, Santander aportó el 26 % de pollo en canal a la producción nacional que registró un volumen en canal de 1.568.254 toneladas. Mientras que, para huevo Santander contribuyó con el 18 % a la producción de huevo nacional que fue de 14.026 millones de unidades de huevos.

1.5. Inclusión de otros productos, promisorios y de interés de la política y la planificación territorial vigente

Este proceso de priorización, reconoce que en el departamento ya se han realizado priorizaciones de alternativas agropecuarias o apuestas productivas o de líneas de producción, a partir de diferentes instrumentos de política y de planificación territorial. En ese sentido, el siguiente apartado consigna la inclusión de otras alternativas productivas agropecuarias, que el departamento ya había definido con anterioridad a este ejercicio, sin embargo, se requiere que los actores territoriales del sector, proporcionen información relacionada con otros insumos que se puedan incluir en este análisis.

Para este ejercicio, se realizó la revisión del **Plan de Desarrollo del Departamento de Santander 2020--2023 "Santander siempre contigo y para el mundo".** En este instrumento se realizó la identificación de las alternativas productivas agrícolas y pecuarias, más representativas para el departamento, como: cacao, palma de aceite, avicultura, bovinos, aguacate, mora, piña, aves –traspatio, caucho, café, caña panelera, cítricos, tabaco rubio, yuca, ovinos, caprinos, acuicultura, cerdos de traspatio y apicultura (Gobernación de Santander, 2020).

Por su parte, el **Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA)**, priorizó las siguientes cadenas productivas: maíz amarillo, yuca, tabaco, fríjol, papa, cebolla larga y cebolla cabezona, otras hortalizas (zanahoria, lechuga, pepino cohombro, arveja verde, pimentón, brócoli, habichuela, tomate, palma africana, cacao, café, piña, caña panelera, plátano, cítricos, aguacate, guayaba, mora andina, fique, otras frutas (papaya, guanábana, granadilla, pitahaya, uchuva, banano, lulo), bovino leche, ovino, caprino, avicultura, apicultura, cachama, tilapia roja y gris, trucha– mojarra y forestal (Gobernación de Santander, 2020).

Además, **La Agenda Interna para Productividad y Competitividad**, priorizó las siguientes apuestas productivas para el sector agroindustrial, en sistemas agroforestales: cacao, palma de aceite, caña y alcoholes carburantes, frutales (guayaba, cítricos, aguacate, mora, piña), forestales, caucho; en tanto que para la producción pecuaria priorizó: avicultura y bovinos (Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2007).

El **Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (Pidaret)**, menciona dentro de las potencialidades del departamento, la diversidad productiva, evidenciándola con las líneas productivas priorizadas en el PDEA (maíz amarillo, yuca, fríjol, papa, tomate, cebolla larga, cebolla cabezona, zanahoria, otras hortalizas (lechuga, pepino cohombro, arveja verde, pimentón, brócoli, habichuela), piña, plátano, mandarina, cítricos, aguacate, guayaba, mora andina, fique, otras frutas (papaya, guanábana, granadilla, pitahaya, uchuva, banano, lulo), bovino leche, ovino, caprino, avicultura, apicultura, trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris y sector forestal). En cuanto al potencial del sector agroindustrial en el desarrollo rural destaca: la palma de aceite, cacao, café, caña panelera, cítricos, plátano, caucho, piña, maíz tradicional, yuca, guayaba y tomate (Gobernación de Santander, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Agencia de Desarrollo Rural (ADR), 2021).

Además, se revisó el documento **Perfil económico: Departamento de Santander**, que clasifica los principales cultivos permanentes y transitorios del departamento: piña, café, guayaba, mandarina, lima, naranja, yuca, plátano, caña panelera, palma de aceite, melón, fríjol, pimentón, habichuela, maíz, ahuyama, arroz, cebolla de rama, tomate y papa (Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MinCIT), 2021).

En el documento: **Macroproyectos de la Visión Prospectiva de Santander 2019-2030**, en el Plan integral para el Desarrollo rural sostenible, se busca el fomento a la producción agrosilvopastoriles y agroforestales (bosque comercial, cacao, frutales, cítricos, café, caucho y palma) (Gobernación de Santander, Universidad Industrial de Santander (UIS), GIDROT, 2019).

También se revisaron las zonificaciones de aptitud que ha elaborado la UPRA, con el fin de identificar los cultivos que tuvieron mayor aptitud para el departamento de Santander, vale la pena resaltar que esta información es indicativa, pues la escala de estas zonificaciones es 1:100.000. En ese sentido, se identificó que las cadenas que tenían a la fecha de consulta del **Sistema de Información para la Planificación Rural y Agropecuaria** (**Sipra)** de la UPRA, mayores aptitudes en el departamento fueron: cerdos en granja tecnificada, acuicultura (cachama), acuicultura (bocachico, bagre rayado), bovinos (carne), avicultura (aves capacidad ocupada), pesca continental (bocachico), acuicultura (tilapia), forestales, cacao, caucho y palma de aceite.

Tabla 42. Aptitud para cultivos departamento de Santander

Alternativa productiva con zonificación de aptitud	Aptitud									
	Alta		Media		Baja		No apta		Exclusión legal	
	Hectáreas	%	Hectáreas	%	Hectáreas	%	Hectáreas	%	Hectáreas	%
Cerdos en granja tecnificada	906.580	30	579.190	19	97.450	3	1.094.298	36	376.808	12
Acuicultura (cachama)	828.152	27	591.541	19	38.738	1	1.172.822	38	423.074	14
Acuicultura (bocachico, bagre rayado)	740.934	24	670.995	22	45.509	2	1.173.813	38	423.074	14
Bovinos (carne)	680.489	22	224.211	7	58.224	2	1.714.594	56	376.808	12
Avicultura (aves capacidad ocupada)	676.717	22	857.047	28	67.769	2	1.066.285	35	386.508	13
Pesca continental (bocachico)	659.982	22	736.839	24	294.198	10	1.292.813	42	70.493	2
Acuicultura (tilapia)	643.496	21	793.114	26	43.453	1	1.151.189	38	423.074	14

Alternativa productiva con zonificación de aptitud	Aptitud									
	Alta		Media		Baja		No apta		Exclusión legal	
	Hectáreas	%	Hectáreas	%	Hectáreas	%	Hectáreas	%	Hectáreas	%
Forestales	632.083	21	395.498	13	320.593	11	1.706.152	56		
Cacao	562.690	18	321.276	11	30.608	1	1.762.944	58	376.808	12
Caucho	532.644	17	276.921	9	92.032	3	1.775.921	58	376.808	12
Palma de aceite	500.769	16	217.111	7	20.525	1	1.965.583	64	349.725	12
Bovinos (leche)	400.938	13	357.073	12	195.381	6	1.724.126	56	376.808	12
Pimentón	350.344	12	268.081	9	254.618	8	1.804.476	59	376.808	12
Ají tabasco	325.885	11	280.214	9	140.121	5	140.121	5	376.808	12
Mango	286.476	9	184.595	6	297.139	10	1.909.309	63	376.808	12
Cebolla de bulbo (semestre i)	274.999	9	313.210	10	295.649	10	1.793.660	59	376.808	12
Cebolla de bulbo (semestre ii)	238.827	8	444.510	15	258.792	9	1.735.389	57	376.808	12
Caña panelera	174.725	6	186.203	6	353.522	12	1.963.068	64	376.808	12
Acuicultura (trucha arcoíris)	171.898	6	120.811	4	36.953	1	2.301.589	75	423.074	14
Maíz tecnificado clima cálido (semestre ii)	171.851	6	344.697	11	179.150	6	1.981.820	65	376.808	12
Maíz tecnificado clima cálido (semestre i)	170.264	6	328.546	11	197.393	7	1.981.315	65	376.808	12
Papaya	168.634	6	207.697	7	227.217	7	2.073.970	68	376.808	12
Piña	156.543	5	284.644	9	362.019	12	1.874.312	61	376.808	12
Aguacate	95.357	3	153.818	5	80.125	3	2.348.218	77	376.808	12
Arroz	42.293	1	119.922	4	108.631	4	2.406.672	79	376.808	12
Papa (semestre ii)	31.111	1	58.272	2	13.135	0	2.575.001	84	376.808	12
Papa (semestre i)	26.202	1	61.036	2	14.493	1	2.575.787	84	376.808	12
Banano	2.459	0	64.794	2	79.349	3	2.530.916	83	376.808	12
Papa diacol capiro (semestre ii)	370	0	4.025	0	22.042	1	2.651.081	87	376.808	12
Papa diacol capiro (semestre i)	217	0	3.302	0	22.885	1	2.651.114	87	376.808	12

Fuente: Sipra-UPRA, (2021).

Por su parte, en el marco de la Mesa del Sistema de Innovación Agroindustrial (MIA), para el departamento de Santander, se priorizaron 17 cadenas productivas: cacao, café, cítricos, ganadería doble propósito, avicultura, palma de aceite, mora, panela, fríjol, forestal, plátano, aguacate, guayaba, ovino-caprina, piña, caducifolios y colmenas productoras de miel.

Así una vez revisados los instrumentos de política y planificación territorial, se realizó un ejercicio sencillo de frecuencia. Las alternativas que mayor frecuencia de priorización tuvieron en el conjunto de los instrumentos revisados fueron: palma de aceite, cacao, avicultura, bovinos, piña, café, cítricos, forestales, caucho, aguacate, mora, caña panelera, guayaba, yuca, ovinos, caprinos, fríjol, plátano, acuicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris) y apicultura.

Tabla 43. Revisión de instrumentos de política y planificación departamento de Santander

Alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas	Plan de Desarrollo 2020 - 2023 Santander Siempre Contigo y para el mundo Producción agropecuaria más representativa	Plan Departamental de Extensión Agropecuaria 2020-2023 PDEA	Perfil Económico Departamento de Santander (principales cultivos)	Agenda Interna para la productividad y la competitividad 2007	Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural, con enfoque territorial, PIDARET	Zonificación de aptitud SIPRA UPRA (alternativas con mayor aptitud alta en el departamento)	Macroproyectos de la Visión Prospectiva de Santander 2019-2030	Cadenas priorizadas MeCTIA	Frecuencia
Palma de aceite	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Cacao	1	1		1	1	1	1	1	7
Avicultura	1	1		1	1	1		1	6
Bovinos	1	1		1	1	1		1	6
Piña	1	1	1	1	1			1	6
Café	1	1	1		1		1	1	6
Cítricos	1	1		1	1		1	1	6
Forestales		1		1	1	1	1	1	6
Caucho	1			1	1	1	1		5
Aguacate	1	1		1	1			1	5
Mora	1	1		1	1			1	5
Caña panelera	1	1	1		1			1	5
Guayaba		1	1	1	1			1	5
Yuca	1	1	1		1				4
Ovinos	1	1			1			1	4
Caprinos	1	1			1			1	4
Fríjol		1	1		1			1	4
Plátano		1	1		1			1	4
Acuicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris)	1	1			1	1			4
Apicultura	1	1			1			1	4
Cebolla de rama		1	1		1				3
Papa		1	1		1				3

Alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas	Plan de Desarrollo 2020 - 2023 Santander Siempre Contigo y para el mundo Producción agropecuaria más representativa	Plan Departamental de Extensión Agropecuaria 2020-2023 PDEA	Perfil Económico Departamento de Santander (principales cultivos)	Agenda Interna para la productividad y la competitividad 2007	Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural, con enfoque territorial, PIDARET	Zonificación de aptitud SIPRA UPRA (alternativas con mayor aptitud alta en el departamento)	Macroproyectos de la Visión Prospectiva de Santander 2019-2030	Cadenas priorizadas MeCTIA	Frecuencia
Hortalizas varias (zanahoria, lechuga, pepino cohombro, arveja verde, pimentón, brócoli, habichuela)		1	1		1				3
Frutas varias (guanábana, granadilla, uchuva, lulo)		1			1		1		3
Aves -traspatio	1	1							2
Tabaco rubio	1	1							2
Banano		1			1				2
Cebolla de bulbo		1			1				2
Papaya		1			1				2
Pitahaya		1			1				2
Maíz tradicional			1		1				2
Mandarina			1		1				2
Tomate			1		1				2
Maíz amarillo		1			1				2
Fique		1			1				2
Cerdos de traspatio	1								1
Lima Tahití			1						1
Naranja			1						1
Caña (alcoholes carburantes)				1					1
Cerdos en granjas tecnificadas						1			1
Pesca continental (bocachico)						1			1

Alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas	Plan de Desarrollo 2020 - 2023 Santander Siempre Contigo y para el mundo Producción agropecuaria más representativa	Plan Departamental de Extensión Agropecuaria 2020-2023 PDEA	Perfil Económico Departamento de Santander (principales cultivos)	Agenda Interna para la productividad y la competitividad 2007	Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural, con enfoque territorial, PIDARET	Zonificación de aptitud SIPRA UPRA (alternativas con mayor aptitud alta en el departamento)	Macroproyectos de la Visión Prospectiva de Santander 2019-2030	Cadenas priorizadas MeCTIA	Frecuencia
Arroz			1						1
Ahuyama			1						1
Melón			1						1
Caducifolios								1	1

Fuente: elaboración propia

2. Análisis de la demanda interna de las alternativas preseleccionadas

En el análisis de la demanda, se trataron temas como la identificación de los mercados destino, ejercicio que se realizó en reuniones de trabajo con el equipo de la Secretaría de Agricultura de la Gobernación de Santander, allí se identificaron los principales mercados locales. Por su parte, para la identificación de mercado nacional, se usaron los datos del componente de abastecimiento del Sipsa del DANE, en tanto que, para la identificación de mercados externos, se usaron datos de comercio exterior de Agronet del MinAgricultura.

Además, se realizó un ejercicio de tendencia de los precios a partir de los datos de precios del Sipsa--DANE, se revisaron las exportaciones mundiales a partir de los datos publicados por ITC en la plataforma Trade Map.

2.1. Identificación de los mercados de destino

Los mercados destinos son los escenarios donde se comercializaron los productos preseleccionados del departamento de Santander, tanto a nivel local, como nacional y mercado exterior. Se tomó de referencia el año 2020 para el mercado local y nacional.

2.1.1. Mercado local alternativas preseleccionadas para el departamento de Santander

El mercado local se refiere a los escenarios de comercialización dentro del departamento, en ese sentido, se identificaron diferentes escenarios de mercado para las alternativas preseleccionadas.

A partir del Sistema de información de precios Sipsa del DANE, en el componente abastecimiento, se identificó un gran aporte de alimentos procedentes de los municipios santandereanos, dirigido a la Central de abastos Centroabastos en Bucaramanga, y también a las plazas de mercado del Centro, como se observa en la Tabla 45. Pues casi la mitad (49,7 %) de la producción de Santander que se demandó en las Centrales mayorista del país en el año 2020, se recibió en Centroabastos. Las alternativas que mayor volumen aportaron a Centroabastos fueron: cebolla junca con 26.463.328 kg; tomate Riogrande con 23.237.320 kg; naranja valencia con 10.613.225 kg; guayaba pera con 10.405.125 kg; limón Tahití con

5.075.575 kg; banano criollo con 4.476.197 kg; papa (parda pastusa) con 1.471.100 kg; y yuca con 1.110.280 kg (DANE, 2020).

También se halló, a partir de (Invima, 2021), que el departamento cuenta con 6 plantas entre beneficio, desposte y acondicionador para especies bovinas; 5 plantas de acondicionador y desposte para bovinos y porcinos, 5 plantas de beneficio y desprese de aves, donde llegan la producción pecuaria de los municipios santandereanos, estas plantas se encuentran principalmente en Bucaramanga y en los municipios de Floridablanca, Girón, San Gil, Rionegro y Piedecuesta. Además, cuenta con 2 plantas de beneficio y desposte para ovinos y caprinos en los municipios de Piedecuesta y Bucaramanga (Invima, 2021).

De acuerdo con el Pidaret del departamento, en particular para la Agricultura Campesina Familiar y Comunitaria, también se dan escenarios de comercialización como: Mercados campesinos agroecológicos de la Red Nacional de ACFC, ruedas de negocio, alianzas de comercialización, compras públicas, ferias agropecuarias, mercado campesino virtual, plataforma Compra Rural Santander, entre otros; impulsado a través de las Cámaras de Comercio (Gobernación de Santander, 2021).

Por su parte, el PDEA realizó un ejercicio de cálculo de los porcentajes de las Unidades Productoras Agropecuarias (UPA) con destinación de su producción agropecuaria a diferentes escenarios de comercialización, donde se mostró que, la venta a intermediarios de alternativas como: yuca, tabaco, fríjol, papa, cebolla larga, tomate, café, piña, plátano, cítricos, aguacate, guayaba, mora y fique, fue superior al 95 %, lo cual reflejó una alta participación de intermediarios en la cadena de comercialización de la producción de las UPA; entre tanto, los productos de la palma africana, cacao y caña panelera tuvieron 99 % de destinación dirigida a la industria (Gobernación de Santander. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020).

También mostró que alternativas como cebolla larga, tomate, piña, plátano, cítricos, aguacate, guayaba, mora, fique tuvieron más del 95 % de venta directa en plazas de mercado, mientras que yuca, fríjol y papa tuvieron menos del 3 % de destinación dirigida a la venta directa en plazas de mercado, y más del 92 % de estas tres últimas alternativas orientada al autoconsumo (Gobernación de Santander. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020).

Tabla 44. Porcentajes de UPA del departamento de Santander que destinan parte de su producción diferentes escenarios de intercambio

Porcentaje de UPAs que destinan al menos una parte de la producción a*	Auto- Consumo (%)	Intercambio o trueque (%)	Venta directa en plaza de mercado (%)	Para la industria (%)	Venta a un intermediario (%)
Yuca	99,8	0,0	0,1	0,0	99,5
Tabaco	0,4	0	0,1	94,7	99,1
Fríjol	96	0,2	2,2	0	95,4
Papa	92,5	0	1,9	0	96,3
Cebolla larga	99,1	94,1	95,1	0	99,8
Tomate	99,3	98,8	99,3	0	99,6
Palma africana	0	0	0	99,9	0
Cacao	0	0	0	99,9	0
Café	0	0	0	0	99,8
Piña	51,3	0	99,9	0	99,9
Caña panelera	0	0	0	99,9	0
Plátano	53,2	0	99,8	0	99,8
Cítricos	42	0	89,3	0	89,3
Aguacate	54,2	0	99,9	0	99,9
Guayaba	92,3	0	96,3	0	96,3
Mora	99	0	99,3	0	99,3
Fique	1,1	0	99,6	0	99,6

Fuente: tomado del Plan de Extensión Agropecuaria (PDEA); Gobernación de Santander. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2020) Pág. 43.

Tabla 45. Mercado local donde se comercializaron las alternativas preseleccionadas para Santander

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Municipio donde se ubica el mercado local	Municipios de Procedencia	Observaciones
Pollo (carne)	Centroabastos	Bucaramanga	Bucaramanga, El Playón, Girón, Lebrija, Piedecuesta, Floridablanca y Rionegro	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 305.485 kg.
	Frigoríficos	Bucaramanga		
Cerdo (carne)	Centroabastos	Bucaramanga	Bucaramanga	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 800 kg.
Bovinos (carne)	Centroabastos	Bucaramanga	Bucaramanga	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 9400 kg.
	Frigoríficos	Bucaramanga		
Pescado (Bagre)	Centroabastos	Bucaramanga	Bucaramanga, Barrancabermeja, Girón, El Playón, Puerto Wilches	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 129.550 kg
Pescado (Bocachico)	Centroabastos	Bucaramanga	Bucaramanga, Barrancabermeja, Girón, Puerto Parra, Puerto Wilches, Rionegro	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 114.950 kg
Pescado (Cachama)	Centroabastos	Bucaramanga	Barrancabermeja, Bucaramanga, Cimitarra, El Carmen de Chucurí, El playón, Girón, Oiba, Puerto Parra, Puerto Wilches, Rionegro, Socorro, Zapatoca, Confines, Lebrija, San Gil, San Vicente de Chucurí y Santa Helena del Opón	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 265.300 kg
Pescado (Mojarra)	Centroabastos	Bucaramanga	Barrancabermeja, Cimitarra, El Carmen de Chucurí, El Playón, Lebrija, Oiba, Piedecuesta, Puerto Wilches, Rionegro, Sabana de Torres, Socorro, Bucaramanga, Confines, San Gil y Villanueva	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 518.100 kg
Pescado (Trucha)	Centroabastos	Bucaramanga	Piedecuesta y Santa Bárbara	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 11.950 kg
Pescado (Tilapia)	Centroabastos	Bucaramanga	Rionegro	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 1500 kg

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Municipio donde se ubica el mercado local	Municipios de Procedencia	Observaciones
Banano criollo	Centroabastos	Bucaramanga	Aguada, Aratoca, Betulia, Bucaramanga, Cimitarra, Curití, El Carmen de Chucurí, El Playón, Floridablanca, Girón, Landázuri, Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, San Vicente de Chucurí, Zapatoca, Barrancabermeja, Guadalupe, Páramo, Puerto parra, Sabana de Torres y Suratá	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 4.476.197 kg
Aguacate Hass	Centroabastos	Bucaramanga	Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Tona, Rionegro, San Gil, Suratá	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 34.870 kg
Banano bocadillo	Centroabastos	Bucaramanga	Cimitarra, Landázuri, Rionegro, El Carmen de Chucurí, San Vicente de Chucurí, Vélez	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 49.535 kg
Limón Tahití	Centroabastos	Bucaramanga	Aguada, Aratoca, Barrancabermeja, Betulia, Bucaramanga, Cepitá, Charta, El Carmen de Chucurí, El Playón, Floridablanca, Galán, Girón, Guaca, Jordán, Landázuri, Lebrija, Los Santos, Matanza, Molagavita, Onzaga, Páramo, Piedecuesta, Puerto Parra, Rionegro, Sabana de Torres, San Andrés, San Gil, San Joaquín, San Vicente de Chucurí, Santa Bárbara, Socorro, Suratá, Zapatoca, Tona, Valle de San José, Barbosa, Capitanejo, Curití, Málaga y Mogotes.	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 5.075.575 kg
	Mercados del Centro			
Guayaba Pera	Centroabastos	Bucaramanga	Barrancabermeja, Bucaramanga, Curití, El Playón, Girón, La Belleza, Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Sabana de Torres, San Gil, San Vicente de Chucurí, Suratá, Aguada, Betulia, Cepitá, Curití, El Carmen de Chucurí, Mogotes, Páramo y Vélez.	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 10.405.125 kg
Mandarina común	Centroabastos	Bucaramanga	Aratoca, Barbosa, Barichara, Barrancabermeja, Betulia, Bucaramanga,	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 9.263.867 kg

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Municipio donde se ubica el mercado local	Municipios de Procedencia	Observaciones
	Mercados del Centro		Cepitá, Charalá, Charta, Cimitarra, Curití, El Carmen de Chucurí, El Playón, Girón, Guaca, Guadalupe, Guapotá, Hato, Jordán, Landázuri, Lebrija, Los Santos, Málaga, Matanza, Mogotes, Páramo, Piedecuesta, Rionegro, Sabana de Torres, San Gil, San Joaquín, San Vicente de Chucurí, Santa Bárbara, Simacota, Socorro, Suaita, Suratá, Valle de San José, Vélez, Zapatoca, Aguada, Capitanejo, Curití, Florián, Floridablanca, Galán, San Benito	
Naranja Valencia	Centroabastos	Bucaramanga	Aratoca, Barbosa, Barrancabermeja, Betulia, Bucaramanga, Cepitá, Charalá, Charta, Cimitarra, Curití, El Carmen de Chucurí, El Playón, Floridablanca, Girón, Guapotá, Landázuri, Lebrija, Los Santos, Matanza, Mogotes, Páramo, Piedecuesta, Puerto Wilches, Rionegro, Sabana de Torres, San Gil, San Joaquín, San Vicente de Chucurí, Simacota, Socorro, Tona, Vélez, Zapatoca, Galán, Guaca, Hato, Onzaga, Puerto Parra, Suratá, Tona y Valle de San José.	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 10.613.225 kg
	Mercados del Centro	Bucaramanga		
Fríjol	Centroabastos	Bucaramanga	Bucaramanga, Curití, Málaga, San Gil, Villanueva, Barichara, El Playón y Matanza	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 132.550 kg
	Mercados del Centro	Bucaramanga		
Huevos	Centroabastos	Bucaramanga	Aratoca, Betulia, Bucaramanga, Capitanejo, Cimitarra, Curití, El Carmen de Chucurí, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Los Santos, Molagavita, Piedecuesta, Rionegro, San Gil, San Joaquín, San Vicente de Chucurí y Zapatoca.	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 589.960 kg
Plátano Hartón verde	Centroabastos	Bucaramanga	Aratoca, Betulia, Cimitarra, El Carmen de Chucurí, El Playón, Girón, Guaca, Lebrija, Matanza, Piedecuesta, Puerto Parra, Puerto Wilches, Rionegro, Sabana de Torres, San Gil, San Vicente de Chucurí,	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 362.637 kg
	Mercados del Centro	Bucaramanga		

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Municipio donde se ubica el mercado local	Municipios de Procedencia	Observaciones
			Socorro, Zapatoca, Barrancabermeja y Valle de San José.	
Yuca	Centroabastos	Bucaramanga	Barrancabermeja, Betulia, Cimitarra, El Carmen de Chucurí, El Playón, Lebrija, Piedecuesta, Puerto Parra, Puerto Wilches, Rionegro, Sabana de Torres, San Gil, San Vicente de Chucurí, Santa Helena del Opón, Floridablanca, Girón, Matanza, Páramo y Socorro.	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 1.110.280 kg
	Mercados del Centro	Bucaramanga		
Papa (parda pastusa)	Centroabastos	Bucaramanga	Bucaramanga, Barbosa, Carcasí, Cerrito, Concepción, Guaca, Málaga, Onzaga, San Andrés y Tona.	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 1.471.100 kg
	Mercados del Centro	Bucaramanga		
Tomate (Riogrande)	Centroabastos	Bucaramanga	Aratoca, Barbosa, Betulia, Bucaramanga, Capitanejo, Cepitá, Charalá, Charta, Confines, Curití, El Carmen de Chucurí, El Guacamayo, El Playón, Enciso, Florián, Floridablanca, Galán, Gámbita, Girón, Guaca, Guavatá, Hato, La Belleza, Lebrija, Los Santos, Málaga, Matanza, Mogotes, Molagavita, Oiba, Onzaga, Páramo, Piedecuesta, Pinchote, Rionegro, San Andrés, San Gil, San Joaquín, San José de Miranda, San Miguel, San Vicente de Chucurí, Santa Bárbara, Socorro, Suratá, Tona, Valle de San José, Vélez, Villanueva, Zapatoca, Sucre, Barichara, California, Cerrito y Cimitarra.	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 23.237.320 kg
Cebolla junca	Centroabastos	Bucaramanga	Guaca, Piedecuesta, Tona	Procedentes de Santander llegaron a Centroabastos 26.463.328 kg

Fuente: elaborado a partir de Sipsa componente abastecimiento (DANE, 2020).

2.1.2. Mercado mayorista nacional

Para identificar el mercado destino nacional, se usó información de abastecimiento del año 2020 del Sipsa--DANE, con el fin de obtener una visión de los principales mercados del país, a donde se dirigen los productos agropecuarios del departamento de Santander.

En ese sentido, se pudo evidenciar que para el año 2020, el departamento de Santander le aportó al mercado mayorista nacional: 436.911.345 kilos de alimentos de los grupos carnes, frutas, cereales y granos, lácteos y huevos, pescados, verduras y hortalizas, tubérculos, raíces y plátanos, para este análisis no se tuvieron en cuenta alimentos procesados a excepción de la panela. Estos alimentos se dirigieron a mercados mayoristas de 19 departamentos del país, donde sobresalen: las Centrales: Bucaramanga, Centroabastos; Cúcuta, Cenabastos; Bogotá, D.C., Corabastos; Barranquilla, Barranquillita; Cartagena, Bazurto; Medellín, Central Mayorista de Antioquia; Tunja, Complejo de Servicios del Sur; Valledupar, Mercado Nuevo; Barranquilla, Granabastos; Bogotá, D.C., Paloquemao; Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"; Cúcuta, La Nueva Sexta; Valledupar, Mercabastos; y Bogotá, D.C., Plaza Las Flores.

Tabla 46. Volumen (kg) productos agropecuarios preseleccionados para Santander demandados en el mercado mayorista nacional año 2020

Mercado mayorista	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020 (cant kg)	Participación %
Bucaramanga, Centroabastos	100.278.897	117.056.227	217.335.124	49,7%
Cúcuta, Cenabastos	35.953.642	45.058.891	81.012.533	18,5%
Bogotá, D.C., Corabastos	33.570.455	30.706.700	64.277.155	14,7%
Barranquilla, Barranquillita	13.164.053	12.853.725	26.017.778	6,0%
Cartagena, Bazurto	5.453.742	6.496.639	11.950.381	2,7%
Medellín, Central Mayorista de Antioquia	4.679.423	4.207.891	8.887.314	2,0%
Tunja, Complejo de Servicios del Sur	2.906.603	4.412.662	7.319.265	1,7%
Valledupar, Mercado Nuevo	2.576.493	2.922.580	5.499.073	1,3%
Barranquilla, Granabastos	2.092.412	1.679.348	3.771.760	0,9%
Bogotá, D.C., Paloquemao	1.374.943	503.347	1.878.290	0,4%
Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	777.428	1.091.137	1.868.565	0,4%
Cúcuta, La Nueva Sexta	942.120	768.925	1.711.045	0,4%
Valledupar, Mercabastos	747.127	906.387	1.653.513	0,4%
Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	761.260	707.696	1.468.956	0,3%

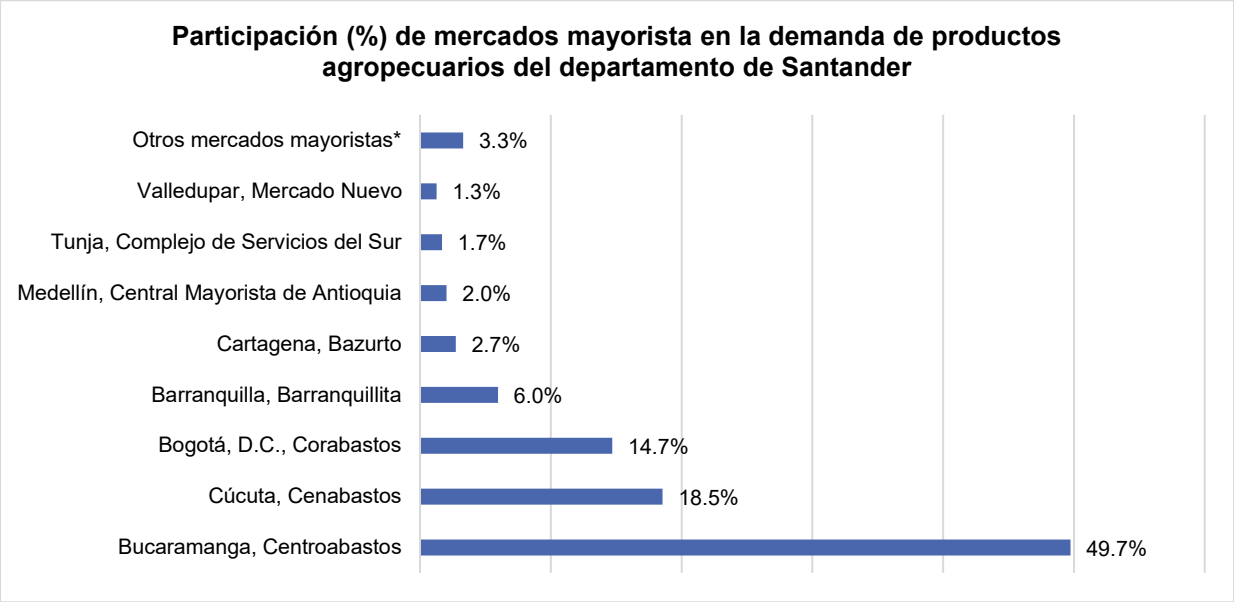
Mercado mayorista	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020 (cant kg)	Participación %
Pasto, El Potrerillo	287.900	89.720	377.620	0,1%
Ibagué, Plaza La 21	194.900	149.800	344.700	0,1%
Sincelejo, Nuevo Mercado	150.020	149.980	300.000	0,1%
Montería, Mercado del Sur	153.481	106.620	260.101	0,1%
Bogotá, D.C., Plaza Samper Mendoza	113.320	139.660	252.980	0,1%
Cali, Cavasa	117.500	104.060	221.560	0,1%
Villavicencio, CAV	110.100	35.200	145.300	0,03%
Santa Marta (Magdalena)	52.094	39.450	91.544	0,02%
Neiva, Surabastos	64.000	13.500	77.500	0,02%
Popayán, Plaza de mercado del barrio Bolívar	18.000	44.650	62.650	0,01%
Manizales, Centro Galerías	53.640	7.000	60.640	0,01%
Pereira, Mercasa		48.000	48.000	0,01%
Ipiales (Nariño), Centro de acopio		12.000	12.000	0,003%
Cali, Santa Helena		6.000	6.000	0,001%
Total general	206.593.551	230.317.794	436.911.345	100%

Fuente: elaborado a partir de Sipsa componente abastecimiento (DANE, 2020).

En cuanto a la concentración de la demanda, se pudo establecer que, para el año 2020 la Central mayorista Centroabastos en Bucaramanga fue la central que mayor volumen demandó de alimentos provenientes del departamento de Santander, es decir que este volumen se dirigió al mercado local, dado que Centroabastos es la principal central mayorista del departamento.

Por su parte, en segundo lugar, se ubicó la Central mayorista Cenabastos en Cúcuta, que recibió el 18,5 % de los productos agropecuarios que llegaron desde Santander, seguido de Corabastos en Bogotá, que recibió el 14,7 % de los productos agropecuarios del Santander que abastecieron el mercado mayorista.

Figura 3. Participación (%) de mercados mayorista en la demanda de productos agropecuarios preseleccionados del departamento de Santander

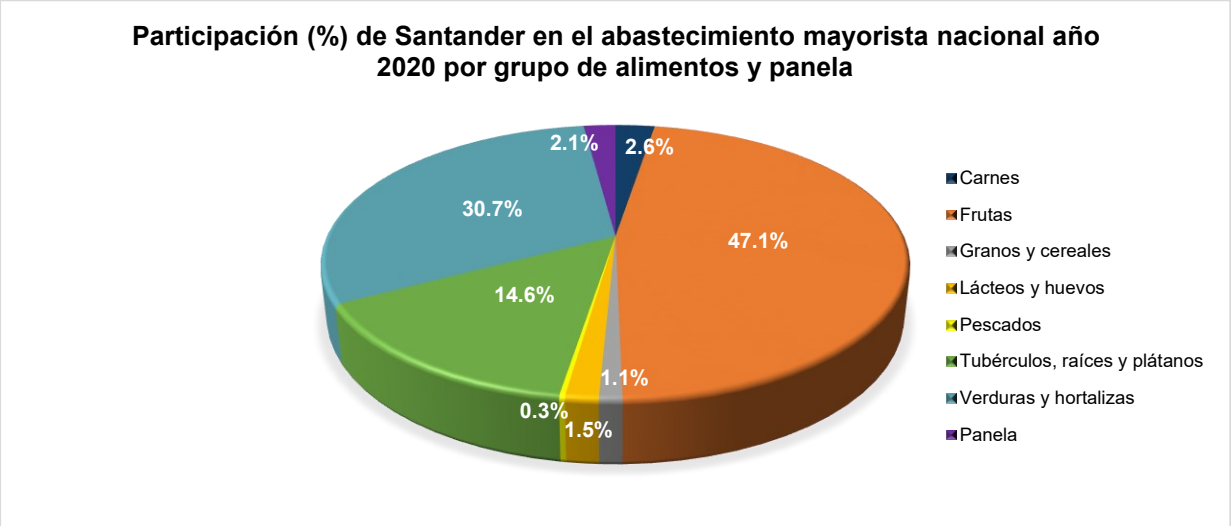


Fuente: elaborado a partir de Sipsa componente abastecimiento DANE (2020).

También se identificó que, de los 436.911.345 kilos de alimentos que proveyó el departamento de Santander a los mercados mayoristas: 47,1 % fueron frutas; 30,7 % fueron verduras y hortalizas; 14,6 % fueron tubérculos, raíces y plátanos; 2,6 % fueron carnes; 2,1 % fueron panela; 1,5 % fueron lácteos y huevos; 1,1 % fueron granos y cereales; y 0,3 % fueron pescados, como lo muestra la Figura 4.

En cuanto al volumen que representó cada uno de estos grupos de alimentos, Santander aportó al mercado mayorista en el año 2020; 205.754.869 kg de frutas; 134.175.412 kg de verduras y hortalizas; 63.943.052 kg de tubérculos, raíces y plátanos; 11.292.099 kg de carnes; 9.169.040 kg de panela; 6.729.129 kg de lácteos y huevos; 4.683.045 kg de granos y cereales; y 1.164.700 kg de pescados.

Figura 4. Participación (%) de Santander en el abastecimiento mayorista nacional año 2020 por grupo de alimentos y panela



Fuente: elaborado a partir de Sipsa componente abastecimiento DANE (2020).

De acuerdo con la Tabla 47, el aporte del departamento de Santander de las alternativas productivas preseleccionadas en el mercado mayorista para el año 2020, fue de 372.149.469 kg de alimentos es decir un aporte de 85 %.

Donde la piña y la papa hicieron la mayor contribución, en su orden 18,1 % y 16,7 %, seguidos de la cebolla junca con el 13,2 %, tomate 10,2 % y mandarina 7,6 %.

Tabla 47. Participación (%) de las alternativas productivas preseleccionadas de Santander en el mercado mayorista nacional

Alternativa preseleccionada	Volumen kilos 2020	Participación %
Piña	67.253.948	18,1%
Papa	62.021.040	16,7%
Cebolla junca	49.239.215	13,2%
Tomate	38.188.478	10,3%
Mandarina	28.183.971	7,6%
Mora	17.585.495	4,7%
Limón Tahití	16.942.740	4,6%

Alternativa preseleccionada	Volumen kilos 2020	Participación %
Naranja	13.223.512	3,6%
Guayaba pera	11.168.766	3,0%
Pollo	10.078.434	2,7%
Cebolla cabezona	9.326.310	2,5%
Caña panelera (panela)	9.169.040	2,5%
Cítricos	8.921.884	2,4%
Papaya	6.992.800	1,9%
Banano	4.856.327	1,3%
Huevo	4.151.721	1,1%
Aguacate	3.932.251	1,1%
Fríjol	2.819.275	0,8%
Leche	2.513.800	0,7%
Guayaba	1.584.465	0,4%
Yuca	1.133.025	0,3%
Productos de la acuicultura	825.950	0,2%
Chócolo mazorca	673.775	0,2%
Maíz	465.400	0,1%
Plátano	427.087	0,1%
Pitahaya	246.805	0,1%
Carne de res	116.900	0,0%
Café	54.700	0,0%
Carne de cerdo	52.355	0,0%
Total	372.149.469	100%

Fuente: elaborado a partir de Sipsa componente abastecimiento (DANE, 2020).

2.1.3. Mercado exterior

Para identificar las exportaciones del departamento de Santander, se revisó la información registrada en Agronet del MinAgricultura para los años 2016 a 2020, donde se pudo identificar que, para ese periodo el departamento registró exportaciones por 310.978 toneladas de productos agropecuarios, donde las alternativas preseleccionadas aportaron 272.450 toneladas, que incluyeron principalmente: café, cacao, tabaco, lima Tahití, panela, carne bovina, plátano, papa, aguacates y limones; también se registraron volúmenes significativos para productos de palma de aceite, pero solo en el año 2016.

Los países a donde mayor volumen de productos agropecuarios se exportó fueron: Estados Unidos, España, México, Italia, Chile, Finlandia, Canadá, Venezuela y Alemania.

Tabla 48. Exportaciones (t) de alternativas preseleccionadas departamento de Santander (2016--2020)

Alternativa preseleccionada	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Café	38.224	40.569	31.148	39.362	33.143	182.447
Cacao	5.741	5.537	3.766	4.629	8.528	28.200
Tabaco	3.439	2.823	2.055	1.787	3.795	13.899
Lima Tahití	2.068	1.963	1.968	3.899	3.234	13.132
Palma de aceite	11.524	-	-	-	-	11.524
Bovinos	1.788	-	-	-	4.832	6.620
Panela	88	160	705	1.606	1.959	4.518
Carne bovina	938	303	257	81	1.506	3.085
Plátano	1	97	366	566	1.301	2.332
Papa	1	303	454	476	314	1.547
Aguacates	82	92	299	211	493	1.176
Limones	43	-	380	174	273	870
Tomate	17	20	46	225	247	555
Hortalizas	29	55	64	112	255	514
Maracuyá	4	22	115	102	221	465
Carne caprina	-	234	130	-	-	364
Papaya	1	6	44	101	159	312
Piña	28	48	78	57	99	311
Naranjas	89	-	6	27	76	197
Forestales	4	7	10	37	98	156
Porcino	-	-	47	-	-	47
Guayaba	0	-	2	9	23	34
Fríjoles	14	1	0	0	11	26
Banano	-	-	-	3	21	24
Pitahaya	-	-	1	10	11	21
Maíz	1	1	2	3	12	19
Cebolla	-	3	3	5	4	14
Mandarinas	3	8	-	-	-	11
Cebolla bulbo	-	-	-	-	9	9
Durazno	-	-	0	0	7	7

Alternativa preseleccionada	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Granadilla	0	-	1	2	3	6
Mora	0	0	0	0	2	3
Banano bocadillo	-	-	0	1	1	2
Gulupa	-	-	-	-	0	0
Yuca	-	-	0	-	0	0
Uchuva	0	-	0	0	0	0
Caucho	-	-	0	-	-	0
Arándano	-	-	-	0	-	0
Total general	64.128	52.253	41.948	53.484	60.638	272.450

Fuente: elaborado a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020).

2.2. Análisis de la variación de los precios internos

Se revisaron los precios del mercado interno de las alternativas agropecuarias seleccionadas, a partir de la información disponible en el Sipsa--DANE y de los sistemas de información de algunos gremios. Por consiguiente, se realiza un análisis de la tendencia de los precios del mercado para el periodo del mes de enero a diciembre del año 2020 para aquellas alternativas preseleccionadas que disponen de información.

Para las alternativas preseleccionadas, se tomó como mercado de referencia La Central mayorista Centroabastos en Bucaramanga, de acuerdo a su importancia como destino de la producción del departamento. Para aquellos productos de procedencia del departamento, pero que no se registraron en los mercados mayorista, o se seleccionaron precios gremiales, como Fedepalma, Fedegan y Fenavi, para ganado, se registraron cifras para Santander, pero para pollo se tomó información de referencia de precio nacional.

Este ejercicio se realiza con el fin de identificar la variación de los precios durante los meses del último año con información completa.

Tabla 49. Precios por kg-alternativas preseleccionadas de enero a diciembre de 2020 SIPSA

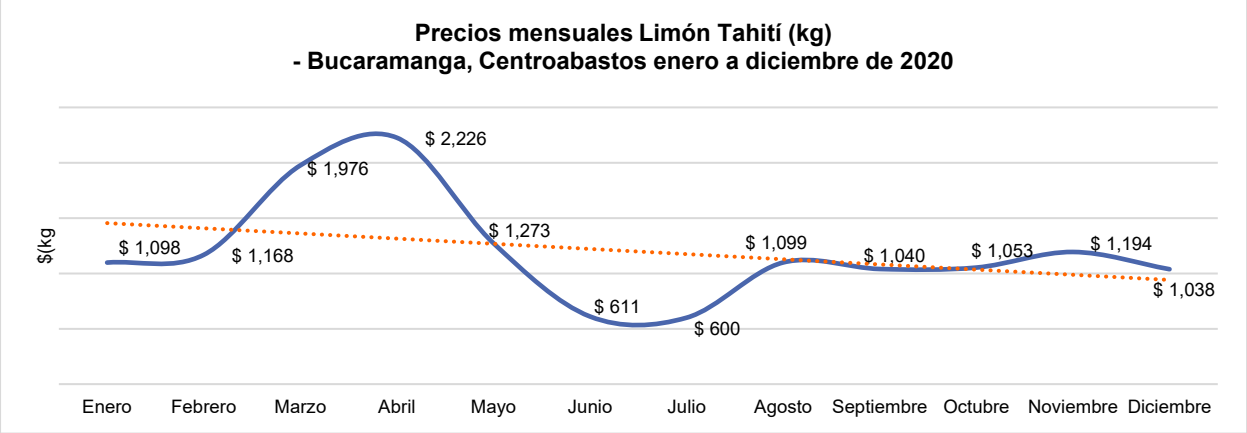
Alternativa preseleccionada	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem	Octubre	Noviemb	Diciembre	Promedio
Limón Tahití	$ 1.098	$ 1.168	$ 1.976	$ 2.226	$ 1.273	$ 611	$ 600	$ 1.099	$ 1.040	$ 1.053	$ 1.194	$ 1.038	$ 1.198
Panela cuadrada blanca	$ 2.189	$ 2.331	$ 2.556	$ 3.254	$ 3.149	$ 2.865	$ 3.039	$ 3.468	$ 3.783	$ 3.958	$ 4.071	$ 4.064	$ 3.227
Panela cuadrada morena	$ 2.260	$ 2.307	$ 2.546	$ 3.270	$ 3.074	$ 2.965	$ 3.201	$ 3.796	$ 4.002	$ 3.975	$ 4.223	$ 4.307	$ 3.327
Plátano hartón verde	$ 1.163	$ 1.047	$ 1.606	$ 1.978	$ 1.880	$ 1.848	$ 1.647	$ 1.685	$ 1.796	$ 1.863	$ 1.715	$ 1.461	$ 1.641
Papa parda pastusa	$ 655	$ 709	$ 1.097	$ 1.070	$ 1.233	$ 1.246	$ 1.014	$ 826	$ 698	$ 585	$ 606	$ 555	$ 858
Papa R-12 negra	$ 1.099	$ 1.071	$ 1.164	$ 1.180	$ 1.197	$ 1.227	$ 1.105	$ 910	$ 721		$ 537	$ 575	$ 981
Papa suprema	$ 636	$ 604											$ 620
Papa única	$ 547	$ 640	$ 872	$ 752	$ 895	$ 914	$ 741	$ 563	$ 468	$ 361	$ 436	$ 444	$ 636
Aguacate común	$ 4.868	$ 4.632	$ 4.500	$ 2.756	$ 3.094	$ 4.938			$ 4.029	$ 3.644	$ 4.116	$ 4.620	$ 4.120
Aguacate papelillo	$ 3.865	$ 3.962	$ 4.853	$ 4.172	$ 3.705	$ 2.997	$ 2.588	$ 3.141	$ 4.087				$ 3.708
Limón común	$ 1.779	$ 1.892	$ 2.297	$ 3.020	$ 2.455	$ 1.335	$ 1.021	$ 967	$ 954	$ 1.353	$ 1.719	$ 1.619	$ 1.701
Tomate Riogrande	$ 1.555	$ 1.818	$ 1.957	$ 1.273	$ 988	$ 967	$ 1.054	$ 1.742	$ 1.864	$ 1.572	$ 1.643	$ 1.836	$ 1.522
Maracuyá	$ 2.182	$ 3.010	$ 3.067	$ 3.402	$ 2.087	$ 1.956	$ 2.005	$ 1.298	$ 1.144	$ 2.151	$ 1.683	$ 1.656	$ 2.137
Papaya Maradol	$ 1.217	$ 1.594	$ 1.344	$ 1.075	$ 1.079	$ 1.242	$ 1.465	$ 1.509	$ 1.280	$ 1.371	$ 1.194	$ 968	$ 1.278
Papaya melona	$ 1.317	$ 1.411	$ 1.382	$ 1.154	$ 1.140	$ 1.174	$ 1.369	$ 1.373	$ 1.288	$ 1.159	$ 1.203	$ 1.312	$ 1.274
Papaya redonda	$ 1.224	$ 1.257	$ 1.218	$ 1.025	$ 1.019	$ 1.094	$ 1.325	$ 1.244	$ 1.175	$ 1.050	$ 1.069	$ 1.154	$ 1.155
Piña gold	$ 1.935	$ 1.676	$ 1.894	$ 1.481	$ 1.371	$ 1.437	$ 1.549	$ 1.921	$ 1.756	$ 1.726	$ 1.503	$ 1.292	$ 1.628
Piña perolera	$ 1.366	$ 1.482	$ 1.253	$ 904	$ 1.181	$ 1.230	$ 877	$ 852	$ 1.043	$ 1.055	$ 964	$ 940	$ 1.096
Naranja Valencia	$ 768	$ 914	$ 987	$ 764	$ 649	$ 606	$ 614	$ 619	$ 639	$ 670	$ 695	$ 682	$ 717
Guayaba pera	$ 1.491	$ 1.608	$ 1.456	$ 1.068	$ 1.074	$ 1.002	$ 1.237	$ 1.149	$ 779	$ 1.172	$ 1.332	$ 1.208	$ 1.215
Fríjol verde en vaina	$ 2.065	$ 1.906	$ 2.503	$ 2.733	$ 2.744	$ 2.285	$ 2.107	$ 1.870	$ 1.888	$ 1.737	$ 1.900	$ 2.091	$ 2.152
Fríjol bolón	$ 7.475	$ 7.355	$ 7.250		$ 7.765								$ 7.461
Fríjol radical	$ 5.375	$ 5.402	$ 5.531	$ 7.870	$ 5.596		$ 7.266	$ 6.738	$ 6.200	$ 6.024	$ 5.796	$ 5.831	$ 6.148
Banano criollo	$ 1.458	$ 1.465	$ 1.524	$ 1.444	$ 1.378	$ 1.376	$ 1.424	$ 1.492	$ 1.468	$ 1.432	$ 1.413	$ 1.468	$ 1.445
Cebolla cabezona blanca	$ 691	$ 627	$ 915	$ 973	$ 1.607	$ 1.919	$ 1.864	$ 1.798	$ 1.430	$ 1.282	$ 1.396	$ 1.162	$ 1.305
Cebolla junca	$ 1.190	$ 1.225	$ 1.871	$ 1.666	$ 1.219	$ 1.203	$ 1.008	$ 920	$ 767	$ 629	$ 704	$ 1.540	$ 1.162
Mandarina común	$ 1.219	$ 1.654		$ 1.489	$ 1.216	$ 1.019	$ 1.097	$ 1.242	$ 1.388	$ 1.642	$ 1.716	$ 1.634	$ 1.392

Alternativa preseleccionada	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem	Octubre	Noviemb	Diciembre	Promedio
Durazno nacional	$ 2.942	$ 3.079	$ 2.882	$ 2.415	$ 2.625	$ 2.828	$ 3.374	$ 2.838	$ 3.200	$ 3.478	$ 3.359	$ 3.070	$ 3.008
Granadilla	$ 6.349	$ 6.330	$ 4.723	$ 3.729	$ 3.963	$ 5.567	$ 6.785	$ 4.210	$ 3.649	$ 4.071	$ 3.908	$ 3.630	$ 4.743
Mora castilla	$ 2.345	$ 2.456	$ 3.138	$ 3.128	$ 2.828	$ 2.781	$ 2.348	$ 2.435	$ 2.161	$ 2.016	$ 2.120	$ 2.020	$ 2.481
Banano bocadillo	$ 6.675												$ 6.675
Yuca criolla	$ 1.239	$ 1.050	$ 1.106	$ 1.036	$ 937	$ 921	$ 936		$ 895	$ 899	$ 949	$ 989	$ 996
Uchuva con cáscara	$ 2.000	$ 2.035	$ 2.475	$ 3.379	$ 2.982	$ 3.088	$ 2.883	$ 2.553	$ 2.535	$ 2.825	$ 2.738	$ 299	$ 2.483
Huevo rojo A	$ 248	$ 245	$ 251	$ 315	$ 284	$ 230	$ 202	$ 195	$ 225	$ 240	$ 278	$ 289	$ 250
Huevo rojo AA	$ 272	$ 266	$ 284	$ 324	$ 300	$ 285	$ 278	$ 217	$ 235				$ 273
Huevo rojo B	$ 239	$ 234	$ 237	$ 298	$ 274	$ 215	$ 186	$ 181	$ 205	$ 225	$ 258	$ 289	$ 237
Ganado gordo en pie*	$ 4.688	$ 4.915	$ 5.381	$ 4.865	$ 4.649	$ 4.789	$ 4.530	$ 4.767	$ 4.699	$ 4.850	$ 4.658	$ 4.591	$ 4.782
Pollo Entero **	$ 6.440	$ 6.496	$ 6.475	$ 5.970	$ 5.725	$ 7.163	$ 7.600	$ 7.348	$ 7.150	$ 6.775	$ 7.106	$ 7.145	$ 6.783

Fuente: consolidado a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020); estadísticas--precios * Fedegan (2021); estadísticas--precios mayoristas ** Fenavi (2021).

El precio promedio por kilo del limón Tahití para el año 2020 fue de $1198, los precios más altos se presentaron en los meses de marzo y abril, con $1976 y $2226 respectivamente, mientras que los precios más bajos se dieron en junio con $611 y julio con $600, el año cerró con un precio de $1.038 el kilo. Para el mes de diciembre, a nivel nacional descendieron las cotizaciones mayoristas de algunas frutas, incluyendo el limón Tahití, dado un incremento en la producción.

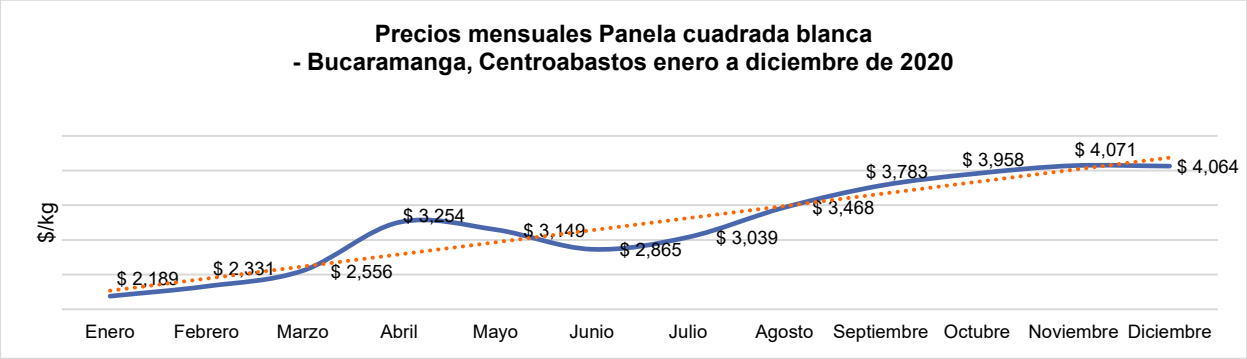
Figura 5. Precios mensuales Limón Tahití-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020).

Por su parte la panela, tuvo una tendencia creciente de su precio, en Centroabastos pues pasó de $2189 en enero a $4064 en diciembre, el mes de enero tuvo el precio más bajo del año. A nivel nacional, los precios de la panela subieron en 23 de los 28 mercados donde se vendió. Este comportamiento se dio debido a reducción de la caña para moler en Villeta (Cundinamarca), Barbosa, San Benito, La Aguada, La Paz, Vélez, Chipatá (Santander), Santana, San José de Pare, Togüí y Chitaraque (Boyacá) (DANE, 2021).

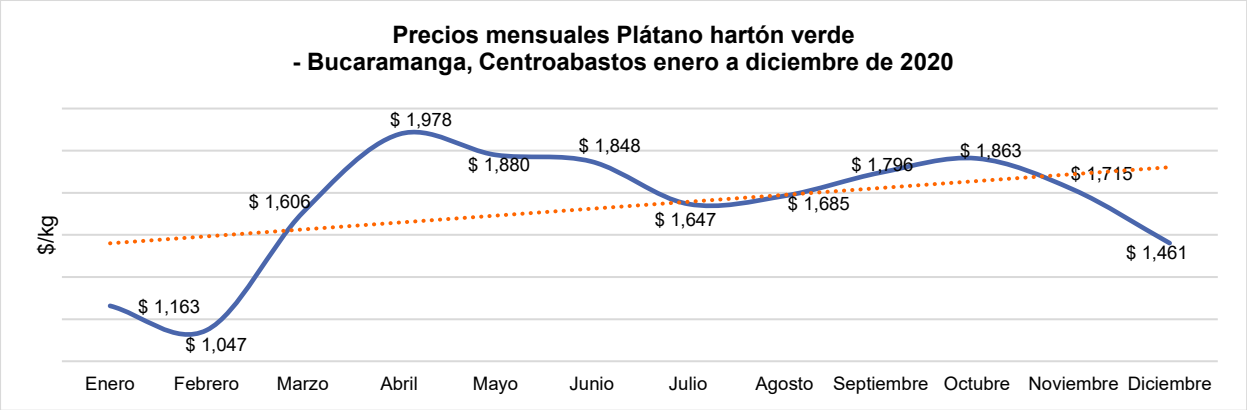
Figura 6. Precios mensuales Panela-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa--DANE (2020).

El plátano hartón verde, en general presentó una tendencia creciente en sus precios en el año 2020 en la Central mayorista de Bucaramanga. Inició el año con un precio de $1163 por kilo, y cerró el año con un precio de $1.461, además se presentaron los mayores precios en los meses de abril, junio y octubre, en tanto que el menor precio del año se vio en el mes de febrero, donde el precio bajo casi hasta $1000.

Figura 7. Precios mensuales Plátano hartón- Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020

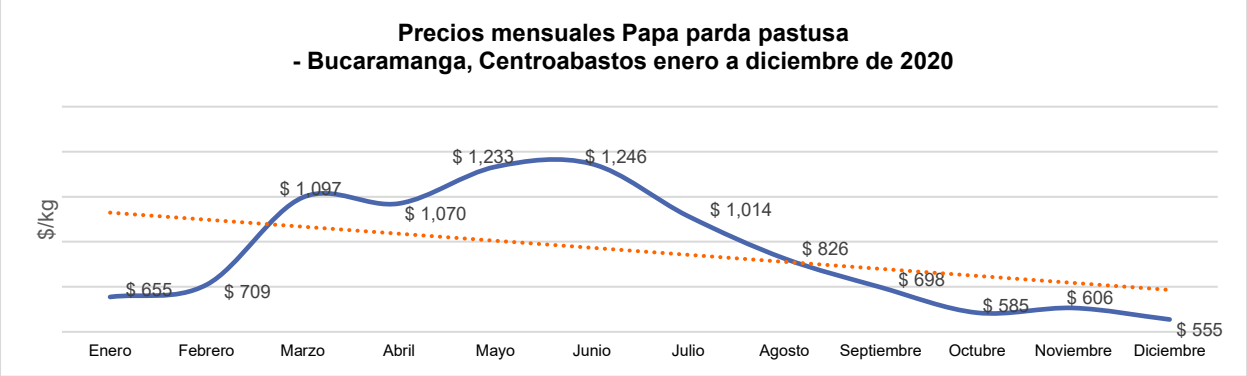


Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020).

Para papa negra, se identificaron en el mercado de Centroabastos las variedades: papa parda pastusa, papa R-12 negra, papa suprema y papa única. Para papa parda pastusa que estuvo presente en este mercado todos los meses del año, se notó una tendencia decreciente en los precios, en particular en los

tres últimos meses del año, donde el precio por kilo estuvo entre los $555 y los $606, en contraste, los meses de marzo a julio el precio estuvo entre $1014 a $1246 por kg.

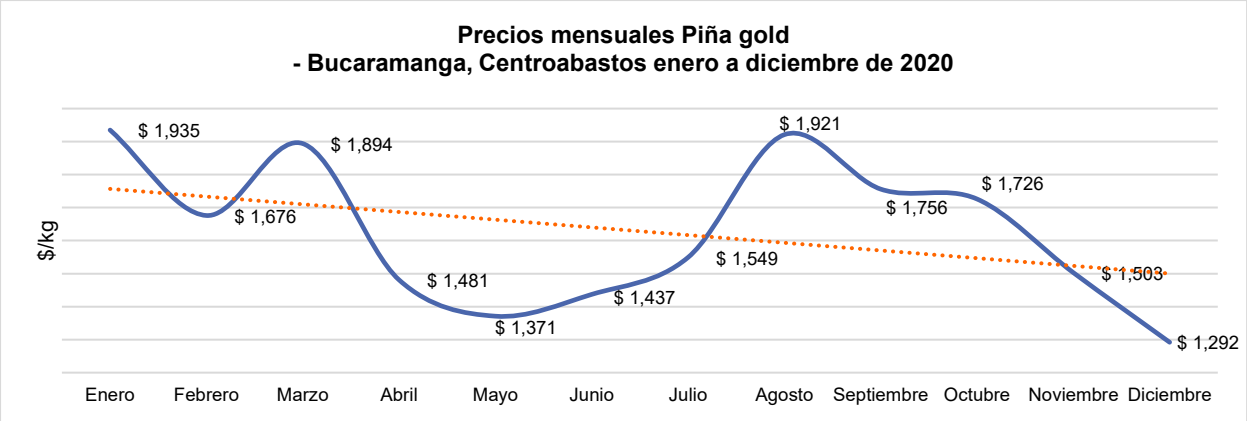
Figura 8. Precios mensuales Papa-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020).

Para el mercado mayorista de Centroabastos, se identificaron las variedades de piña gold y perolera, las dos variedades mantuvieron una tendencia decreciente de su precio para el año 2020, en particular para la piña gold, empezó el año con un precio de $1935 y cerro con un precio de $1292 por kg. precio más bajo del año. Este comportamiento al final del año, se pudo deber a una reducción en la producción de piña en los municipios de Lebrija y Girón. En contraste se presentaron tres picos de incremento en su precio, en los meses de enero, marzo y agosto.

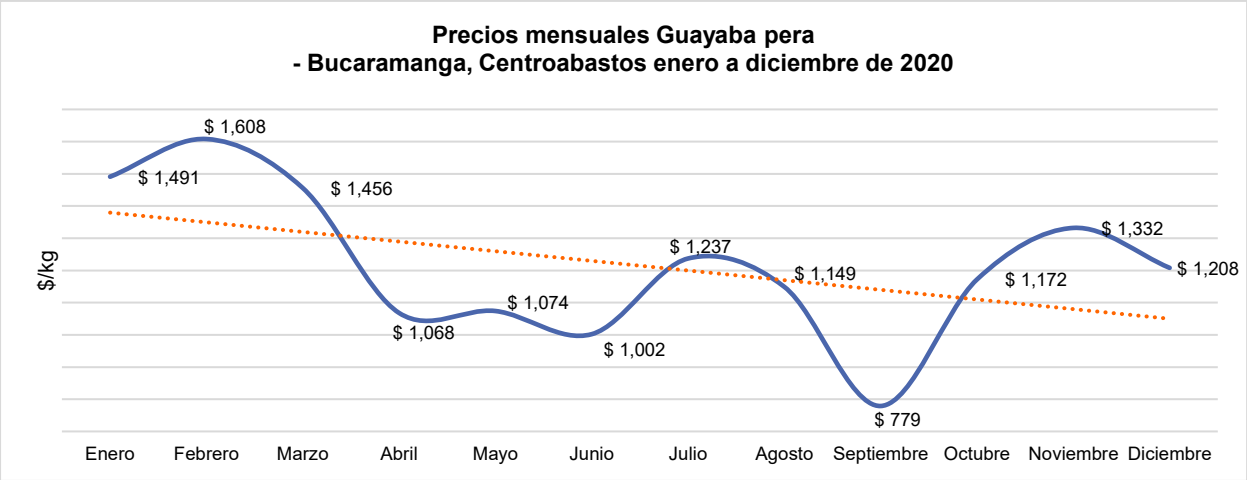
Figura 9. Precios mensuales Piña-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020).

El precio de la guayaba pera presentó un comportamiento fluctuante, donde presentó aumento de su precio en los meses de febrero, mayo, julio, octubre y noviembre, donde el mayor valor alcanzado en el año fue $1608 en el mes de febrero. También presentó caída de precios en los meses de enero, marzo, abril, junio, agosto, septiembre y diciembre, el menor precio alcanzado en el año fue de $779 en septiembre. En las cotizaciones mayoristas a nivel nacional de la guayaba pera, la reducción más importante se registró en Bucaramanga (DANE, 2020).

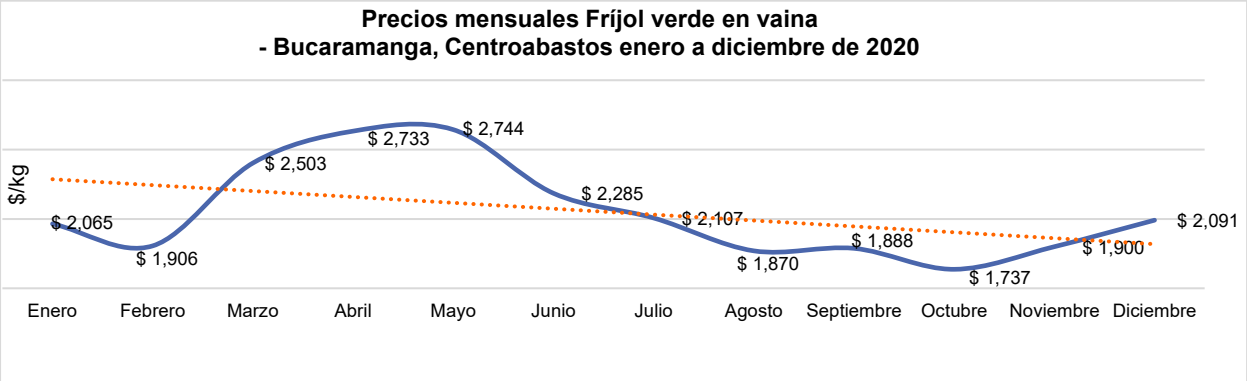
Figura 10. Precios mensuales Guayana Pera-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020).

Los precios del fríjol verde en vaina presentaron una tendencia al alza en el primer semestre del año, donde alcanzó el precio más alto del año en el mes de mayo con $2.744 kg. Al contrario, para el segundo semestre tuvo una tendencia decreciente de sus precios, sin embargo, para el mes de diciembre el precio subió a $2091, por su parte, el menor precio se presentó en el mes de octubre con $1737 por kg.

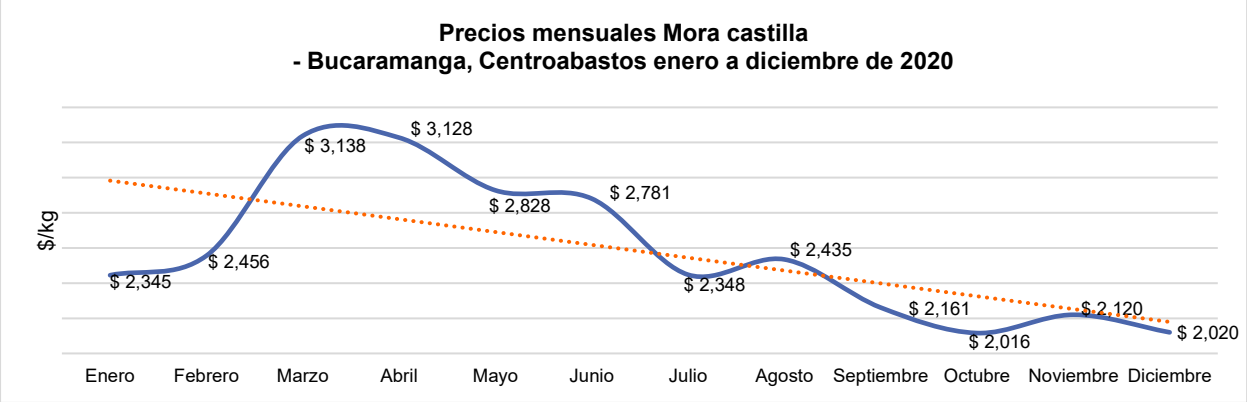
Figura 11. Precios mensuales Fríjol verde-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020).

La mora tuvo un comportamiento fluctuante de sus precios para el departamento de Santander, pero tendiente a la baja, excepto para los meses de marzo y abril, donde el precio fue de $3138 y $3128, el precio promedio en el año se mantuvo en $2481, por su parte, los precios más bajos se presentaron en los meses de julio a septiembre, en el mercado nacional, el precio de la mora cayó debido al aumento de la oferta de esta fruta desde San Bernardo, Fusagasugá (Cundinamarca), Saboyá, Tunja (Boyacá), Piedecuesta(Santander), Ipiales, San Pedro de Cartago (Nariño), Ginebra (Valle del Cauca) y Sibundoy (Putumayo). El descenso del precio se presentó en los 38 mercados mayoristas donde se comercializó (DANE, 2020).

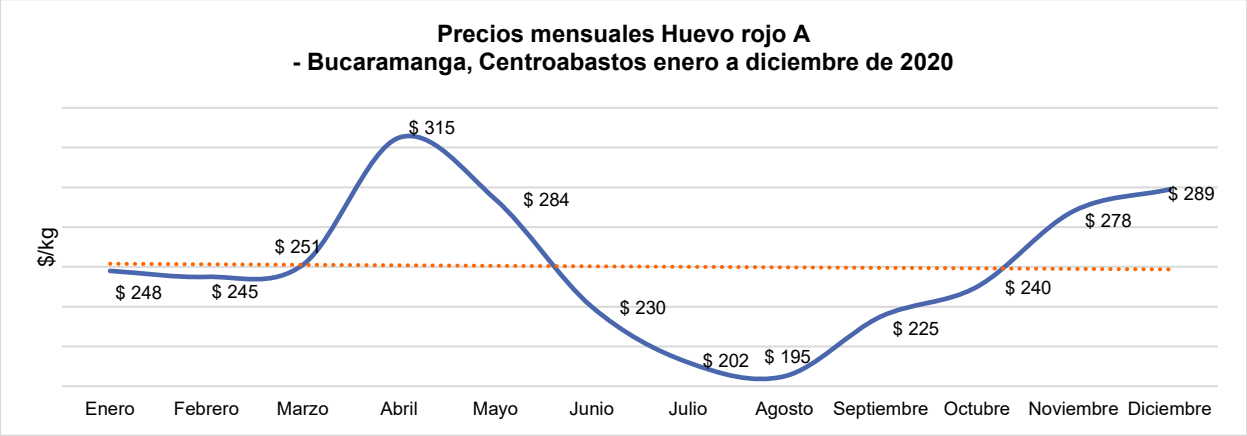
Figura 12. Precios mensuales Mora-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020).

En cuanto a los precios de huevo, se identificó para el mercado mayorista Centroabastos, un precio promedio en el año 2020 para Huevo rojo A: $ 250; Huevo rojo AA: $ 273; Huevo rojo B: $ 237. En el Huevo A, los meses en donde se presentó el menor precio fueron de junio a octubre, siendo $195 el menor precio del año. Entre tanto, los mejores precios se registraron en abril y diciembre, alcanzando $315 como el mayor precio del año.

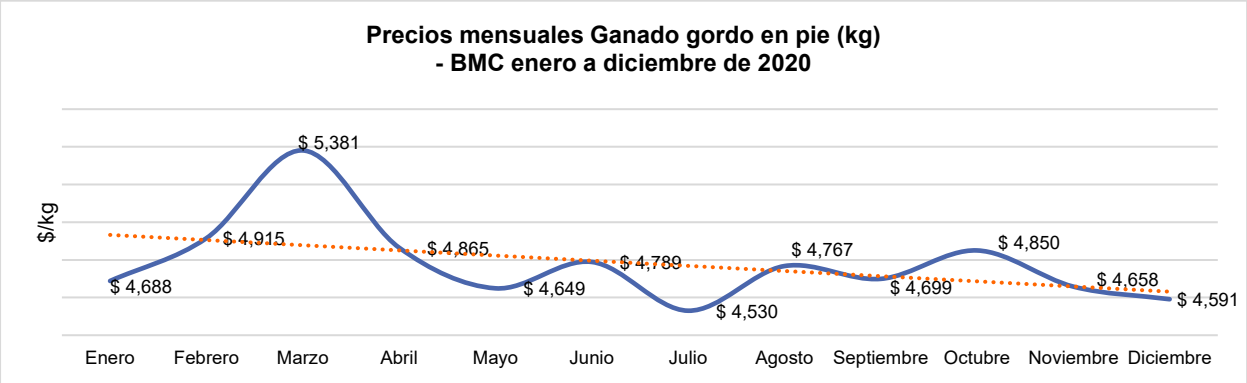
Figura 13. Precios mensuales Huevo A-Bucaramanga, Centro abastos enero a diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de componente de precios Sipsa-DANE (2020).

Para el precio de ganado en pie, se consultaron las estadísticas de Fedegan que reportó los precios de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC) a nivel departamental, para Santander el peso por kg. de ganado gordo en pie presentó un comportamiento fluctuante, pero con tendencia a la baja. El precio de ganado inició el año por valor de $4688 y subió hasta $5381 en el mes de marzo, mes donde alcanzó el mayor precio del año, cerrando el 2020 con $4591.

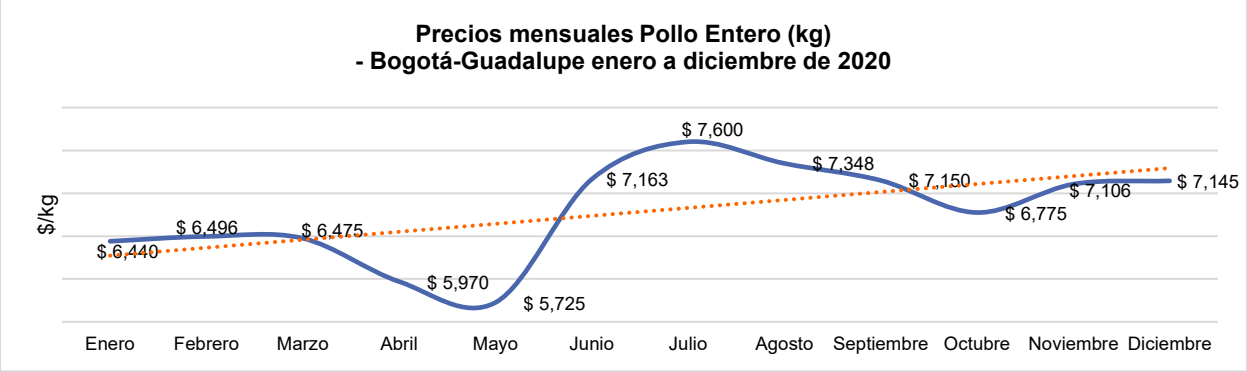
Figura 14. Precios mensuales para Santander Ganado gordo en pie (kg)--BMC enero--diciembre de 2020



Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas--precios Fedegan (2021).

Para el pollo entero, se tomó como referencia el Frigorífico Guadalupe en Bogotá, donde se vio que el precio de pollo tuvo un comportamiento al alza, inició el año 2020 con $6440 kg. y cerró el año con $7145, los mejores precios se dieron en los meses de junio a septiembre

Figura 15. Precios mensuales Pollo Entero (kg)-Bogotá-Guadalupe enero a diciembre de 2020

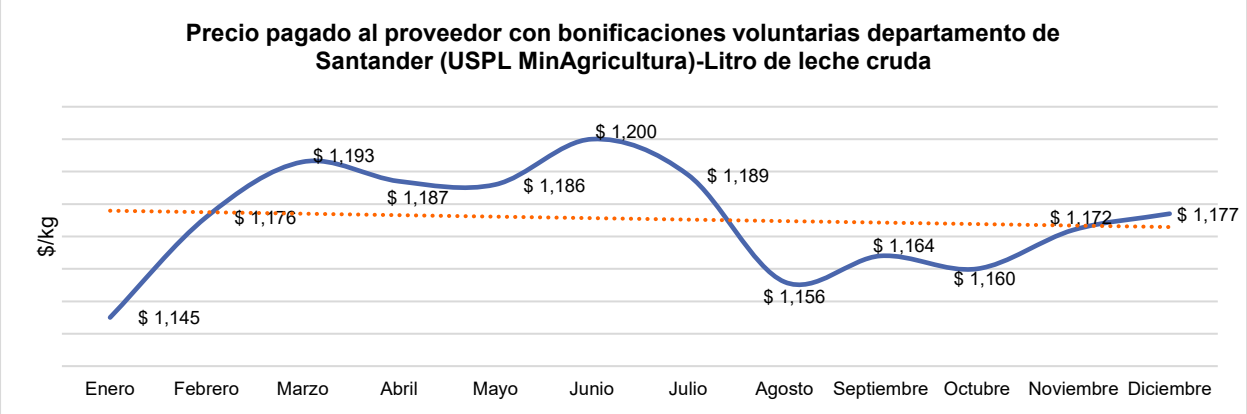


Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas--precios mayoristas Fenavi (2021).

El precio de leche, se obtuvo a partir de las cifras de la Unidad de Seguimiento de Precios de la Leche (USPL) del MinAgricultura, para el año 2020, se vio que el mayor precio pagado al proveedor con bonificaciones por litro de leche cruda fue de $1200 en el mes de junio, en tanto que el menor precio se dio en el mes de enero con $1145, el precio promedio para este año fue de $1175.

En el mes de junio, en el departamento de Santander, se destacaron las alzas en los precios en Charalá, Rionegro y Socorro. Lo anterior fue consecuencia de nuevas negociaciones con los principales compradores de leche. Mientras que, el clima en estos municipios se alternó entre días soleados y algunos con lluvias, lo que generó el desarrollo vegetativo de los pastizales una mejor alimentación del ganado (DANE, 2020).

Figura 16. Precio pagado al proveedor con bonificaciones voluntarias departamento de Santander (USPL MinAgricultura) año 2020-Litro de leche cruda



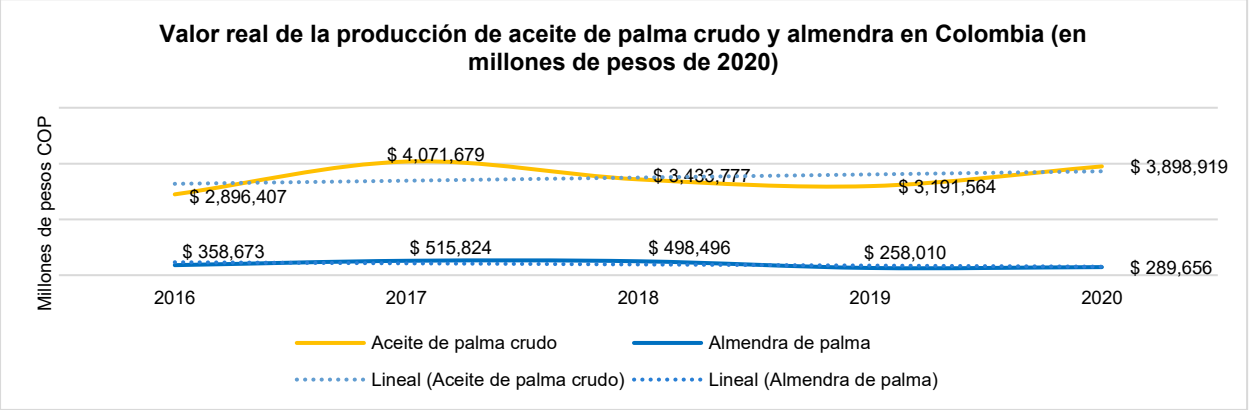
Fuente: elaboración propia a partir de USP- MinAgricultura (2021).

Por su parte, en los tres últimos años los precios del aceite crudo de palma en el mercado interno, tuvieron un comportamiento a la baja, ya que, Colombia tiene la condición de ser tomador de precios internacionales, debido a que la producción nacional de productos de palma de aceite, solo representa el 4 % de la producción mundial. El precio internacional del aceite de palma registró una tendencia favorable, lo que ha impactado positivamente el precio nacional. Sin embargo, esta dinámica del aumento de los precios de venta de este bien agrícola, se encuentran asociados a la reducción de los inventarios disponibles para la comercialización en el mercado local en el segundo semestre y al comportamiento de la tasa de cambio, ya que el aceite de palma se comercializa como commodity (MinAgricultura, 2020).

En cuanto a la palma de aceite, se tomaron como referencia los precios nacionales de aceite de palma crudo y almendra de palma de 2016 a 2020. Para aceite de palma crudo se comenzó este periodo con un valor de $2.896.407 millones de pesos, presentando un pico positivo en el año 2017 igual a $4.071.679, y a partir de ese periodo con tendencia a la baja para los años 2018 y 2019, cerrando con quinquenio con una recuperación positiva y un valor de $3.898.919.

Respecto a almendra de palma para el mismo periodo, se presentó una tendencia al alza en los años 2016 a 2018, sin embargo, en 2019 y 2020 la tendencia del precio fue a la baja, cerrando el periodo con $289.656.

Figura 17. Valor real de la producción de aceite de palma crudo y almendra en Colombia (en millones de pesos de 2020) referencia precio nacional



Fuente: elaboración propia a partir de Minianuario Estadístico 2021.Fedepalma (2021).

2.3. Revisión del comportamiento de las importaciones nacionales

Se revisaron las principales importaciones agropecuarias de Colombia, para el periodo de 2016 a 2020, a partir de los datos de Agronet del MinAgricultura. En ese sentido, se observó que las subpartidas que reportaron mayores niveles de importación total en el periodo de análisis fueron: maíz duro amarillo con 25.282.685 t; trigo con 9.499.496 t; tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya) con 6.982.314 t; las demás habas (porotos, fríjoles, frejoles) de soja (soya) con 2.835.058 t; maíz duro blanco con 1.676.841 t; las demás cebadas para malteado o elaboración de cerveza con 1.531.216 t; los demás azúcares de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido con 966.606 t; aceite de palma en bruto con 914.753 t; los demás arroces semiblanqueados o blanqueados, incluso pulido o glaseado con 567.683 t; los demás arroces con cáscara (arroz "paddy") con 517.690 t. En total, las importaciones agropecuarias del país en los 5 años de análisis fueron de 68.167.586 t.

Estas cifras confirman que Colombia continúa siendo un importador neto de maíz, ya que su dependencia del mercado externo para abastecerse de este cereal, es bastante alta. También, vale la pena resaltar, que el sector arrocero ha sido un importante abastecedor de este cereal, que hace parte de la canasta

alimentaria de la población colombiana, sin embargo, debido a los compromisos adquiridos en el TLC con Estados Unidos y a la reducción de zonas arroceras, este importante cereal ya hace parte de los principales cereales importados.

Por su parte, los costos de producción de maíz tecnificado para el promedio nacional son de $ 5.344.109, donde los insumos con más peso dentro del grupo de costos fueron los fertilizantes, que tienen un costo de $1.664.300 por hectárea (MinAgricultura, 2020).

Mientras que, el precio de maíz amarillo importado en centros de consumo para la fabricación de alimentos balanceados fue a la fecha del 10 de junio de 2021, para Santander (Bucaramanga) de $1.350.459 por tonelada, y el maíz blanco fue de $1.389.021 por tonelada (Fenalce, 2021). De acuerdo con las cifras de la Cadena de alimentos balanceados, el rendimiento del maíz amarillo en Santander fue de 2,76 t/ha (MinAgricultura, 2020); es decir que el costo de producir 1 tonelada de maíz amarillo en Santander, sería igual a $1.936.271, cifra que es mayor al costo de importación por tonelada.

El principal origen de las importaciones de maíz amarillo fue Estados Unidos con una participación del 92,2% seguido de Argentina con un 7% y Brasil con un 0,7%; en tanto que, el principal origen de las importaciones de maíz blanco fue Estados Unidos con una participación del 100%.

Tabla 50. Importaciones de Colombia de productos agropecuarios en toneladas periodo 2016 a 2020

Subpartida	2016	2017	2018	2019	2020	Total toneladas importadas
Maíz duro amarillo.	4.294.310	4.649.148	5.103.721	5.514.147	5.721.358	25.282.685
Los demás trigos.	2.085.942	1.882.661	1.714.887	1.897.530	1.918.476	9.499.496
Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en "pellets".	1.235.220	1.322.651	1.395.094	1.519.787	1.509.562	6.982.314
Las demás Habas (porotos, fríjoles, frejoles) de soja (soya), incluso quebrantadas	530.404	538.077	650.473	624.376	491.727	2.835.058

Subpartida	2016	2017	2018	2019	2020	Total toneladas importadas
Agua, incluidas el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada.	565.752	573.500	575.848	2.137	1.654	1.718.891
Maíz duro blanco.	268.038	260.652	285.659	450.246	412.247	1.676.841
Aceite de soja (soya) en bruto, incluso desgomado.	343.925	270.089	286.803	316.043	342.174	1.559.035
Las demás cebadas para malteado o elaboración de cerveza	263.566	292.903	321.806	316.592	336.349	1.531.216
Heces y desperdicios de cervecería o de destilería, incluso en "pellets".	189.092	216.177	218.406	223.620	214.922	1.062.216
Los demás azúcares de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido.	201.343	147.624	103.237	249.202	265.200	966.606
Aceite de palma en bruto.	185.021	176.247	250.940	150.899	151.647	914.754
Residuos de la industria del almidón y residuos similares.	153.352	128.448	128.923	126.502	127.829	665.054
Los demás arroces semiblanqueados o blanqueados, incluso pulido o glaseado.	242.712	67.958	57.096	101.195	98.723	567.683
Los demás arroces con cáscara (arroz "paddy").	45.879	58.435	106.907	128.695	177.774	517.690
Manzanas frescas.	97.500	101.493	102.233	99.795	105.299	506.319
Las demás subpartidas	2.249.733	2.219.859	2.477.585	2.510.704	2.423.848	11.881.729
Total	12.951.791	12.905.921	13.779.617	14.231.469	14.298.788	68.167.586

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020).

Por su parte, el departamento de Santander participó en las principales importaciones de productos agropecuarios del país, con las siguientes subpartidas: maíz duro amarillo con 11, 2 %; trigo con 5,3 %;

tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya) con 3,2%; las demás habas (porotos, fríjoles, frejoles) de soja (soya) con 2,2 %; maíz duro blanco con 0,67 %. Estas subpartidas representan entre otras, materias primas para la elaboración de alimentos balanceados para la agroindustria pecuaria.

Tabla 51. Participación de Santander en las principales importaciones agropecuarias del país periodo 2016 a 2020

Subpartida	2016	2017	2018	2019	2020	Total toneladas importadas	Participación (%)
Maíz duro amarillo.	510.527	545.887	534.873	591.176	639.394	2.821.856	11,16%
Los demás trigos.	196.494	226.727	260.373	327.716	325.052	1.336.362	5,29%
Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en "pellets".	160.561	144.742	172.505	162.125	165.838	805.771	3,19%
Las demás Habas (porotos, fríjoles, frejoles) de soja (soya), incluso quebrantadas	108.191	107.608	117.347	130.593	100.283	564.022	2,23%
Maíz duro blanco.	34.559	11.017	25.491	46.252	51.869	169.188	0,67%
Aceite de soja (soya) en bruto, incluso desgomado.	6.472	698	-	-	-	7.169	0,03%
Las demás cebadas para malteado o elaboración de cerveza	-	-	-	-	-	-	0,00%
Heces y desperdicios de cervecería o de destilería, incluso en "pellets".	9.886	12.475	4.198	2.543	160	29.262	0,12%
Los demás azúcares de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido.	54	162	-	-	131	347	0,00%
Aceite de palma en bruto.	259	6.245	2.044	1.940	257	10.744	0,04%
Residuos de la industria del almidón y residuos similares.	6.716	8.276	8.171	7.582	3.675	34.421	0,14%
Los demás arroces semiblanqueados o blanqueados, incluso pulido o glaseado.	3.653	-	-	859	349	4.861	0,02%
Los demás arroces con cáscara (arroz "paddy").	-	-	-	5.852	7.700	13.552	0,05%
Manzanas frescas.	582	883	922	1.658	1.766	5.812	0,02%

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020).

3. Priorización final de alternativas productivas agropecuarias para el departamento

La priorización de alternativas productivas agropecuarias es el proceso mediante el cual, se seleccionaron unos productos agropecuarios de la oferta productiva del departamento. Se realizó mediante trabajo articulado entre la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Santander, con participación de actores territoriales, las instituciones departamentales, con el acompañamiento técnico de la UPRA.

3.1. Concertación con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de alternativas preseleccionadas

Una vez realizados los análisis de oferta y demanda, la revisión de instrumentos de política y planificación territorial, se llegó a una lista preliminar de alternativas productivas agropecuarias. Con el fin de obtener una lista de alternativas concertada con la Secretaría de Agricultura del departamento, se realizó una reunión donde se revisaron de los pasos o filtros para preseleccionar las alternativas presentadas.

Tabla 52. Alterativas preseleccionadas por filtros de oferta y demanda para el departamento de Santander

Lista de productos preseleccionados (análisis estadísticas agropecuarias)	Lista de productos preseleccionados (mayor frecuencia 4-9 de priorización en instrumentos)	Lista de productos preseleccionados (mayor aporte al mercado mayorista 2,1% a 11%)	Lista de productos preseleccionados (mayor aporte continuo al mercado externo 0,3% a 11%)
Aguacate	Acuicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris)	Carne de pollo	Aguacates
Avicultura	Aguacate	Cebolla cabezona	Bananos o plátanos
Banano	Apicultura	Cebolla junca	Cacao
Bovinos	Avicultura	Guayaba pera	Café
Búfalos	Bovinos	Limón Tahití	Carne de bovinos
Cacao	Cacao	Mandarina arrayana	Caucho natural
Café	Café	Mandarina común	Harinas
Caña panelera	Caña panelera	Mora	Lima
Caprinos	Caprinos	Naranja valencia y/o sweet	Limones
Caucho	Caucho	Panela	Panela
Cebolla de bulbo	Cebolla de rama	Papa superior	Tabaco
Cebolla de rama	Cítricos	Papa única	
Cerdos de traspatio	Forestales	Pimentón	

Lista de productos preseleccionados (análisis estadísticas agropecuarias)	Lista de productos preseleccionados (mayor frecuencia 4-9 de priorización en instrumentos)	Lista de productos preseleccionados (mayor aporte al mercado mayorista 2,1% a 11%)	Lista de productos preseleccionados (mayor aporte continuo al mercado externo 0,3% a 11%)
Cítricos	Fríjol	Piña Gold	
Fríjol	Guayaba	Piña perolera	
Guayaba	Mora	Tomate riogrande	
Guayaba pera	Ovinos		
Lima Tahití	Palma de aceite		
Limón Tahití	Papa		
Maíz tradicional	Piña		
Mandarina	Plátano		
Mora	Yuca		
Naranja			
Ovinos			
Palma de aceite			
Papa			
Papaya			
Piña			
Pitahaya			
Plátano			
Tabaco rubio			
Tomate			
Tomate invernadero			

Fuente: elaboración propia

Como resultado del ejercicio y a partir del conocimiento experto de los funcionarios de la Secretaría de Agricultura del departamento de Santander, se organizaron dos listas para llevar al Taller virtual con actores territoriales, una de alternativas a priorizar para el departamento y otra de alternativas promisorias o potenciales.

Tabla 53. Alternativas productivas agropecuarias concertadas son la Secretaria de Agricultura para llevar a taller

Alternativas productivas agropecuarias a priorizar en Taller	
1	Caña panelera
2	Cítricos (lima, limón Tahití, mandarina arrayana, común, naranja valencia, sweet)
3	Aguacate (Hass, Lorena, Papelillo)

Alternativas productivas agropecuarias a priorizar en Taller	
4	Avicultura (pollo y huevo)
5	Bovinos (carne, doble propósito)
6	Cacao
7	Café
8	Mora
9	Papa (superior, única)
10	Piña (gold y perolera)
11	Plátano (hartón)
12	Banano
13	Caprinos
14	Caucho
15	Cebolla de rama
16	Fríjol
17	Guayaba (criolla, guayaba pera)
18	Ovinos
19	Palma de aceite
20	Tabaco rubio
21	Tomate
22	Yuca
23	Pitahaya
24	Pesca artesanal
25	Plátano bocadillo
26	Apicultura

Fuente: elaboración propia a partir de jornadas con la SADR departamento de Santander.

Tabla 54. Alternativas productivas agropecuarias promisorias o potenciales concertadas son la Secretaria de Agricultura para llevar a taller

Alternativas productivas promisorias a priorizar en Taller	
1	Acuicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris)
2	Bambú guadua
3	Caducifolios (durazno)
4	Cannabis
5	Cebolla de bulbo
6	Cerdos de traspatio
7	Forestales

Alternativas productivas promisorias a priorizar en Taller	
8	Maíz tradicional
9	Papaya
10	Sacha Inchi
11	Hortalizas y legumbres (pimentón, pepino cohombro, ahuyama, habichuela)
12	Pasifloras (gulupa, granadilla, maracuyá, cholupa)
13	Uchuva
14	Arándano

Fuente: elaboración propia a partir de jornadas con la SADR departamento de Santander.

3.2. Revisión y concertación de las alternativas productivas agropecuarias priorizadas con actores territoriales

Con el fin de que sean los actores territoriales, quienes realicen la priorización de alternativas productivas agropecuarias, se realizó un taller virtual, con actores estratégicos del sector agropecuario del departamento de Santander.

3.1.1. Taller con actores territoriales

Para poder obtener una lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento, se realizó un taller el 28 de abril de 2021, para socializar los resultados obtenidos a lo largo del proceso de análisis de oferta y demanda y concertar con actores territoriales la priorización final. En ese sentido, se diseñó y desarrollo un taller virtual, dadas las condiciones de aislamiento como medida de prevención frente a la covid 19.

Para desarrollar el taller se realizó un protocolo metodológico y un formulario virtual como instrumentos de recolección de información. Donde se realizaron tres ejercicios, el ejercicio 1: consistió en que los participantes al taller validaron o invalidaron una alternativa seleccionada de acuerdo con su conocimiento experto, marcando sí o no, y el argumentando de su valoración. En el ejercicio 2: los participantes incluyeron alternativas que consideraban hacían falta en la lista a priorizar, además, las evaluaron a partir de los siguientes criterios de evaluación:

Tabla 55. Criterios de evaluación para la inclusión de una alternativa productiva a la lista de priorización

Criterios para evaluar la inclusión de una alternativas productivas agropecuaria
Este producto es fundamental para la seguridad alimentaria del departamento. 1-NO 2-SÍ
¿Existe(n) en su departamento programa(s) de alguna entidad pública o privada que apoye de manera exitosa algún proceso relacionado con este producto, desde la producción hasta su comercialización? 1-La alternativa no cumple con el criterio 2-La alternativa cumple parcialmente con el criterio 3-La alternativa cumple totalmente con el criterio
El departamento cuenta con ejemplos de trayectoria exitosa de exportación de este producto.
Existe infraestructura adecuada para el desarrollo y comercialización de este producto (distrito de riego, vías y transporte, acopio, agro industrialización, comercialización, entre otras).
En el departamento además de producir esta alternativa, también se realizan procesos de transformación a partir de ella (dulces, esencias, jugos, telas, mermeladas, cosméticos, otros).
Cuando este producto se lleva al mercado, el pago que los productores reciben es mayor a los costos de producción, es decir que deja utilidades satisfactorias.
Esta alternativa es desarrollada por un gran número de productores.
Representa sistemas tradicionales de producción o se relaciona con el acervo o patrimonio cultural o gastronómico de la región.
Esta alternativa es representativa para el departamento porque utiliza mano de obra del territorio.
El departamento cuenta con talento humano capacitado y calificado para las diversas labores que exige el cultivo de este producto (siembra, control de plagas y enfermedades, injertación, podas, cosecha, rayado y otras).
El producto cuenta con calidad suficiente para competir en el mercado nacional.
Existen organizaciones que contribuyen en el desarrollo exitoso del producto (asociaciones, cooperativas, gremios, otras).
En el departamento existen las condiciones adecuadas de suelo y agua para el desarrollo del cultivo.
Cuenta con paquete tecnológico (semillas, fertilización, fumigación, laboreo) desarrolladas para las condiciones del departamento.

Fuente: elaboración propia

Mientras que en el ejercicio 3, los participantes al taller, escogieron las alternativas productivas promisorias y potenciales, y además incluyeron otras que consideraban hacían falta.

3.1.2. Sistematización y resultados del taller

A partir del Formulario de Microsoft Forms que se utilizó en taller, se obtuvo una base Excel, con el consolidado de las respuestas de cada participante, y una a una cada pregunta de los tres ejercicios.

La sistematización se realizó organizando las respuestas por cada uno de los tres ejercicios, en un documento Excel.

3.1.3. Socialización de resultados del taller a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

Por su parte, los resultados del taller se socializaron con los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural SADR del departamento, en una jornada de trabajo que se llevó acabo el 06 de mayo de 2021, y que tuvo como objetivos:

Presentar los resultados del Taller de concertación de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander.

Obtener la lista final de alternativas productivas agropecuarias y la lista de alternativas promisorias y potenciales para el departamento de Santander.

Como resultados del taller, se obtuvo:

Participación

Se contaron con 78 registros en el formulario y se obtuvo participación de representantes de las 7 Provincias Administrativas de Planificación PAP. Los registros correspondieron a: 38 representantes de las administraciones municipales; 12 Asociaciones y Cooperativas; 8 representantes de gremios; 5 Epseas y Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial; 4 representantes de la academia; 4 representantes institucionales; 5 organizadores del taller (UPRA-Secretaría de Agricultura); y 3 pruebas del formulario o ensayos.

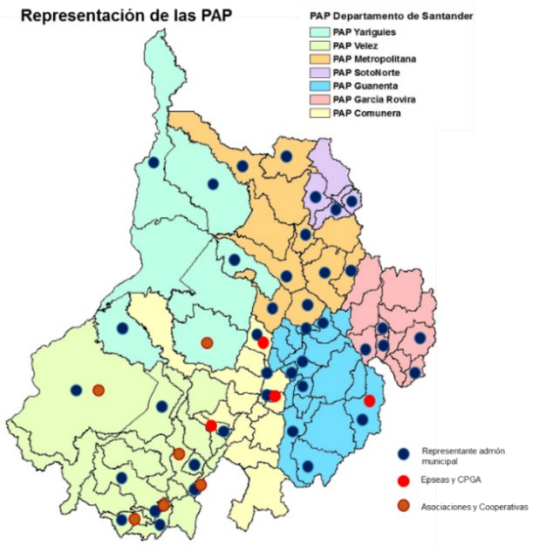
Epseas de los municipios de Palmas del Socorro, Galán, El Guacamayo, Málaga y Onzaga, Secretaría de Agricultura de Albania, Secretaría de Planeación de Los Santos, Secretaria de Salud y Desarrollo Social de Rionegro, Secretaría de Desarrollo Social y Comunitario de Zapatoca, Secretaría de Desarrollo Rural y Económico de Piedecuesta, Secretaria de Agricultura Pesca y Desarrollo Rural de Barrancabermeja, Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente Cimitarra, Secretaria de Salud y Desarrollo Social de Santa Bárbara, Secretaría de Desarrollo de Sabana de Torres, Alcalde del Jordán, Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente de Florián, Coordinación de sector agropecuario de Matanza, Secretaría de Desarrollo Socioeconómico y Ambiental de Barbosa, Secretario de Planeación y Obras Públicas de Macaravita,

Secretaría de Agricultura Medio Ambiente y Desarrollo Rural de Puerto Parra, Oficina de Planeación Valle de San José, Alcaldía de Carcasí, Alcaldía de Jesús María, Alcalde de Aratoca, Gestión agropecuaria de Chipatá, Secretaría de Planeación e Infraestructura del Palmar.

También participaron: Dirección Técnica Agropecuaria del Jordán, Alcaldía de Landázuri, Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente de Betulia, Secretaría de Desarrollo Económico de San Gil, Unidad Agropecuaria de Encino, Centro Provincial de Gestión Agroempresarial de La Provincia De García Rovira-Ceprogar, Oficina de Desarrollo Agropecuario de José de Miranda, Secretaría de Agricultura y Economía de Charalá, Secretaría Desarrollo Social de Sucre, Asociación Cannabis Santander, Aunap, Finagro, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander, Sociedad de Agricultores de Santander, UPRA, Universidad industrial de Santander UIS-IPRED, Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad de Santander, Escuela de Ingeniería Agronómica del Instituto Universitario de la Paz, Cenipalma,

Y se contó también con la participación de: Nativo Sacha Santander, Abono biorgánico Palm Mixtex Ltda., Cooperativa Multiactiva Sacha Guane, Consejo Nacional de La Guadua y El Bambú, Asohofrucol, Corporación por el Desarrollo de La Provincia de Vélez, Asprovel, Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Asociación de Guayaba, Fedegan-FNG, Procaucho, Federación de Ganaderos de Santander y sus Zonas de Influencia-Fedegasan, Organización Cadena agroalimentaria de la guayaba y su industria (Boyacá-Santander), Fenavi- Fonav, Empresa Agroindustrial privada Pihora Sacha Inchi.

Figura 18. Representación de participantes de las Provincias Administrativas de Planificación PAP



Fuente: elaboración propia a partir de resultados del Taller de concertación con actores territoriales del 28 de abril de 2021

Ejercicio 1: Concertación de las alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas

Los participantes aprobaron la priorización de todas las alternativas que se presentaron excepto Tabaco rubio, que tuvo más votos negativos, es decir una desaprobación igual a (19), contra (11) votos de aprobación, además, de acuerdo con el criterio de priorización para este ejercicio, que era: *una alternativa productiva agropecuaria se prioriza, cuando la mitad más 1 de los participantes respondieron que SÍ.* La mitad más 1 correspondía a 16 votos positivos, pero solo obtuvo 11.

Dentro de las justificaciones para desaprobarlo, los participantes manifestaron principalmente:
Que las empresas tabacaleras se fueron del país y la demanda se redujo, que el cultivo ha dejado de ser rentable, y que se debe realizar un proceso de reconversión por otras alternativas más rentables para los campesinos, además, varios participantes mencionaron que el producto final del tabaco afecta la salud.

En ese sentido, los participantes aprobaron como alternativas priorizadas las siguientes: palma de aceite, avicultura (pollo y huevo), aguacate (Hass, Lorena y papelillo), bovinos (carne y leche), café, cacao, caña panelera, cebolla de rama, cítricos (mandarina, naranja, limón Tahití), mora, fríjol, papa, piña (perolera y gold), plátano hartón, banano, caprinos, tomate, yuca, caucho, guayaba (pera y criolla), pitahaya, banano bocadillo, pesca artesanal y apicultura.

Ejercicio 2. Identificación de otros productos que podrían ser alternativas productivas

Los participantes incluyeron las siguientes alternativas: porcicultura y piscicultura. Estas dos alternativas cumplieron con el criterio de priorización que era: *la alternativa se prioriza, si tiene el mayor valor de postulación y hace parte de las alternativas con mayor calificación de criterios*.

Porcicultura obtuvo un puntaje de postulación de 6 participantes, siendo el mayor valor dentro de todas las alternativas postuladas y un puntaje de calificación de criterios de 30. Por su parte, la piscicultura obtuvo un puntaje de postulación de 5 participantes, siendo el segundo mayor valor dentro de todas las alternativas postuladas y un puntaje de calificación de criterios de 32.

Le siguieron Sacha Inchi que obtuvo un puntaje de postulación de 4 participantes, siendo el tercer mayor valor dentro de todas las alternativas postuladas, y un puntaje de calificación de criterios de 35.

Entre tanto, se incluyó sábila al grupo de alternativas promisorias, ya que tuvo 3 votos de postulación, y buen puntaje de valoración de criterios, igual a 35. Las demás alternativas postuladas obtuvieron solo 2 a 1 votos de postulación, por lo cual no se incluyen dentro de la lista de priorización.

Por su parte búfalos, obtuvo una postulación de 3, y una calificación de criterios de 33, sin embargo, no se incluye como promisorio, dados los problemas ambientales que ha generado en ríos y ciénagas, así como del rechazo por parte de la comunidad hacía esta especie, de acuerdo con lo expresado por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander.

Además, los participantes postularon varias alternativas que hacían parte de la lista de promisorios como: porcicultura, sacha Inchi, maíz, gulupa, acuicultura, cannabis (medicinal, cañamo), guadua bambú, durazno, granadilla, uchuva y papaya; y algunas que hacían parte de la lista que evaluaron en el ejercicio 1, como: bovinos leche, caucho, forestales y fríjol.

Ejercicio 3. Validación e inclusión de alternativas promisorios o potenciales

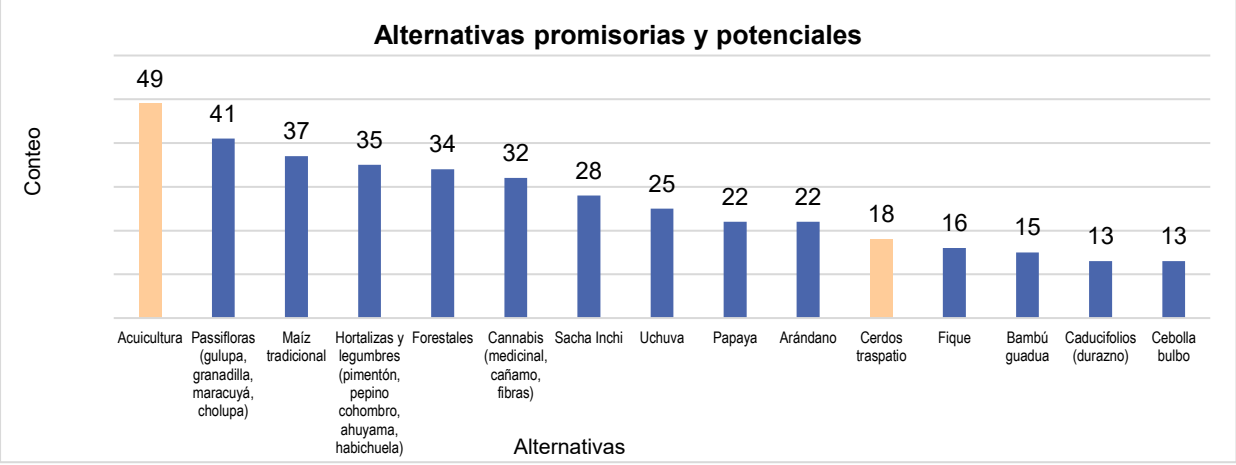
Productos promisorios o potenciales: son alternativas productivas agropecuarias o de la agrobiodiversidad que son de interés para el departamento, pero requieren un manejo diferente, ya que aún deben abordarse temas de investigación, paquetes tecnológicos, acceso al mercado, o porque tienen atributos, que bien merecen la pena destacarse de forma diferencial.

En ejercicio 3, se solicitó a los participantes que eligieran de la lista de productos promisorios preseleccionados, aquellos que consideraban se debían priorizar. Los participantes eligieron las alternativas con mayor número de elecciones: la acuicultura (49). Sin embargo, y de acuerdo al ejercicio 2, los actores territoriales priorizaron piscicultura, y después de los análisis realizados se identificó que las especies que el departamento desea trabajar, son especies de peces, por lo cual se reemplaza acuicultura por piscicultura dentro de las alternativas priorizadas, es decir que salieron de la lista de promisorios.

Por su parte, los cerdos de traspatio salieron de la lista de promisorios, pues en el ejercicio 2 los participantes lo incluyeron como una alternativa priorizada como porcicultura.

Mientras que, las alternativas que tuvieron menor conteo de elecciones fueron: caducifolios (durazno) y cebolla de bulbo, pues apenas tuvieron 13 elecciones.

Figura 19. Conteo de elecciones de alternativas promisorias por parte de los participantes al taller



Fuente: elaboración propia a partir de resultados del Taller de concertación con actores territoriales del 28 de abril de 2021.

3.1.4. Priorización final de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander

A partir de los análisis de oferta y demanda, la revisión de instrumentos de política y planificación territorial, concertación con actores territoriales y con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del departamento de Santander, la lista de alternativas productivas priorizadas para el departamento fue:

Tabla 56. Lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Santander

Alternativas priorizadas	
1	Palma de aceite
2	Avicultura (pollo y huevo)
3	Aguacate (Hass, Lorena y papelillo)
4	Bovinos (carne y leche)
5	Café
6	Cacao
7	Caña panelera
8	Cebolla de rama
9	Cítricos (mandarina, naranja, limón Tahití)
10	Mora
11	Fríjol
12	Papa
13	Piña (perolera y gold)
14	Plátano hartón
15	Banano
16	Ovino-caprino
17	Tomate
18	Yuca
19	Caucho
20	Guayaba (pera y criolla)
21	Pitahaya
22	Banano bocadillo
23	Pesca artesanal
24	Apicultura
25	Porcicultura
26	Piscicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris)

Fuente: elaboración propia

Mientras que las alternativas promisorias fueron: pasifloras (gulupa, granadilla, maracuyá, cholupa), maíz tradicional y tecnificado, hortalizas y legumbres (pimentón, pepino cohombro, ahuyama, habichuela), forestales plantaciones comerciales, cannabis (medicinal, cañamo, fibras), sacha inchi, uchuva, papaya, arándano, fique, bambú guadua, caducifolios (durazno), cebolla bulbo, sábila (aloe vera) y plantas aromáticas y medicinales.

Sección B. Diagnóstico de mercados de las alternativas priorizadas

En la sección A, que correspondió a la priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento, se realizó el análisis de la oferta de cada una de la PAP, se revisaron instrumentos de política y planificación departamental, se hizo análisis de la demanda del mercado mayorista nacional y de mercado de exportación del departamento, además se realizaron ejercicios con la Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural, y un taller con actores territoriales del sector, donde como producto de esta sección se obtuvo la lista de alternativas priorizadas y la lista de alternativas promisorias para Santander.

Por su parte, en la Sección B se realizaron diferentes ejercicios como: la caracterización de la oferta territorial de los productos priorizados, la caracterización de la demanda de los productos priorizados, la evaluación de las dinámicas y tendencias del comercio mundial, la revisión de la política gubernamental, la identificación de las oportunidades y condiciones de acceso al mercado mundial, el planteamiento de las posibles perspectivas del mercado agropecuario, la consolidación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de comercialización de las alternativas priorizadas y la proyección de variables (producción, importaciones, exportaciones) departamental, nacional, mundial, estos análisis con el fin de obtener el diagnóstico de mercado de las alternativas priorizadas para el departamento.

1. Recopilación de información sobre el mercado agropecuario

Se identificaron las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA) del mercado de las alternativas productivas agropecuarias priorizadas, a partir de los análisis realizados en sección A, de revisión de información secundaria y los aportes hechos por los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del departamento.

1.1. Contexto

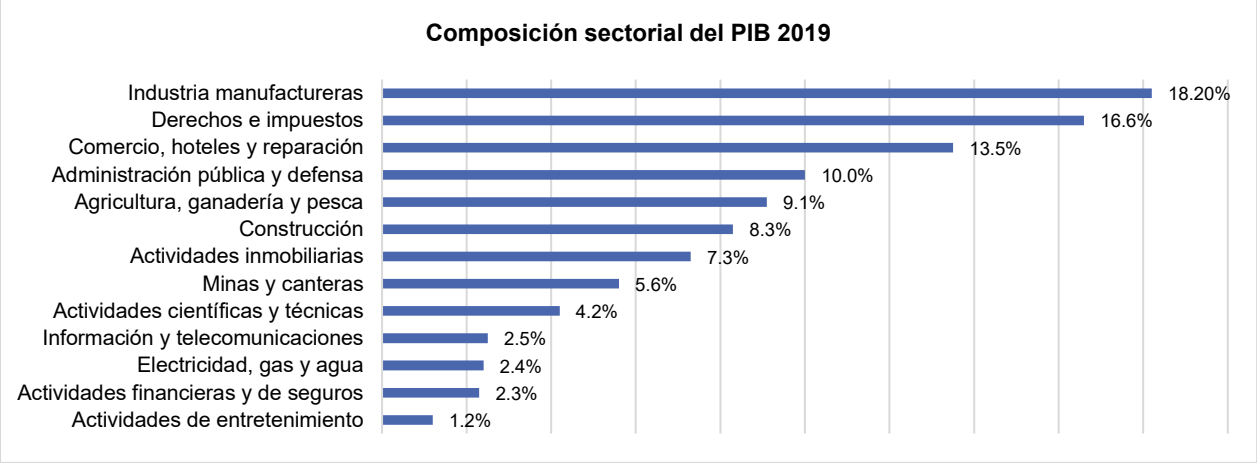
El departamento de Santander cuenta con una extensión de 30.537 km^2, participando con el 2,6 % de la extensión territorial nacional (Gobernación de Santander, 2016), donde 1.843.271 ha hacen parte de la Frontera agrícola nacional, 862.895 ha corresponden a Bosques naturales y áreas no agropecuarias y

348.160 ha son exclusiones legales (UPRA, 2021). Es decir, que el área que se puede destinar a la producción agropecuaria son 1.843.271 ha que corresponde al 60,3 % del su territorio.

Santander cuenta con diversidad de pisos térmicos en alturas que van desde los 100 m s. n. m. hasta los 4000 m s. n. m., y con temperaturas que van de los 9 y 32 grados centígrados, alcanzando variaciones importantes en algunas épocas del año. Lo anterior, convierte a este departamento en uno de los más diversos y heterogéneos. Además, está localizado en la Cordillera Oriental, y pertenece a dos vertientes hidrográficas: la cuenca del río Magdalena y la cuenca del río Arauca. Asimismo, tiene varios páramos y áreas de humedales (Gobernación de Santander, 2016) .

La estructura económica del departamento se puede definir como diversificada, ya que la composición del PIB Departamental está conformada porcentualmente por varios sectores que aportan al PIB, donde fue más representativo para el año 2019 la Industria manufactureras con un aporte del 18,2 %, mientras que la agricultura, ganadería y pesca contribuyeron con el 9,1 %, como se observa en la Figura 20.

Figura 20. Composición sectorial del PIB 2019 del departamento de Santander



Fuente: tomado de Perfiles Económicos Departamentales MinCIT, (2021).

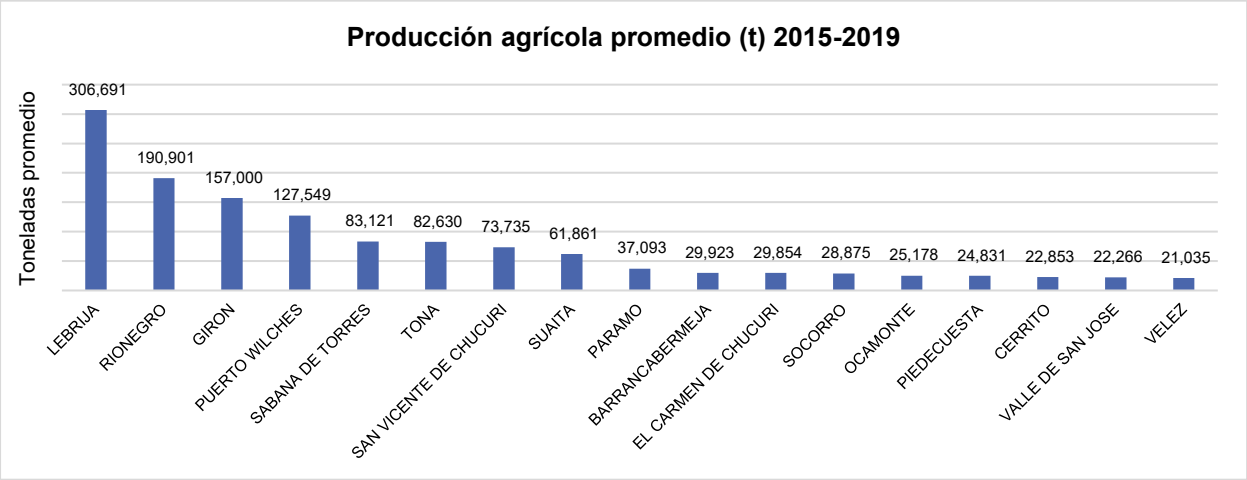
1.2. De la oferta agropecuaria departamental

Los municipios santandereanos con mayor oferta productiva agrícola promedio para el periodo de 2015 a 2019 fueron: Lebrija, Rionegro, Girón y Puerto Wilches, estos 4 municipios representaron el 42,3 % de la

producción agrícola promedio del departamento. Lebrija contribuyó con 306.691 toneladas, en tanto que Rionegro aportó 190.901 t, Girón 157.000 t y Puerto Wilches proporcionó 127.549 t.

En tanto que, los productos agrícolas de mayor producción para el mismo periodo mencionado fueron: piña, palma de aceite, caña panelera, plátano, yuca y mandarina, entre estos 6 cultivos aportaron el 57,4 % de la producción departamental.

Figura 21. Producción agrícola promedio (t) 2015-2019 por municipio



Fuente: elaboración propia a partir de la EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

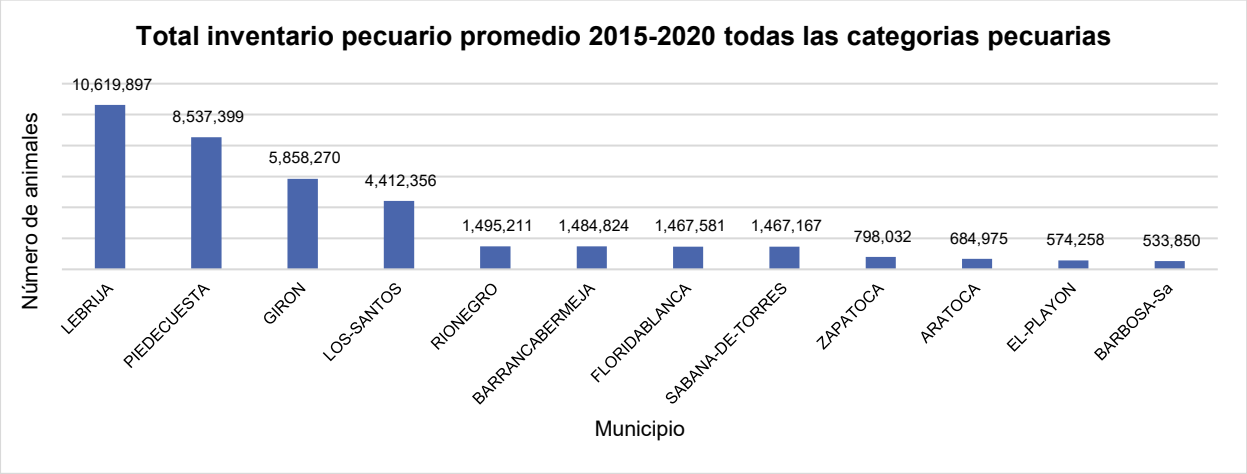
En cuanto la oferta pecuaria, se tomó como referencia el promedio de los años 2015-2020 del Censo pecuario del ICA, donde los municipios de mayor inventario fueron: Lebrija, Piedecuesta, Girón y Los Santos, entre los 4 municipios aportaron el 67,3 % del inventario de las alternativas pecuarias priorizadas por el departamento.

Mientras que las aves capacidad ocupada, aves traspatio y bovinos son las especies que predominan en el inventario pecuario del departamento, solo aves capacidad ocupada representaron el 94 % de este inventario para el periodo de 2015-2020.

Las aves capacidad ocupada es decir de granjas tecnificadas, fueron la especie que mayor inventario tuvo, con 41.093.901 animales, los municipios de Lebrija, Piedecuesta, Girón y Los Santos cuentan con los mayores inventarios de esta categoría pecuaria. En segundo lugar, de mayor número de animales se

encontraron los bovinos con un inventario de 1.522.874 de cabezas de ganado, siendo los municipios de Cimitarra, Rionegro y Sabana de Torres los de mayor inventario en esta categoría pecuaria.

Figura 22. Inventario pecuario promedio 2015-2020 todas las categorías pecuarias priorizadas



Fuente: elaboración propia a partir de los Censos Pecuarios Nacional 2015-2020 ICA (2021).

1.3. Del comercio exterior departamental de las alternativas priorizadas

En este apartado se relacionaron las exportaciones, importaciones y producción de las alternativas priorizadas del departamento, y se estimó el consumo aparente, así como la balanza comercial del departamento, también se identificaron liderazgos productivos con el fin de conocer los departamentos que son competencia en producción de las alternativas priorizadas por Santander.

1.3.1. Exportación departamental de las alternativas priorizadas por el departamento de Santander

Para identificar las exportaciones de las alternativas priorizadas del departamento se consultó la base de comercio exterior del MinAgricultura, con fuentes de datos DANE y DIAN. Para el periodo de 2016 a 2020, el departamento de Santander exportó 253.112 toneladas de las alternativas priorizadas, donde el café, el cacao y el limón Tahití representaron los mayores volúmenes exportados.

Se identificó la salida de café por 182.447 toneladas para el periodo mencionado, representado en siete subpartidas: café sin tostar, sin descafeinar, para la siembra; los demás cafés sin tostar, sin descafeinar;

café sin tostar, descafeinado; café tostado, sin descafeinar, en grano; café tostado, sin descafeinar, molido; y cáscara y cascarilla de café; sucedáneos del café que contengan café en cualquier proporción.

De las subpartidas mencionadas, sobresalieron por su mayor volumen exportado: los demás cafés sin tostar, sin descafeinar con 175.433 toneladas exportadas principalmente a Estados Unidos, Italia, Finlandia, Canadá y Alemania, entre otros. También sobresalió la subpartida café tostado, sin descafeinar, en grano, que aportó 6805 toneladas, con destinos principales Estados Unidos, Malasia, Finlandia y Canadá entre otros. Para ver la lista completa de exportaciones del departamento de las alternativas priorizadas con subpartidas ir al Anexo 4.

Mientras tanto, de cacao el departamento exportó 28.200 toneladas, representadas en cinco subpartidas: los demás cacaos crudos en grano, entero o partido; pasta de cacao sin desgrasar; manteca de cacao, con un índice de acidez expresado en ácido oleico inferior o igual a 1%; cacao en polvo con adición de azúcar u otro edulcorante; y las demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en bloques o barras…De estas subpartidas, la que más volumen aportó fue: los demás cacaos crudos en grano, entero o partido con 28.195 toneladas y con destinos principales México, Malasia, España y Canadá entre otros.

En cuanto al limón Tahití, Santander exportó 13.132 toneladas de la subpartida lima Tahití (limón Tahití) (*citrus latifolia*), frescas o secas, con destinos principales Estados Unidos, Puerto Rico, Países Bajos, España entre otros.

Por su parte para palma de aceite, se reportaron exportaciones de las subpartidas: aceite de palma en bruto, y aceites de almendra de palma y sus fracciones, en bruto, con un volumen de 11.524 toneladas con destino a España y Países Bajos, pero solo se registró para el año 2016.

Otras alternativas como: piña (jugo de piña) y yuca registraron uno o dos envíos y de bajo volumen, lo cual supone el envío de muestras o la exportación de menos de una tonelada. Mientras que las alternativas mora y apicultura, no registraron exportaciones para el periodo analizado.

Tabla 57. Toneladas exportadas por Santander de las alternativas priorizadas por el departamento 2016-2020

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016-2020
Café	38.224	40.569	31.148	39.362	33.143	182.447
Cacao	5741	5537	3766	4629	8528	28.200
Limón Tahití	2068	1963	1968	3899	3234	13.132
Palma de aceite	11.524	0	0	0	0	11.524
Panela*	88	160	705	1606	1959	4518
Bovinos carne	938	303	257	81	1506	3084
Caucho natural	135	323	746	505	948	2656
Plátanos	1	97	366	566	1301	2332
Papas	1	303	454	476	314	1547
Aguacate	82	92	299	211	493	1176
Limones	43	0	380	174	273	870
Tomates	17	20	46	225	247	555
Carne de caprinos	0	234	130	0	0	364
Piñas	28	48	78	57	99	311
Naranjas	89	0	6	27	76	197
Carne de porcinos	0	0	47	0	0	47
Guayabas	0	0	2	9	23	34
Fríjoles	14	1	0	0	11	26
Cebollas	0	3	3	5	13	23
Pitahayas	0	0	1	10	11	21
Bananos	0	0	0	0	19	19
Mandarinas	3	8	0	0	0	11
Pescado	0	0	0	2	7	9
Bananos o plátanos	0	0	0	2,56	1,15	4
Banano bocadillo	0	0	0,24	0,96	0,76	2
Jugo de piña	0	0	0	0	1	1
Yuca	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,3
Total general	58.996	49.660	40.402	51.847	52.207	253.112

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020).

1.3.2. Importaciones departamentales de las alternativas priorizadas por el departamento de Santander

De las alternativas priorizadas por el departamento, se halló que para el periodo de 2016 a 2020, Santander importó: 27.199 toneladas. Donde el mayor volumen importado fue de **palma de aceite** con 10.905 toneladas, que incluyeron las subpartidas: aceite de palma en bruto, y los demás aceites de palma y sus fracciones, incluso refinados, pero sin modificar químicamente. Por su parte los países de procedencia de estos productos fueron Brasil y Ecuador.

También se importaron 7.766 toneladas de **papa**, correspondiente a las subpartidas: papas (patatas) aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas; papas (patatas) preparadas o conservadas (excepto

en vinagre o en ácido acético), congeladas; y papas (patatas), preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), sin congelar, procedentes de Estados Unidos, Bélgica y Países Bajos, también se registró ingreso de papa de Austria.

Al departamento, además, ingresaron 3.256 toneladas de **carne de porcinos**, distribuida en las siguientes subpartidas: carnes sin hueso de la especie porcina, frescas o refrigeradas; piernas, paletas y sus trozos de animales de la especie porcina, congelados, sin deshuesar; carnes sin hueso de la especie porcina, congeladas, tocino con partes magras congelado; las demás carnes de animales de la especie porcina, congeladas; y tocino entreverado de panza (panceta) y sus trozos, salados o en salmuera, secos o ahumados.

En cuanto a **cacao**, el departamento importó un total de 1475 toneladas para el periodo de 2016-2020, siendo la partida que registró el mayor volumen de ingreso: cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante con 1062 toneladas, con procedencia de Perú, Ecuador y China; seguido de: los demás cacaos crudos en grano, entero o partido con 390 toneladas con origen Ecuador; y manteca de cacao, con un índice de acidez expresado en ácido oleico superior a 1% pero inferior o igual a 1,65 % con 6 toneladas procedentes de Perú.

De las alternativas priorizadas, no se encontraron registros de importación de aguacate, café, caña panelera, cítricos (mandarina, naranja, limón Tahití), mora, piña (perolera y gold), plátano hartón, banano, tomate, yuca, guayaba (pera y criolla), pitahaya, banano bocadillo, ni productos de apicultura para el departamento de Santander.

Tabla 58. Toneladas importadas por Santander de las alternativas priorizadas por el departamento 2016-2020

Alternativa productiva priorizada	Toneladas importadas 2016	Toneladas importadas 2017	Toneladas importadas 2018	Toneladas importadas 2019	Toneladas importadas 2020	Total 2016-2020
Cacao	348	307	263	357	182	1.457
Carne de bovinos	-	8	-	-	-	8
Carne de porcinos	350	1.005	788	750	362	3.256
Carne y despojos comestibles de bovinos	-	102	-	-	24	126
Carne y despojos comestibles de porcinos	-	-	-	-	23	23
Caucho natural	1	0	0	0	1	2

Alternativa productiva priorizada	Toneladas importadas 2016	Toneladas importadas 2017	Toneladas importadas 2018	Toneladas importadas 2019	Toneladas importadas 2020	Total 2016-2020
Cebollas	210	-	-	-	-	210
Fríjoles	115	25	98	48	116	402
Huevos	37	31	-	-	-	68
Las demás filetes de pescado congelados	-	-	-	6	119	125
Los demás filetes de pescados	-	-	-	2	-	2
Los demás pescados	-	-	-	-	25	25
Palma de aceite	259	6.245	2.076	2.069	257	10.905
Papas	1.530	1.401	1.696	1.756	1.384	7.766
Pescado ahumado	-	-	-	-	1	1
Pescado congelado	136	233	240	250	230	1.088
Pescado fresco o refrigerado	323	289	316	296	184	1.409
Preparaciones y conservas de pescados	29	44	48	115	90	325
Total general	3.339	9.690	5.526	5.648	2.996	27.199

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura, (2020).

1.3.3. Balanza comercial de las alternativas priorizadas por el departamento

La balanza comercial de las alternativas priorizadas por Santander en su conjunto es positiva, es decir que, para los años analizados, el departamento presentó un superávit comercial, pues su balanza comercial fue favorable. Esto significa que las ventas al exterior del departamento fueron mayores a las compras, lo que sugiere que entraron más recursos económicos por las exportaciones que los que salieron por las importaciones, como se observa en la Tabla 59.

Tabla 59. Balanza comercial de las alternativas priorizadas del departamento de Santander 2016-2020 (agrupadas)

Departamento de Santander-Volumen toneladas						
Volumen toneladas	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio
Exportaciones (t)	58.996	49.660	40.402	51.847	52.207	50.622
Importaciones (t)	3.339	9.690	5.526	5.648	2.996	5.440
Balanza Comercial	55.658	39.970	34.876	46.198	49.211	45.183

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020).

Sin embargo, comparando las exportaciones y las importaciones de las alternativas una a una, se halló que, para carne de porcinos, cebollas, fríjoles, papas y pescado la balanza fue negativa, es decir que se importó más de estas alternativas de lo que exportó el departamento, como lo muestra la Tabla 60.

Vale la pena resaltar que, ni Colombia ni Santander son grandes exportadores de papa, sin embargo, si se han registrado ingresos importantes del tubérculo en los últimos años, en particular de papa congelada procedente de Bélgica. Para el caso de carne porcina, que ingreso a Santander, proviene principalmente de Estados Unidos y Chile.

Tabla 60. Balanza comercial de las alternativas priorizadas para el departamento de Santander 2016-2020

Alternativa productiva priorizada	Exportaciones 2016-2020	Importaciones 2016-2020	Balanza comercial 2016-2020
Aguacate	1.176	-	1.176
Banano bocadillo	2	-	2
Bananos	20	-	20
Bananos o plátanos	4	-	4
Bovinos carne	3.084	134	2.950
Cacao	28.200	1457	26.743
Café	182.447	-	182.447
Carne de caprinos	364	-	364
Carne de porcinos	47	3278	(3.231)
Caucho natural	2.656	2	2.654
Cebollas	23	210	(187)
Fríjoles	26	402	(376)
Guayabas	34	-	34
Jugo de piña	1	-	1
Limón Tahití	13.132	-	13.132
Limones	870	-	870
Mandarinas	11	-	11
Naranjas	197	-	197
Palma de aceite	11.524	10.905	618
Panela	4.518	-	4.518
Papas	1.547	7.766	(6.219)
Pescado	9	2.975	(2.966)
Piñas	311	-	311

Alternativa productiva priorizada	Exportaciones 2016-2020	Importaciones 2016-2020	Balanza comercial 2016-2020
Pitahayas	21	-	21
Plátanos	2.332	-	2.332
Tomates	555	-	555
Yuca	0,3	-	0,3

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020).

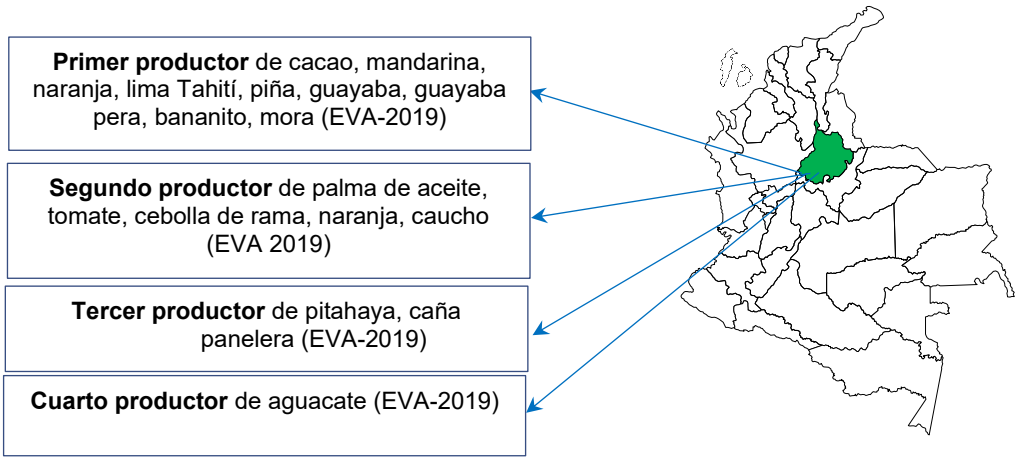
1.4. De la oferta nacional de las alternativas priorizadas por el departamento

A partir de la identificación de la oferta nacional de las alternativas priorizadas por el departamento de Santander, se pudo establecer cuáles son los principales departamentos líderes en producción, que se convierten en competidores de Santander, asimismo, se pudo identificar el liderazgo productivo del departamento.

1.4.1. Liderazgo productivo departamento de Santander

A partir de cifras de la Evaluación agrícola municipal (EVA) del año 2019, se identificó un sobresaliente liderazgo a nivel nacional en la producción de las alternativas priorizadas por el departamento.

Figura 23. Liderazgo productivo del departamento de Santander año 2019



Fuente: elaboración propia a partir de la EVA 2019-MinAgricultura (2020).

El departamento de Santander es líder en la producción de cacao, mandarina, naranja, lima y limón Tahití, piña, guayaba, guayaba pera, bananito, mora, ya que fue el principal productor a nivel nacional de estas alternativas para el año 2019, además, también se identificó tradición de cultivo, es decir que aunque el año de análisis para este apartado fue 2019, en los ejercicios anteriores como en la identificación de la oferta departamental, se vio una producción sobresaliente en los últimos cinco años, o cual hace que, los productores conozcan el cultivo, diferentes formas de producción, y que se vaya desarrollando un encadenamiento productivo.

Para cacao, el departamento aportó el 26 % de la producción con 27.825 toneladas, y se ubicó líder por encima de grandes productores de este grano como Arauca y Antioquia. Mientras que, para mandarina y naranja, se ubicó por encima de Cundinamarca y Risaralda, aportando el 82% de la producción nacional de mandarina para el 2019, con 159.783 toneladas y 47 % de naranja con 85.298 toneladas. También para otros cítricos como limón y lima Tahití Santander lideró la producción por encima de departamento como Antioquia y Tolima.

Para Piña, el departamento provee el comercio nacional principalmente con las variedades perolera y gold, Santander lideró la producción de piña para el 2019, por encima de Valle del Cauca y Meta, con una contribución del 44 % de la producción y 369.877 toneladas de la fruta; mientras que para guayaba con una participación del 33 % y guayaba pera con el 69 %, Santander se ubicó por encima del departamento del Meta, quien fue el segundo productor de esta fruta para este año. Respecto a la guayaba común y guayaba pera, se recomienda revisar la localización de los cultivos en Santander, para confirmar su área sembrada, área cosechada y producción de las zonas productoras.

En cuanto a bananito o banano bocadillo, Santander fue el primer productor con un aporte del 35 % de la producción nacional y 7.800 toneladas, ubicándose por encima de otros productores de esta musácea como Chocó, Tolima y Valle del Cauca. Para mora de Castilla, Santander logró ubicarse por encima de grandes productores de estas bayas como Cundinamarca, Boyacá y Antioquia, contribuyendo a la producción nacional con el 24 % del volumen y 32.138 toneladas.

El departamento de Santander, además, se ubicó como segundo productor nacional de palma de aceite, tomate, cebolla de rama, naranja, caucho; como tercer productor de pitahaya, caña panelera; y cuarto productor de aguacate.

1.4.2. Competidores nacionales del departamento de Santander

Los grandes competidores nacionales de las alternativas priorizadas del departamento de Santander por ubicación geográfica son Antioquia, Boyacá, Norte de Santander, Cesar y Cundinamarca, quienes ya cuentan con su propia priorización de alternativas productivas, y de la cuales algunas coinciden con las alternativas que priorizó Santander.

Figura 24. Priorización de alternativas productivas agropecuarias de los competidores nacionales de Santander

Alternativas priorizadas Antioquia

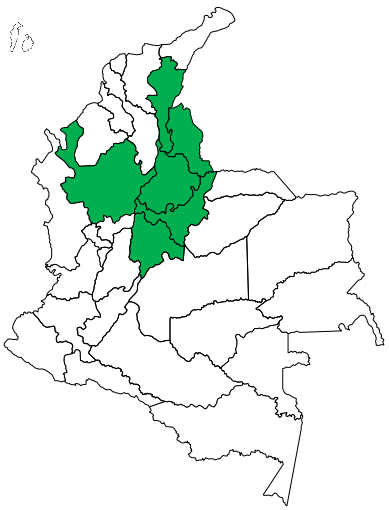
1 Acuicultura Cachama	28 Forestal Pinus caribaea
2 Acuicultura Tilapia roja	29 Forestal Roble
3 Acuicultura Trucha Arcoíris	30 Forestal Teca
4 Aguacate Hass	31 Fríjol
5 Arroz secano	32 Gulupa
6 Banano	33 Lechuga
7 Bovinos Carne	34 Limón tahití
8 Bovinos Doble propósito	35 Lulo
9 Bovinos Leche	36 Maíz forrajero
10 Búfalos Carne	37 Maíz tradicional
11 Búfalos Doble propósito	38 Mandarin
12 Cacao	39 Mango
13 Café	40 Maracuyá
14 Caña panelera	41 Mora
15 Caucho	42 Naranja
16 Cebolla junca	43 Ñame
17 Coco	44 Ovinos
18 Fique	45 Palma de aceite
19 Flores y follajes	46 Papa
20 Forestal Acacia	47 Piña
21 Forestal Balso	48 Plátano
22 Forestal Eucalipto común	49 Porcinos
23 Forestal Melina	50 Repollo
24 Forestal Pino	51 Tomate de árbol
25 Forestal Pino amarillo	52 Tomate de invernadero
26 Forestal Pino ocarpa	53 Tomillo
27 Forestal Pino ocote	54 Yuca
	55 Zanahoria

Alternativas priorizadas Cundinamarca

1 Acelga	19 Cebolla bulbo*
2 Acuicultura*	20 Cebolla junca
3 Aguacate Hass*	21 Cítricos
4 Aguacate Lorena	22 Espinaca
5 Ahuyama (zapallo)	23 Fríjol (voluble*)
6 Apicultura	24 Habichuela
7 Arándano	25 Lechuga
8 Aromáticas	26 Maíz*
9 Arroz riego	27 Mango*
10 Arveja	28 Mora
11 Banano	29 Palma de aceite
12 Bovinos Doble propósito*	30 Papa*
13 Bovinos Leche*	31 Papaya
14 Brócoli	Plátano dominico
15 Cacao*	32 hartón*
16 Café	33 Tomate de árbol
17 Cannabis medicinal	34 Trigo
18 Caña panelera*	35 Zanahoria

Alternativas priorizadas Cesar

1	Aguacate Hass
2	Aguacate Lorena
3	Arroz riego
4	Bovinos Doble propósito
5	Cacao
6	Café
7	Caña panelera
8	Maíz forrajero
9	Mango Keitt
10	Naranja
11	Palma de aceite
12	Yuca



Alternativas priorizadas Norte de Santander

1 Aguacate	17 Maíz tradicional
2 Apicultura	18 Mora
3 Arroz	19 Ovinos y Caprinos
4 Avicultura Carne y Huevo	20 Palma de aceite
5 Bovinos doble propósito (carne y leche)	21 Papa
	22 Piña
6 Cacao	23 Piscicultura (Trucha, Tilapia y Cachama)
7 Café	
8 Caña panelera	24 Plátano
9 Cebolla de bulbo	25 Porcicultura
10 Cebolla de rama	26 Tomate
11 Ciruela	27 Tomate de árbol
12 Cítricos (Mandarina, Naranja, Lima Tahití)	28 Uchuva
	29 Yuca
13 Durazno	
14 Fresa	
15 Fríjol	
16 Lulo	

Alternativas priorizadas Boyacá

1	Acuicultura Tilapia roja
2	Acuicultura Trucha Arcoíris
3	Arveja
4	Bovinos Carne
5	Bovinos Leche
6	Cacao
7	Café (especial)
8	Caña panelera
9	Caprinos
10	Cebolla bulbo
11	Cebolla junca
12	Ciruela
13	Durazno
14	Fríjol
15	Gulupa
16	Lechuga
17	Manzana
18	Ovinos
19	Papa
20	Papa criolla
21	Pera
22	Pitahaya amarilla
23	Tomate de invernadero
24	Uchuva
25	Zanahoria

Fuente: elaboración propia a partir de priorización de alternativas departamentales

Algunas alternativas que priorizó Santander, y también priorizaron sus competidores cercanos son: aguacate, cítricos, plátano, bovinos carne, porcicultura, piscicultura y acuicultura, cebolla, caña panelera, café, cacao, yuca, palma de aceite, avicultura, mora entre otras.

A nivel productivo, los grandes competidores de Santander son: los departamentos de Antioquia, Meta, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Tolima, Norte de Santander y Valle del Cauca, pues representan volúmenes importantes en producción de las alternativas priorizadas por Santander, en relación con los volúmenes reportados por cada uno de estos departamentos, como se aprecia en la Tabla 61.

Santander cuenta con una importante ventaja, y es, que, aunque contribuye al abastecimiento nacional, no depende totalmente de la producción de otros departamentos, y tiene puede abastecer su propia Central mayorista y sus mercados locales, lo cual hace a este departamento más sostenible frente a amenazas que limiten el acceso de los productos agropecuarios a los mercados como, bloqueos de vías, derrumbes, o medidas de cierre vial frente a la pandemia.

Sin embargo, es difícil para todos los departamentos sostener su producción sin el acceso a insumos, lo cual si es desventajoso para Santander dado que parte de su economía depende de grandes ramas productivas como la avicultura, que requieren alimentos balanceados, además de poder transportar sus productos (pollo y huevo) al mercado nacional, así como de mantener su mercado local abastecido al 100%.

Tabla 61. Liderazgo productivo agrícola departamental año 2019

Alternativa agrícola priorizada	Área nacional sembrada (ha) 2019	Área nacional cosechada (ha) 2019	Producción nacional (t) 2019	Producción (t) 2019 Santander	Participación Santander en la producción total nacional	Líder en producción	Producción (t) 2019 Líder	Participación líder en la producción total nacional
Palma de aceite	645.113	579.235	2.144.754	347.451	16%	Meta Santander Cesar Casanare Magdalena	658.292 347.451 334.140 224.609 169.378	31% 16% 16% 10% 8%
Aguacate (Hass, Lorena y papelillo)	93.650	67.600	824.386	59.464	7%	Antioquia Caldas Tolima Santander Valle del Cauca	293.301 110.446 88.192 59.464 42.652	34% 13% 11% 7% 5%
Café	913.434	777.155	979.328	52.943	5%	Antioquia Huila Tolima Cauca Caldas	181.815 162.382 119.490 92.016 73.192	21% 14% 11% 11% 7%
Cacao	230.166	200.272	107.882	57.315	26%	Santander Arauca Antioquia Nariño Norte de Santander	27.825 12.830 10.701 7.207 5.303	26% 12% 10% 7% 5%
Caña panelera	233.397	201.068	1.196.405	180.966	15%	Cundinamarca Boyacá Santander Antioquia Nariño	192.690 183.427 180.966 144.370 98.819	16% 15% 15% 12% 8%
Cebolla de rama	10.613	10.353	283.221	88.609	31%	Boyacá Santander Nariño Antioquia Cesar	115.805 88.609 19.052 18.126 7.917	41% 31% 7% 6% 3%
Mandarina	12.454	10.879	193.782	159.783	82%	Santander Cundinamarca Risaralda	159.783 20.939 6.264	82% 11% 3%

Alternativa agrícola priorizada	Área nacional sembrada (ha) 2019	Área nacional cosechada (ha) 2019	Producción nacional (t) 2019	Producción (t) 2019 Santander	Participación Santander en la producción total nacional	Líder en producción	Producción (t) 2019 Líder	Participación líder en la producción total nacional
						Boyacá Tolima	4.494 1.322	2% 1%
Naranja	12.885	11.630	180.908	85.298	47%	Santander Cundinamarca Risaralda Boyacá Córdoba	85.298 36.592 25.176 13.871 8.880	47% 20% 14% 8% 5%
Limón y lima Tahití	9.976	7.587	136.474	82.616	61%	Santander Antioquia Tolima Cauca Quindío	82.616 23.212 11.058 10.193 3.742	61% 17% 8% 7% 3%
Mora	16.493	14.227	135.306	32.138	24%	Santander Cundinamarca Boyacá Antioquia Nariño	32.138 29.976 16.145 10.169 9.756	24% 22% 12% 8% 7%
Fríjol	90.698	86.680	137.183	9.553	7%	Huila Cundinamarca Tolima Norte de Santander Cauca	25.474 23.379 17.819 12.786 11.401	19% 17% 13% 9% 8%
Papa	166.830	161.964	3.694.789	63.123	2%	Cundinamarca Boyacá Nariño Antioquia Cauca	1.531.313 1.013.414 683.841 175.352 107.314	41% 27% 19% 5% 3%
Piña (perolera y gold)	26.330	21.288	836.893	369.877	44%	Santander Valle del Cauca Meta Quindío Casanare	369.877 146.840 97.866 45.334 37.526	44% 18% 12% 5% 4%

Alternativa agrícola priorizada	Área nacional sembrada (ha) 2019	Área nacional cosechada (ha) 2019	Producción nacional (t) 2019	Producción (t) 2019 Santander	Participación Santander en la producción total nacional	Líder en producción	Producción (t) 2019 Líder	Participación líder en la producción total nacional
Plátano hartón	435.500	397.969	3.935.419	66.450	2%	Arauca Meta Antioquia Caldas Valle del Cauca	861.029 395.645 383.145 268.068 260.278	22% 10% 10% 7% 7%
Banano	39.408	35.129	351.786	13.902	4%	Valle del Cauca Antioquia Quindío Cundinamarca Cesar	77.949 49.699 48.579 37.526 23.525	22% 14% 14% 11% 7%
Tomate	13.820	13.370	382.656	55.859	15%	Norte de Santander Santander Boyacá Valle del Cauca Antioquia	111.680 55.859 40.659 33.115 29.972	29% 15% 11% 9% 8%
Yuca	201.341	188.400	2.223.120	109.786	5%	Bolívar Magdalena Córdoba Antioquia Sucre	408.283 291.750 214.532 145.730 116.877	18% 13% 10% 7% 5%
Caucho	77.259	48.723	60.271	8.355	14%	Meta Santander Antioquia Caquetá Caldas	35.644 8.355 3.597 3.425 2.392	59% 14% 6% 6% 4%
Guayaba común	12.193	11.006	140.544	47.009	38%	Santander Meta Atlántico Valle del Cauca Boyacá	47.009 36.538 10.385 10.188 8.714	33% 26% 7% 7% 6%
Guayaba pera	584	471	5.075	3.504	69%	Santander Meta Cauca	3.504 1.116 455	69% 22% 9%
Pitahaya	1.862	1.547	15.171	1.814	59%	Huila Boyacá	8.975 2.903	59% 19%

Alternativa agrícola priorizada	Área nacional sembrada (ha) 2019	Área nacional cosechada (ha) 2019	Producción nacional (t) 2019	Producción (t) 2019 Santander	Participación Santander en la producción total nacional	Líder en producción	Producción (t) 2019 Líder	Participación líder en la producción total nacional
						Santander Valle del Cauca Cauca	1.814 947 362	12% 6% 2%
Banano Bocadillo	3.501	3.257	22.499	7.800	35%	Santander Chocó Tolima Valle del Cauca Caquetá	7800 5136 5131 2042 1890	35% 23% 23% 9% 8%

Fuente: elaboración propia a partir de la EVA 2019-MinAgricultura (2020).

1.4.3. El comercio nacional de las alternativas priorizadas por Santander

En este apartado, se estimaron la balanza comercial nacional y el consumo aparente nacional de las alternativas priorizadas por Santander, este último indicador estima el volumen de las alternativas que aparentemente consumió el país en el periodo analizado que fue de 2016 a 2019, y se estimó relacionando las exportaciones, importaciones y producción nacional de las alternativas priorizadas por el departamento.

Exportaciones nacionales de las alternativas priorizadas por Santander

El departamento de Santander reportó exportaciones de las alternativas productivas agropecuarias priorizadas por 253.112 toneladas para el periodo de 2016 a 2020, que correspondió al 1,4 % de las exportaciones nacionales de las alternativas priorizadas por el departamento, que fueron de 17.917.260 toneladas totales para el periodo mencionado.

Para el año 2020, el país exportó de esas alternativas 4.046.881 toneladas, que representa un aumento de 187.196 toneladas más que en el 2019. Las alternativas priorizadas por el departamento, que mayor volumen de exportación registraron a nivel nacional para el periodo de 2016 a 2020 fueron: banano, café, palma de aceite, plátano, bovinos y aguacate.

Para **banano**, se registró un volumen total de exportación de 9.352.454 toneladas para el periodo analizado, de la variedad *cavendish valery*, que tuvo como destinos: Bélgica, Italia, Estados Unidos, Reino Unido, Alemania y Eslovenia entre otros, los principales departamentos de donde procedió esta fruta fueron: Antioquia con un aporte de 6.176.009 toneladas, correspondiente al 66 %, y Magdalena con una contribución de 3.173.216 toneladas correspondiente al 33 % de las exportaciones de banano a nivel nacional.

Cerca del 86 % de la producción Nacional de banano es destinado para la exportación, en el 2019 se dio un incremento en la producción frente a lo producido en el 2018, pues se dieron mejores condiciones para las plantaciones debido a fenómenos climáticos. Ese incremento significó un aumento en las hectáreas sembradas de 5 % que redundaron en un aumento de 113.000 toneladas producidas de banano (MinAgricultura, 2021).

Los productos agrícolas continuaron su avance en nuevos mercados, a pesar de la pandemia, aunque entre enero y noviembre de 2020 las exportaciones de banano decrecieron 2,6 %, en algunos lugares tuvo un crecimiento de más de 1600 %, como en Corea del Sur, aunque los gremios bananeros reportaron que hubo algunos inconvenientes logísticos por las restricciones impuestas en ciertos países para detener la pandemia de acuerdo con (Agronegocios, 2021) citando a Procolombia. El principal país destino de las exportaciones durante ese año, fue Bélgica, con una contribución en el mercado del 18 % y llegando a las 371.631 toneladas enviadas, presentó una caída del 9,8 % en sus cantidades frente al mismo periodo del 2019 (MinAgricultura, 2021).

Para **café**, se exportó un volumen total de 3.658.273 de toneladas provenientes principalmente de Caldas 741.802 toneladas, Huila 634.075 toneladas, Antioquia 587.011 toneladas, Risaralda 391.625 toneladas y Quindío 378.218 toneladas, con destinos Estados Unidos, Japón, Alemania, Canadá y Bélgica, entre otros. Para el año 2020 el valor de las exportaciones de café fue de US$2.802 millones, siendo Estados Unidos es el principal destino de las exportaciones de café colombiano, con una participación del 41 % (MinAgricultura, 2021).

Cerca del 92 % de la producción nacional de café, se destinó al mercado internacional y solamente el 8% estuvo dirigida al consumo interno. Además, en los últimos cuatro años, las importaciones de este grano en el país han venido creciendo debido al aumento del consumo interno de café. Por su parte, para el año 2020 la balanza comercial mostró un descenso del 10,8 % con respecto a 2019, debido a la reducción de la producción del 2020 (MinAgricultura, 2021).

De productos de la **palma de aceite**, el país exportó 4.021.628 toneladas totales para el periodo de 2016-2020, con destinos principales Países Bajos, Brasil, España, México y Alemania entre otros; los departamentos que contribuyeron a esas exportaciones fueron Magdalena, Cesar y en tercer lugar se reporta Atlántico, pero más que por su producción, por ser un núcleo logístico para las exportaciones.

Para el año 2020, las exportaciones representaron el 42 % de las ventas de la producción nacional de palma de aceite, de las cuales, el 51 % fueron absorbidas por la Unión Europea, dado que es el tercer consumidor de aceite de palma y sus fracciones a nivel mundial. El principal destino de las exportaciones nacionales fue Países Bajos, con un 31 % de total de las exportaciones de la industria palmera, seguido de España y México cada uno de estos países registró una colocación correspondiente al 12 % (MinAgricultura, 2020).

En cuanto a **bovinos**, el país exportó un total de 214.448 toneladas de 2016 a 2020, con destino principal Irak, quien sumó 109.173 toneladas en ese periodo, es decir, el 51 % de las exportaciones de bovinos del país, y principalmente de la partida: los demás bovinos domésticos vivos, machos. Otros países destino de bovinos fueron: Líbano, Jordania y Egipto., en tanto que los departamentos que mayor volumen exportaron a estos destinos fueron: Bolívar con 206.400 toneladas, Santander con 6.620 toneladas y Atlántico con 1.387 toneladas.

Para **carne de bovinos**, Colombia exportó 95.617 toneladas, donde el principal mercado externo fue: Rusia con 35.019 toneladas, seguido de Jordania con 15.729 toneladas, Líbano con 15.512 toneladas, Egipto con 6.878 toneladas y Hong Kong con 6.138 toneladas, también se exportó a Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita, Vietnam, Libia y Curazao, entre otros. Por su parte, los departamentos que mayor volumen ofertaron fueron Córdoba con 71.565 toneladas, Antioquia con 16.797 toneladas, Atlántico con 3.109 toneladas y Santander con 2.921 toneladas.

De la partida carne y despojos comestibles de bovinos, el país exportó 6.867 toneladas siendo los principales demandantes Vietnam con 3.169 toneladas, seguido de Hong Kong con 1.937 toneladas y Birmania con 732 toneladas, los departamentos que mayor volumen enviaron fueron: Antioquia y Córdoba.

Mientras que, de **aguacate** el país exportó un total 198.342 toneladas de esta fruta en los cinco años de análisis, a destinos como Países Bajos, Reino Unido, España, Bélgica, Francia, Estados Unidos y Alemania entre otros, de las partidas: aguacates (paltas), frescos o secos; aguacates variedad Hass, frescos o secos; los demás aguacates (paltas), frescos o secos. Los departamentos que mayor volumen aportaron a esas exportaciones fueron Antioquia 97.729 toneladas, Risaralda con 49.750 toneladas y Valle del Cauca con 16.821 toneladas.

Las exportaciones de **aguacate** registraron un incremento absoluto de más de 15 mil toneladas, que equivalen a un 48 %, entre los años 2018 y 2019. Cabe resaltar que, el país cuenta con la admisibilidad sanitaria con el fin de consolidarse en el mercado Norte Americano al cual, durante el año 2020, se lograron colocar exitosamente 3.346 toneladas de esta fruta (MinAgricultura, 2020).

Colombia se logró posicionar en el tercer lugar durante el año 2018 en el panorama mundial de **aguacate**, en relación con el área cosechada registró un 6 % con más de 54.000 hectáreas, y en el cuarto lugar con

respecto al total de la producción, logrando un 11 % del total con más de 540.000 toneladas (MinAgricultura, 2020).

Respecto a la **lima Tahití**, el país exportó 94.892 toneladas en el periodo de 2016 a 2020, correspondientes a la partida lima Tahití (limón Tahití) (*citrus latifolia*), frescas o secas. Los principales destinos de esas exportaciones fueron: Estados Unidos con 20.112 toneladas, seguido de Puerto Rico con 17.361 toneladas y Países Bajos con 11.698 toneladas.

De acuerdo con cifras de la Cadena de los cítricos, los tres países mencionados anteriormente concentran el 60 % de las exportaciones de este cítrico. La Unión Europea es el destino que recibe el 37 % de las exportaciones colombianas de lima Tahití.

Vale la pena destacar que, en el año 2018, Colombia exportó por primera vez a lima Tahití a Polonia, Emiratos Árabes Unidos y Guatemala. Y que entre enero y septiembre de 2019, las exportaciones registraron un aumento de USD 1,3 millones (+6,6%), así: las exportaciones han crecido hacia Países Bajos (+USD 1,5 millones), Alemania (+USD 564.985), Guadalupe (+USD 434.005) y Curazao (+USD 301.773), principalmente. En tanto que, las exportaciones han decrecido hacia EEUU (-USD 791.645), España (-USD 447.189) y República Dominicana (-USD 337.686), principalmente (MinAgricultura, 2021).

Las exportaciones de **cacao y sus productos** fueron de 92.828 toneladas para los cinco años de análisis, donde los principales destinos fueron: México con 23.544 t, Estados Unidos 9450 t, Países Bajos con 8393 t, Malasia con 6906 t y Argentina con 5376 t. Y dentro de los principales departamentos exportadores se encuentran Antioquia y Santander.

En el 2020, los principales países destino de exportaciones de **cacao** colombiano fueron en su orden; México, Italia, Bélgica, Países Bajos, Argentina, Estados Unidos y Malasia; que en conjunto suman cerca del 96,3 % del total de las exportaciones de este grano. En este mismo año 2020 el país exportó solo de cacao en grano a 28 países, con un total de 11.148 toneladas y registrando un ingreso FOB de USD $29 millones. Por su parte, el Comité de la ICCO del 2019, ratificó a Colombia como productor de cacao de fino sabor y aroma en un 95 % (MinAgricultura, 2021).

Para **mora**, durante el año 2020 se registraron exportaciones de cerca de 3 toneladas de mora hacia España, Curazao y Qatar. Se identifica como potencial mercado las islas del caribe (MinAgricultura, 2021).

Tabla 62. Exportaciones nacionales de las alternativas priorizadas por Santander 2016--2020

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016--2020
Bananos	1.830.388	1.873.889	1.738.504	1.885.991	2.023.682	9.352.454
Café	739.530	720.911	722.541	769.050	706.242	3.658.273
Palma de aceite	482.271	859.586	965.042	878.685	836.044	4.021.628
Plátano	118.646	117.797	106.068	113.874	141.029	597.414
Bovinos	32.980	26.693	25.878	36.026	92.870	214.448
Aguacate	18.201	28.487	30.009	44.570	77.075	198.342
Bovinos carne	10.325	17.811	19.504	20.774	34.070	102.484
Lima Tahití	8.193	13.496	19.510	23.046	30.646	94.892
Cacao	18.172	20.074	16.053	17.888	20.641	92.828
Naranjas	8.211	18.460	11.187	14.291	24.631	76.780
Pescado	11.745	10.954	15.030	15.022	19.216	71.967
Piña	15.620	17.144	16.078	9.419	6.589	64.850
Banano bocadillo	11.432	10.709	9.857	10.043	9.659	51.701
Panela	3.980	5.552	7.396	9.084	12.360	38.372
Caucho natural	1.276	862	3.892	5.728	7.004	18.762
Papas	946	2.060	1.458	1.680	1.776	7.920
Carne de caprinos	316	676	860	884	571	3.306
Cebollas	500	673	742	807	487	3.208
Fríjoles	494	621	573	585	670	2.944
Tomates	274	229	602	966	754	2.824
Pitahayas	356	362	513	567	392	2.190
Yuca	296	460	364	606	291	2.016
Carne de porcinos	-	26	1.713	-	74	1.814
Guayabas	57	33	64	80	108	341
Mandarinas	73	11	-	-	-	84
Porcinos	-	-	-	21	-	21
Total	3.314.281	3.747.577	3.713.438	3.859.685	4.046.881	18.681.863

Fuente: cálculos a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020), Minianuario Estadístico 2021 Fedepalma (2021).

Importaciones nacionales de las alternativas priorizadas por Santander

El país importó para el periodo de 2016 a 2020 un total de 3.406.666 toneladas de las alternativas priorizadas por Santander, donde palma de aceite, pescado, carne de porcinos, papas, cebollas y café fueron los productos que se importaron en mayor volumen.

Para **palma de aceite** se importaron en el quinquenio revisado un total de 1.240.918 de toneladas, de aceites de almendra de palma los mayores volúmenes ingresaron de: Ecuador con 223.621 toneladas, Malasia con 15.629 toneladas y Perú con 10.761. Mientras que, de aceite de palma en bruto, los mayores volúmenes ingresaron de los países: Ecuador con 609.670 toneladas, Perú con 218.522 y Brasil con 76.379 toneladas.

El principal origen de importaciones que hace Colombia de aceite crudo y refinado de **palma de aceite** es Ecuador, representado el 61 % y el 90 %, respectivamente. En particular para el año 2019, las importaciones de palma de aceite al mercado colombiano se distinguieron por presentar un comportamiento diferente a los demás años, ya que, se registró la importación de aceite refinado procedente de Malasia. Lo cual se debió a la reducción de abastecimiento por la baja disponibilidad de aceite crudo de palma en el mercado local, sufrida durante el segundo semestre del año (MinAgricultura, 2020).

Para **pescado**, el país importó un total de 605.724 toneladas para el periodo de 2016 a 2020, representado en diferentes partidas que incluyen: los demás filetes de pescado congelados, los demás filetes de pescados, los demás pescados, peces o pescados vivos, pescado ahumado, pescado congelado, entre otros. Los países que ingresaron mayor volumen al país fueron: Ecuador con 269.495 toneladas, Vietnam con 165.060 toneladas, Argentina con 40.067 toneladas, Uruguay con 20.199 toneladas, Chile con 16.245 toneladas, China con 10.417 toneladas, Perú con 10.362 toneladas y Estados Unidos con 5.729 toneladas.

Por su parte, las partidas de **pescado** que ingresaron en mayor volumen al país para el periodo mencionado fueron: preparaciones y conservas de atunes, enteros o en trozos, excepto picados con 106.933 toneladas; seguida de los demás pescados congelados excepto los filetes, y excepto los hígados, huevas y lechas con 81.401 toneladas; las demás preparaciones y conservas de pescados enteros o en trozos, con exclusión del pescado picado con 60.195 toneladas; preparaciones y conservas de listados y bonitos, enteros o en trozos, excepto picados con 56.923 toneladas; bagres o pez gato (*pangasius spp.,*

siliurus spp., clarias spp., ictalurus spp.) congelados, excepto los filetes y excepto los hígados, huevas y lechas con 54.411 toneladas; y filetes congelados de basa (*pangasius hypophthalmus, pangasius pangasus, pangasius sanitwongswsei*) con 43.224 toneladas.

Para **carne de porcinos**, se identificó que, para el quinquenio en análisis, ingresaron 5.712 toneladas de la partida carne y despojos comestibles de porcinos, provenientes principalmente de Chile con 2.929 toneladas y Estados Unidos 1.718 toneladas; mientras que de la partida Carne de porcinos, los mayores volúmenes ingresaron de Estados Unidos con 356.687 toneladas, Canadá con 21.220 toneladas y Chile con 16.692 toneladas.

El 90,2 % del cerdo importado proviene de Estados Unidos, seguido de Canadá y Chile, con participaciones de 5,6 % y 4,2 % respectivamente, donde el 90 % del producto importado corresponde a carne de cerdo congelada (MinAgricultura, 2020).

Para la **papa** ingresaron al país 237.412 toneladas, donde, la partida que mayor ingreso tuvo para el periodo analizado fue papas (patatas) preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), congeladas con 233.494 toneladas; papas (patatas), preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), sin congelar con 3.483 toneladas.

Los países que mayor volumen de papas ingresaron al país de 2016 a 2020 fueron: Bélgica con 286.920 toneladas, Países Bajos con 97.914 toneladas, Estados Unidos con 47.214 toneladas, Canadá con 14.361 toneladas, Alemania con 11.468 toneladas, Argentina con 8.521 toneladas y Francia con 6.939 toneladas.

Al país han venido incrementándose el ingreso de papa, sin embargo, desde 2002 no se importa al país papa fresca por aplicación rigurosa de la normativa fitosanitaria, excepto pequeñas cantidades para investigación. Empero, el 93 % de las importaciones corresponden a papa precocida congelada y el 7 % a fécula de papa, las importaciones de papa precocida congelada provienen en un 87 % de Bélgica y Países Bajos. Frente al ingreso de papa al país y a la afectación del precio de papa nacional y pérdidas para los productores, en noviembre de 2018, Fedepapa llevó a cabo una demanda por derechos antidumping (impuesto ad valorem promedio del 8 %) por término de 2 años a las importaciones de papa precocida congelada provenientes de Bélgica, Países Bajos y Alemania, la cual se solicitó nuevamente en el año 2020 (MinAgricultura, 2021).

Mientras que, las importaciones de **café** entre el 2011 y el 2020 crecieron en 14,5 %, en el 2020 se incrementaron las importaciones de café en el 41 % con respecto al año 2019. En el 2020, los mayores volúmenes de café importado provenían del Perú (27,8 %), Honduras (5,87 %) y Brasil (61,9 %) (MinAgricultura, 2021).

Colombia, ha sido un país reconocido mundialmente por su café, de acuerdo con cifras del 2020, producía 14 millones de sacos de 60 kg al año aproximadamente. De eso, 13 millones que correspondieron al 93 % de sacos son para exportar, de acuerdo con (Pardo, 2020) citando a la Federación Nacional de Cafeteros, la demanda local es de 1,8 millones de sacos, y para satisfacerla el país debe importa de Ecuador y Perú unos 800.000 sacos de café de baja calidad (o pasilla) para el consumo interno.

Por su parte, el **aguacate** ha tenido como proveedor histórico para Colombia al Ecuador, sin embargo, también se reportó el ingreso de aguacate peruano al mercado Nacional, mientras que el MinAgricultura ha adelantado acercamiento binacional para establecer las condiciones de comercialización de este producto entre Perú y Colombia con el fin de mitigar los impactos negativos sobre el ingreso informal de la fruta.

En el año 2018 no se hallaron registros oficiales de importación de la fruta, no obstante, en el 2019 se registró una importación con país de origen Países Bajos lo cual esta denominado como “reimportación”, para el 2020, se registra la importación de 598 toneladas ingresos realizados entre los meses de mayo a septiembre (MinAgricultura, 2020).

Para el periodo de 2016-2020, Colombia importó 34.484 toneladas de **cacao**, procedentes principalmente de Ecuador con 15.357 t, Perú con 7230 t, España con 2538 t y Estados Unidos con 3918 t. Para el 2020 las importaciones decrecieron en 222 t en comparación con el 2019, con una variación porcentual de 55 % menos ingreso de cacao; las importaciones procedentes de Ecuador cayeron desde el año 2017 al 2020, en un 100% (MinAgricultura, 2021).

Tabla 63. Importaciones nacionales de las alternativas priorizadas por Santander 2016--2020

Alternativa productiva priorizada	Toneladas importadas 2016	Toneladas importadas 2017	Toneladas importadas 2018	Toneladas importadas 2019	Toneladas importadas 2020	Total 2016-2020
Palma de aceite	239.127	208.659	329.983	239.438	223.711	1.240.918
Pescado	124.167	109.212	116.862	120.655	134.828	605.724

Alternativa productiva priorizada	Toneladas importadas 2016	Toneladas importadas 2017	Toneladas importadas 2018	Toneladas importadas 2019	Toneladas importadas 2020	Total 2016-2020
Carne de porcinos	53.450	74.457	97.435	105.959	69.149	400.451
Papas	43.487	39.823	51.711	55.384	47.007	237.412
Cebollas	44.329	40.858	35.236	37.506	46.147	204.076
Café	11.950	21.592	59.909	44.112	63.435	200.998
Fríjoles	35.712	17.873	31.916	34.695	29.492	149.687
Tomates	16.673	18.329	18.925	19.700	21.754	95.381
Plátanos	30.005	7.247	17.352	13.721	11.216	79.541
Caucho natural	14.833	13.661	17.754	15.653	15.602	77.502
Bovinos carne	5.636	7.814	8.420	10.269	6.680	38.821
Cacao	10.168	5.517	6.040	6.696	6.063	34.484
Banano bocadillo	5.576	5.347	3.608	1.860	3.006	19.398
Panela	505	1.456	40	3.051	6.867	11.919
Naranjas	1.000	540	1.271	852	855	4.517
Piña	315	493	413	331	221	1.772
Mandarinas	1.210	-	-	-	-	1.210
Aguacate	217	133	-	43	811	1.204
Bananos	75	225	331	218	21	870
Limón Tahití	-	20	171	113	-	304
Porcinos	18	42	68	65	62	255
Bovinos	31	39	23	76	20	188
Pitahayas	1	-	-	-	32	33
Carne de caprinos	-	-	-	-	-	-
Guayabas	-	-	-	-	-	-
Yuca	-	-	-	-	-	-
Total	638.486	573.337	797.470	710.395	686.978	3.406.666

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura, (2020), Minianuario Estadístico 2021 Fedepalma, (2021).

Balanza comercial nacional de las alternativas priorizadas por Santander

La balanza comercial es la diferencia que existe entre el total de las exportaciones e importaciones de un país. Para el año 2020 la balanza comercial nacional de las alternativas productivas priorizadas por el departamento de Santander fue superavitaria en toneladas, con un monto de 3.215.287, y un aumento del

7 % comparado con el año anterior, cuando también fue superavitaria en 2.994.059 toneladas, como se puede observar en la Tabla 64.

Por su parte, el departamento de Santander, también mostro una balanza comercial superavitaria, pues pasó de 46.198 toneladas en 2019 a 49.211 toneladas en 2020 de volumen de las alternativas priorizadas, es decir una variación positiva del 1 %.

Además, el departamento de Santander participó con el 1,3 % en el total de las exportaciones de las alternativas agropecuarias priorizadas, que hizo el país, y el 0,4 % de las importaciones agropecuarias nacionales de las alternativas, con una balanza comercial positiva, lo que significa que las exportaciones superaron las importaciones.

Sin embargo, la balanza comercial de **carne de cerdo** en Colombia fue negativa en los últimos 6 años, dado que las exportaciones que se registraron fueron muy bajas. En el año 2018 se exportaron 1610 toneladas con destino a Venezuela, en el 2019 se exportaron 20 toneladas a Angola y en lo corrido del 2020 se registraron exportaciones a Costa de Marfil (75 toneladas) y a Hong Kong (25 toneladas), en tanto que las importaciones fueron de 105.640 toneladas en 2018 y 43.471 toneladas en 2019 (MinAgricultura, 2020).

Para **palma de aceite**, la dinámica de la comercialización del aceite de palma crudo durante el año 2019, registró cambios respecto al registro del año 2018, mostró una disminución de los volúmenes de importación. Entre tanto que, la producción nacional y el consumo en el mercado local, registraron un incremento del 12 %, en el 2020; y las exportaciones de aceite crudo de palma en el 2019, disminuyeron en un 20 % con respecto a los registros del año 2018 (MinAgricultura, 2020).

Para el caso de la **papa**, la balanza comercial ha sido deficitaria a partir del año 2009, año a partir del cual se cierra el mercado de Venezuela para la papa colombiana en estado fresco y, por otra parte, inicia un crecimiento sostenido de las importaciones de papa, especialmente de papa precocida congelada, a pesar de los derechos antidumping impuestos en 2018 a la importación de papa precocida congelada proveniente de Bélgica, Países Bajos y Alemania, la balanza continúa siendo deficitaria (MinAgricultura, 2021).

Respecto a la balanza comercial de **banano**, esta fue superavitaria en 2019, ya que se presentó un incremento de 147.607 toneladas correspondiente al 8,4 % en comparación con 2018, en tanto que las importaciones bajaron en 35 %. La mejoría en las exportaciones de banano obedece al incremento de la producción nacional del banano año 2019, así como al aumento de las exportaciones a países como España, Portugal, Polonia y Alemania (MinAgricultura, 2021).

La balanza comercial de **cacao** para el 2020, fue superavitaria. De acuerdo con cifras de la Cadena de cacao, las exportaciones de 2011 a 2020 presentaron un crecimiento de 8844 toneladas, correspondientes a una variación porcentual de 384 %, mientras que para el mismo periodo las importaciones decrecieron en 8501 toneladas, es decir que se dio una variación porcentual decreciente de 97 % (MinAgricultura, 2021).

En cuanto a la balanza comercial de **café**, cerca del 92% de la producción nacional se destina al mercado internacional y solamente el 8% para consumo interno. En tanto que, el consumo interno ha venido creciendo. Para el 2020 la balanza comercial tuvo un descenso del 10,8 % en comparación con el 2019, debido principalmente a la reducción de la producción del 2020 (MinAgricultura, 2021).

Tabla 64. Balanza comercial nacional y departamental de las alternativas priorizadas por Santander

Balanza comercial Departamental de las alternativas priorizadas por Santander						
Valores	**2018**	**2019**	**Var% 2018-2019**	**2019**	**2020**	**Var% 2019-2020**
Exportaciones (t)	40.402	51.847	28%	51.847	52.207	1%
Importaciones (t)	5.526	5.648	2%	5.648	2.996	-47%
Balanza comercial (t)	34.876	46.198	32%	46.198	49.211	7%
Balanza comercial Nacional de las alternativas priorizadas por el departamento						
Valores	**2018**	**2019**	**Var% 2018-2019**	**2019**	**2020**	**Var% 2019-2020**
Exportaciones (t)	3.713.438	3.859.685	4%	3.859.685	4.046.881	5%
Importaciones (t)	797.470	710.395	-11%	710.395	686.978	-3%
Balanza comercial (t)	2.915.968	3.149.290	8%	2.993.824	3.359.903	12%
Balanza comercial Nacional de las alternativas priorizadas por Santander						

Exportaciones (%)	1,1%	1,3%		1,3%	1,3%	
Importaciones (%)	0,7%	0,8%		0,8%	0,4%	
Balanza comercial (%)	1,2%	1,5%		1,5%	1,5%	

Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020), Minianuario Estadístico 2021 Fedepalma (2021).

Consumo aparente y autosuficiencia nacional de las alternativas priorizadas por Santander

Con el fin de determinar el comportamiento de la demanda interna de los productos priorizados por el departamento para el periodo de análisis y la autosuficiencia productiva nacional, se estimó el consumo aparente nacional de cada una de las alternativas, a partir de su producción, sus exportaciones e importaciones para el periodo de 2016 a 2019. Para estimar el consumo aparente, se usó la fórmula: CA = producción (t) + importaciones (t) – exportaciones (t). En ese sentido, a continuación, se muestra el consumo aparente y la autosuficiencia productiva nacional de los productos priorizados por Santander.

Por su parte, la autosuficiencia expresa, la capacidad de un territorio de contar con excedentes exportables o la dependencia a las importaciones, se estimó la autosuficiencia nacional de los productos priorizados por el departamento. En ese sentido, si su valor es menor a 1, es porque hay cierta dependencia del mercado externo, y a medida que se acerca a 0, el grado de dependencia es mayor, es decir que se abastece de importaciones. Este indicador puede expresarse en porcentaje: 1 representa que el país es autosuficiente en un 100 % y 0,5 indica una autosuficiencia del 50 %.

Tabla 65. Consumo aparente y autosuficiencia nacional de las alternativas priorizadas por Santander

Alternativa	Producción (2016-2019)	Importaciones (2016-2019)	Exportaciones (2016-2019)	Consumo aparente	Autosuficiencia
Aguacate	2.184.450	393	121.267	2.063.576	1,1
Banano bocadillo	65.890	16.391	42.042	40.239	1,6
Bananos	8.484.238	850	7.328.772	1.156.316	7,3
Cacao	390.337	28.421	72.188	346.571	1,1
Café	3.498.308	137.563	2.952.031	683.839	5,1
Caucho natural	165.554	61.900	11.758	215.696	0,8
Cebollas	2.165.955	157.929	2.722	2.321.163	0,9
Fríjoles	578.211	120.195	2.274	696.133	0,8

Alternativa	Producción (2016-2019)	Importaciones (2016-2019)	Exportaciones (2016-2019)	Consumo aparente	Autosuficiencia
Guayabas	393.408	-	234	393.175	1,0
Piña	3.435.978	1.552	58.261	3.379.268	1,0
Limón Tahití	443.310	304	64.246	379.368	1,2
Mandarinas	635.485	1.210	84	636.610	1,0
Naranjas	1.314.136	3.662	52.149	1.265.649	1,0
Palma de aceite	7.038.344	1.240.918	4.021.628	4.257.634	1,7
Panela	4.866.754	5.052	26.012	4.845.794	1,0
Papas	15.285.932	190.405	6.143	15.470.194	1,0
Pitahayas	56.628	1	1.798	54.830	1,0
Plátanos	15.921.050	68.325	456.385	15.532.990	1,0
Tomates	1.730.892	73.627	2.070	1.802.449	1,0
Yuca	8.197.831	-	1.726	8.196.105	1,0

Fuente: elaboración propia a partir de EVA 2016-2019 MinAgricultura (2020) y estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020).

Dado que el consumo aparente nacional es mayor que la producción en las siguientes alternativas, se puede deducir que aparentemente el país consume más de estos productos de lo que produce: caucho natural, cebollas, fríjoles, mandarinas, papas y tomates, esto puede deberse a que efectivamente la demanda nacional se haya incrementado por encima de la producción, o que existen factores que han generado un desestimulo en la producción, como, por ejemplo, el ingreso de exportaciones a menor precio que el precio nacional.

Mientras que, para las alternativas aguacate, banano bocadillo, bananos, cacao, café, guayaba, piña, limón Tahití, naranjas, palma de aceite, panela, pitahayas, plátanos y yuca el consumo aparente fue menor a la producción, es decir que el país cuenta con excedentes exportables.

En cuanto a la autosuficiencia, se observó que, caucho natural, cebollas y fríjoles tuvieron un índice de autosuficiencia menor a 1, es decir que el país debe importar para suplir la demanda. También se observó que, se destacaron: las alternativas banano y café con índice de autosuficiencia de 7,3 y 6,1 respectivamente, lo cual significa que el país tiene la capacidad de contar con excedentes exportables, y que cuenta con autosuficiencia de para suplir la demanda interna y la exportación.

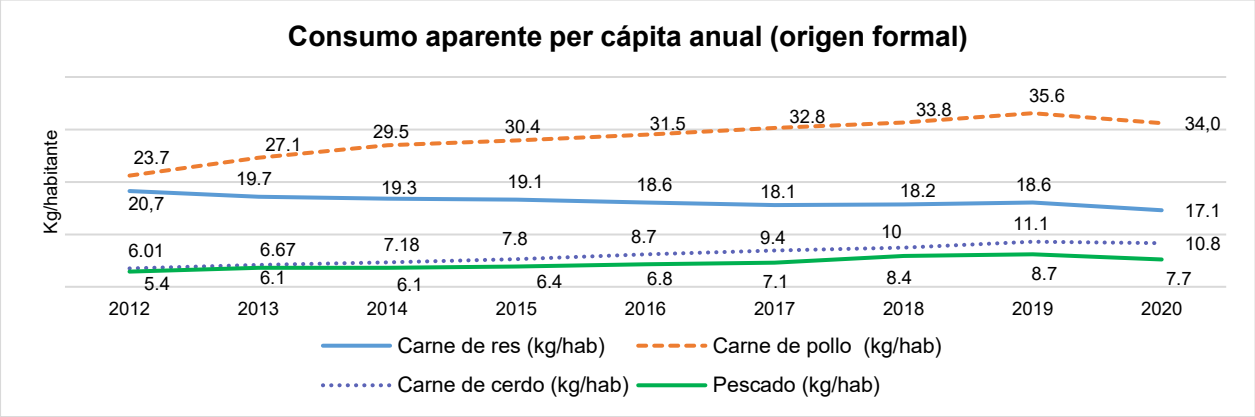
Para el caso de **palma de aceite**, las ventas locales de aceite de palma pueden bajar por las menores compras de aceite de palma en los segmentos de biodiésel y de alimentos concentrados, mientras que la industria de aceites y grasas comestibles registra niveles de compra más estables. Esta situación se da por las dos señales de precio de venta para el aceite de palma en el mercado local, como consecuencia de la no lectura del Fondo de Estabilización de Precios (FEP) Palmero por parte del Ministerio de Minas y Energía en la fijación de precios del biodiésel, y una mayor competitividad del fríjol soya en el segmento de concentrados, generando una menor colocación de aceite de palma de producción local en el mercado nacional, echo que se registró en el primer trimestre de 2019 (Fedepalma, 2019).

1.4.4. Consumo per cápita de las alternativas priorizadas

Las alternativas pecuarias, no se incluyeron en la Tabla 65, dado que los datos con los que se cuenta no son comparables, pues las exportaciones e importaciones son variables que están en toneladas, mientras que los datos de producción corresponden al inventario pecuario, es decir cantidad de animales.

Sin embargo, en consulta en las estadísticas de Fedegan, se obtuvo el consumo aparente de los productos: carne bovina, carne porcina, carne de pollo y pescado. Así, en la Figura 25.

Figura 25. Consumo per cápita de las alternativas pecuarias priorizadas



Fuente: elaboración propia a partir de estadísticas-consumo Fedegan (2021).

Para el año 2020, se observó un descenso del consumo tanto en carne de res, como en la porcina, pollo y pescado. La reducción del consumo se debió a las dificultades económicas que viven algunas familias,

consecuencia de la pandemia por covidcovid 19, pues se estimó que, una gran parte de los hogares colombianos pasaron de tres, a dos comidas al día, y otros incluso a una sola. Según el DANE, en la encuesta Pulso Social, 2,4 millones los hogares que ingieren menos de tres porciones diarias de alimento, 2,2 millones de familias en el país comen dos veces al día, 179.174 hogares se alimentan solo una vez y 23.701 hogares a veces no tienen un plato diario (Portafolio, 2021).

Para el 2019, el consumo per cápita de **carne bovina** en Colombia fue de 18,6 kilos, por encima de la **carne de cerdo** que fue de 11,1 kilos y el **pescado** con 8,7 kilos, pero por debajo de la carne de pollo que fue de 35,6 kilos per cápita, mientras que para el 2020, el consumo per cápita de carne bovina fue de 17,1 kilos, consumo superior al de la carne de cerdo que fue de 10,8 kilos y pescado que fue de 7,7 kilos, en tanto que el consumo de pollo fue de 33,7 kilos por persona al año (Fedegan, 2021).

Por su parte, el consumo de **carne de cordero y de cabrito** es de 500 gramos per cápita, con un crecimiento del sector en los últimos ocho años ha sido de 5% anual, en promedio, de acuerdo con la Organización de Cadena Productiva Ovino-Caprina Nacional. Dentro de los beneficios de este tipo de carne, se cuenta con mayor proteína, altos porcentajes de hierro que ayudan a las personas que sufren de anemia, selenio, zinc, vitaminas B6, B12, entre otros (AgroNegocios, 2019).

En cuanto, el consumo interno de **banano** es muy bajo, en Colombia el consumo per cápita es de 4 kilos al año por persona, mientras que en Estados Unidos puede ser de 13 kilos y en Europa hasta de 15 kilos, en ese sentido, la producción de banano la sostienen las exportaciones (Augura, 2020).

De acuerdo con cifras de la Cadena de **aguacate**, se estima que el consumo per cápita de esta fruta en Colombia aumentó cerca de 70 % en los últimos 5 años, pasando de 6,1 a 12,3 kg / persona / año (MinAgricultura, 2020).

Para **cítricos**, según cifras de la Cadena, el consumo per cápita de cítricos esta alrededor de 27 kg / persona / año, y está orientado de forma predominante al consumo de fruta fresca y relacionado con los hábitos alimenticios de la población, por tal razón en el 2015 se redujo el consumo de jugo de naranja en un 15,2% ya que las personas tienden a desayunar menos. La naranja a pesar de tener varios usos en agroindustria como aceites esenciales, harina cítrica, pulpa, jugos etc. se consume principalmente en jugo

o fruta fresca; en la mandarina el hábito de consumo que predomina es fruta fresca y jugos; el hábito de consumo del limón está destinado a la gastronomía, zumo de limón e industria (MinAgricultura, 2021).

De acuerdo con las estadísticas de Fenavi, para el año 2020 el consumo per cápita de **pollo** fue de 34,02 kg / persona / año, consumo menor al del año 2019 que fue de 36,47 kg / persona / año; mientras que el consumo de **huevo** fue de 325 unidades por persona al año en el 2020 cifra superior al consumo de 2019 que fue de 292 unidades por persona al año (Fenavi, 2021).

Por su parte, de acuerdo con datos de la cadena, se estima que el consumo per cápita de **aceite de palma** en el país es de 40 kg anuales de aceites vegetales, representados en los diferentes productos que utilizan este aceite como materia prima (MinAgricultura, 2020).

2. Evaluación general del mercado agropecuario

En este apartado, se incluyeron aspectos necesarios para la comercialización de los productos agropecuarios del departamento como: infraestructura para la producción y comercialización, cambios demográficos en el territorio, cambio en los hábitos de consumo y otras transformaciones de fondo.

2.1. Infraestructura para la producción y comercialización

El 60 % de los municipios santandereanos, es decir cerca de 52 municipios del departamento, dependen económicamente de la actividad agropecuaria, donde al menos el 80 % de la población rural son pequeños productores. El departamento tiene desafío de orientar los procesos de desarrollo a una mejor articulación urbano y lo rural, donde se requiere de una infraestructura en muy buen estado que facilite la conectividad de las provincias con las vías primarias (Cámara de Comercio de Bucaramanga, Comisión Regional de Competitividad, UIS, 2016), la trasformación adecuada de sus productos, la generación de clúster, que permitan mejorar la competitividad.

2.1.1. Distritos de riego

A partir de consulta en el Sipra (UPRA), se identificó que el departamento de Santander registraba 40 distritos de riego de pequeña escala, y 1 de gran escala ubicado en el municipio de Sabana de Torres, en

conjunto estos distritos posiblemente beneficiaron a 2798 usuarios. Estos distritos están clasificados como de riego y drenaje, y se ubican en los municipios de Sabana de Torres, Suratá, Matanza, Barrancabermeja, Girón, Simacota, Zapatoca, Galán, Barichara, Pinchote, Guaca, Cerrito, San Andrés, Concepción, Málaga, Molagavita, San José de Miranda, Enciso, Carcasí, San Miguel, Macaravita, Contratación, Barbosa, Vélez, Bolívar y Landázuri.

De los distritos de riego identificados, 30 de estos registraban en funcionamiento, entre los 41 distritos suman 12.398 ha, los usos a los cuales se destinaron, fueron: aguacate, ahuyama, ají, ajo, apio, arroz, arveja, cacao, café, caña, cebada, cebolla, cebolla cabezona, cítricos, curuba, durazno, fresa, fríjol, frutales, ganadería, guayaba, habas, habichuela, hortalizas, papaya, limón, lulo, maíz, mango, maracuyá, millo, mora, moringa, palma de aceite, pancoger, papa, papaya, pastos, patilla, piscicultura, plátano, sorgo, tabaco, tomate, tomate de árbol, trigo, uchuva, yuca y zanahoria.

En algunos distritos de riego, se presentó mal manejo de los sistemas de riego que alteraron el medio ambiente, existe desprotección de microcuencas, tala de árboles y contaminación por vertimientos de aguas negras, lo que al final además de afectar el entorno y los recursos naturales, afectan la calidad de los productos.

2.1.2. Plantas de beneficio pecuario

De acuerdo el Invima, las plantas de beneficio animal inscritas ante esta entidad el en el territorio nacional colombiano, Santander contaba con veinte plantas de beneficio de aves al 23 de abril de 2021. De ellas 17 se encontraba abiertas: Avícola Barbosa (Barbosa), Avícola el Madroño SA (Lebrija), Avícola Klo (Puente Nacional), Avidesa Mac Pollo (Floridablanca), Avidesa Mac pollo SA (Floridabalanca), Avinsa SAS (Floridabalanca), Comercializadora de pollo Yanky (Bucaramanga), Delik-pollo DV (Ocamonte), Distribuciones Vannesa 2 (Bucaramanga), Distribuidora avícola -Distraves SAS (Piedecuesta), Distribuidora de pollos el Buen sabor (Socorro), Elixyr (Bucaramanga), Navarro García Pilar (Bucaramanga), Operadora avícola Colombia SAS (Girón), Polloplus CISA (Bucaramanga), Pollos el bucanero SA Planta Portachuelo (Rionegro) y Súper Pollo La Novena (Piedecuesta).

Entre tanto las tres plantas que estaban cerradas al momento de la consulta eran: Aviexpo SAS (San Gil), Céspedes Gómez José Manuel-Pollos Light y Pollo Kasta (ambas en Floridablanca). Por su parte, de las

veinte plantas presentes en departamento, doce de ellas registran como tipo de establecimiento de beneficio, mientras que siete registraron como de beneficio y desposte, en tanto que una registró como solo desposte (Invima, 2021).

Para abril del 2021, se identificó que el departamento contaba con plantas de beneficio animal abiertas y cerradas de diferentes especies:

Para bovinos, se registraron 19 plantas de beneficio, de las cuales 5 se encontraban abiertas y 14 se encontraba cerradas, de esas 14, 11 se estaban sin autorización sanitaria, por su parte las plantas abiertas estaban ubicadas en los municipios de Oiba, Vélez, Villanueva, Pinchote y Málaga; entre tanto plantas dedicadas a beneficio y desposte bovino, se registraron 3, todas abiertas, ubicadas en los municipios de Floridablanca, Barrancabermeja y Bucaramanga; plantas dedicadas a solo desposte se identificaron 2 una abierta y otra cerrada, ambas ubicadas en Bucaramanga; asimismo se hallaron 2 establecimientos acondicionadores los 2 estaban abiertos y estaban ubicados en Bucaramanga; en San Gil se registró una planta para acondicionamiento bovino y de aves que se encontraba abierta (Invima, 2021).

Para bovinos y porcinos, la base del Invima para Santander: registró 7 plantas de las cuales 4 estaban abiertas y correspondían a establecimientos acondicionadores, 3 de ellas se ubicaban en Bucaramanga y 1 en Piedecuesta. Mientras que, para porcinos se registraron 9 plantas: 8 de beneficio y 1 de beneficio y desposte, solo 1 de las plantas se encontraba abierta y estaba localizada en el municipio de Málaga. Para ovinos y caprinos, se registraron 3 plantas: 2 de beneficio y 1 de desposte, estaban ubicadas en Bucaramanga y Piedecuesta, pero solo una de ellas estaba abierta (Invima, 2021).

En total para las especies bovinos, porcinos y ovino-caprino, se contaron 67 plantas, sin embargo, solo 35 de ellas se encontraba abiertas, y 32 de ellas se encontraban cerradas, a partir de esto, se puede deducir, que, aunque el departamento cuente con la infraestructura pecuaria para beneficio y desposte, el incumplimiento de las normas se vuelve una limitante, para el desarrollo del sector, lo cual también genera, que el beneficio y desposte se haga en lugares inadecuados para ello, o lugares clandestinos sin las condiciones sanitarias optimas, lo cual pone en riesgo la salud de los consumidores y la calidad de los productos cárnicos.

El departamento cuenta con infraestructura para el beneficio y despostes de especies avícolas, principalmente a la especie (*gallus gallus*), la mayoría de ellas cumplen con autorización para su correcto funcionamiento, de acuerdo a cifras del Invima.

2.1.3. Planta de beneficio aceite de palma

En el 2019, el departamento de Santander alcanzó una producción de aceite de palma crudo de 192.095 toneladas, que correspondió al 12,6 % de la producción nacional. Además, cuenta con 7 núcleos palmeros y 8 planta de beneficio para aceite de palma: Extractora Central S.A., Extractora Monterrey S.A., Palma y Trabajo S.A.S., Palmas Oleaginosas Bucarelia S.A.S., Palmeras de Puerto Wilches S.A. en el municipio de Puerto Wilches; Extractora San Fernando S.A. y Procesadora de Aceite Oro Rojo Ltda en el municipio Sabana de Torres; y Aceites del Magdalena Medio S.A.S. en San Vicente de Chucurí (Fedepalma, 2021).

2.1.4. Otras plantas

El departamento de Santander cuenta con 6 Plantas empacadoras autorizados para el proceso de selección y empaque de limón Tahití: Productores de Cítricos de Santander Procisan SAS y C.I. Gramaluz S.C.A en Bucaramanga; Esmeralda Quality Fruit en Girón; Colombia Export Plus SAS y Javier Fernando Bautista Uribe en Lebrija (ICA, 2021).

2.1.5. Red vial

Según el Plan de Desarrollo Departamental (Gobernación de Santander, 2020), Santander está ubicado en la intersección de dos importantes corredores viales de larga distancia como lo son la Troncal del Magdalena y Central del Norte, y las Transversales del Carare y la Transversal 66 Barrancabermeja-Cúcuta, permitiendo de esta manera la conectividad con el interior del país, y logrando una articulación directa con los puertos del caribe. Posee 11.762,35 Km de vías distribuidas así: primarias con un 10.3 %, secundarias con un 20.1% y terciarias con un 69.6%.

Además, el departamento cuenta con: red vial nacional en el territorio: el 81% pavimentada y el 19% a nivel de afirmado; y red vial secundaria: el 30% pavimentada, el 23% a nivel de afirmado y el 47% restante a nivel de tierra. Esta red está compuesta por 2361.6 km. Del 30% de las vías que se hayan pavimentadas al respecto, el 40% se encuentra en buen estado y el 60% de regular a bueno (Gobernación de Santander, 2020).

De acuerdo con (Cámara de Comercio de Bucaramanga, Comisión Regional de Competitividad, UIS, 2016), el departamento de Santander tenía para 2016 las siguientes vías principales:

Ruta del Sol, sector 2. Troncal Magdalena: es la vía Nacional más importante del País, hace parte del proyecto de inversión que se conoce como Ruta del Sol, el cual estaba concesionado por la ANI para hacer la segunda calzada y rehabilitación y mantenimiento de la existente, el tramo que atraviesa Santander se conoce como el tramo Ruta del sol Sector 2 que va desde Puerto Salgar (La Dorada) hasta San Roque (Cesar), dentro del territorio santandereano este va desde Puerto Araujo hasta San Alberto.

Ruta Bogotá-Bucaramanga: esta vía estaba a cargo del Invias, es un corredor muy importante para el departamento por que comunica el centro del país con la salida a Cúcuta y la costa atlántica. Algunos tramos de la vía se encontraban en estado crítico de mantenimiento y frente a cualquier eventualidad de derrumbes y lluvias moderadas se puede cerrar.

Bucaramanga-Pamplona: cuenta con 133 kilómetros que conecta el Área Metropolitana de Bucaramanga con Pamplona, y debe conectar a Floridablanca con la Vía Pamplona.

Capitanejo-Presidente: esta vía es un corredor importante que pasa por Santander el cual conecta desde Bogotá-Boyacá- Málaga y la vía a Cúcuta.

Los Curos-Málaga: esta es una vía Nacional a cargo del Invias, la vía tiene grandes problemas de inestabilidad y sitios críticos vulnerables en las olas invernales, a pesar de la importancia que tiene para la integración territorial de Santander y sus habitantes, los 125 km de su extensión, requieren mantenimiento. En este territorio se registran los niveles más altos de pobreza y de necesidades básicas insatisfechas y además se registra un proceso continuo de migración, especialmente de su población más joven, hacía otros lugares como el Área Metropolitana de Bucaramanga, Bogotá y Tunja (Cámara de Comercio de Bucaramanga, Comisión Regional de Competitividad,UIS, 2016).

Transversal del Carare (Vélez- Landázuri- Cimitarra): es una vía Nacional que conecta desde el departamento de Boyacá por Barbosa hasta la salida a la Troncal del Magdalena por Cimitarra y puerto Araujo. Esta vía tiene una serie de fallas geológicas que afectan con frecuencia el paso con derrumbes, perdidas de banca, hundimientos.

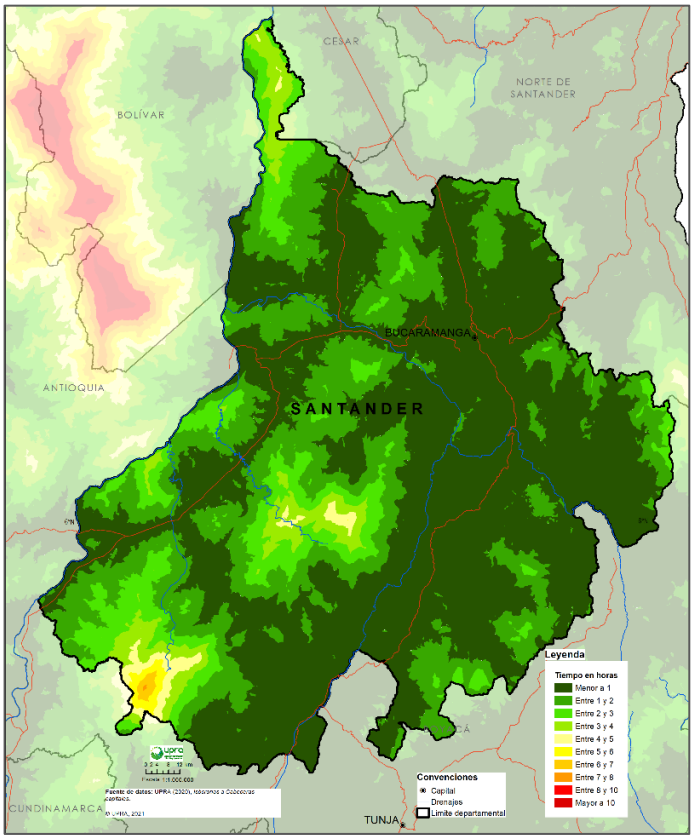
Al momento de la consulta de esta información, el informe de la (Cámara de Comercio de Bucaramanga, Comisión Regional de Competitividad, Universidad Industrial de Santander (UIS), 2016), mencionaba los atrasos en el diseño, contratación, construcción y mantenimiento de varios tramos de las vías citadas, lo cual limita la competitividad del departamento y sus actividades económicas, estas vías son necesarias para lograr la integración y el desarrollo subregional, por lo que se requiere abordar integralmente la problemática de la conectividad nacional y la conectividad departamental.

Tiempos de desplazamiento

El tiempo de desplazamiento indica las horas que hay desde las diferentes zonas del departamento hasta su capital Bucaramanga. En ese sentido, en la Figura 26, se puede observar que la mayor parte de los municipios (color verde oscuro), ubicados en el sur de la PAP Comunera y sur de PAP Vélez, se encuentran a menos de 1 hora de la capital, por su parte, norte y centro de la PAP Guanentá, occidente, centro y sur de la PAP García Rovira, gran parte de la PAP Soto Norte, y algunos municipios de las PAP Yariguíes, PAP Metropolitana.

Por su parte, los municipios de Puerto Wilches, noroccidente de Sabana de Torres y Rionegro, El Carmen de Chucuri, Simacota, Cimitarra, norte de Puerto Parra, sur occidente de Barrancabermeja, occidente de Landázuri, centro de Bolívar, y occidente de El Peñón, Sucre y La Belleza se encuentran a un tiempo de desplazamiento de 1 y 3 horas de distancia de la capital del departamento. Mientras que, algunas veredas de Bolívar, El Peñón, Sucre y La Belleza que son las más alejadas de Bucaramanga se encuentra a un tiempo de distancia de entre 4 y 8 horas.

Figura 26. Tiempos de desplazamiento departamento de Santander



Fuente: UPRA (2021).

2.1.6. Aeropuertos

Santander cuenta con dos aeropuertos principales: el Aeropuerto Palonegro ubicado en Lebrija y el Aeropuerto Yariguíes ubicado en Barrancabermeja. Además, cuenta con ocho (8) aeródromos (aeropuertos secundarios): Los Comunero en Palmas del Socorro, Málaga en Málaga, Aeropuerto Los Pozos en San Gil, Aeropuerto Gómez Ortiz Zapatoca en Zapatoca, Aeródromo La Esperanza en Barbosa, Aeropuerto Gustavo Rojas en Cimitarra, Aeropuerto Sabana De Torres en Sabana De Torres y Aeropuerto San Vicente de Chucurí en San Vicente de Chucurí (Gobernación de Santander, 2020).

2.1.7. Infraestructura portuaria

El departamento de Santander es atravesado de sur a norte por la principal arteria fluvial del país el “Río Grande de la Magdalena”. El modo fluvial se constituye como un elemento clave para analizar el transporte del departamento. Este río cuenta con una longitud 270 km, siendo, su límite occidental, con los departamentos de Antioquia y Bolívar, además, comunica al departamento con el interior del país y con los puertos de Barranquilla y Cartagena. Santander cuenta con tres puertos de importancia: Puerto Galán e Impala en Barrancabermeja y otro en Puerto Wilches. Por su parte, el de Puerto Wilches, se ha mejorado mediante la construcción de silos para la manipulación del aceite de palma africana (Gobernación de Santander, 2020).

2.2. Cambio en los hábitos de consumo

Desde que el aislamiento preventivo empezó, se dio una nueva dinámica en los hábitos de consumo de los colombianos. Imperó la necesidad de abastecerse frente a la incertidumbre del futuro, lo cual incrementó las compras de alimentos no perecederos, medicamentos y vitaminas, e implementos para el aseo del hogar y el autocuidado. Además, aumentó el uso de servicios públicos, dada la permanencia de las familias en sus hogares (Revista Dinero, 2020).

También crecieron las compras a domicilio, y los modelos de canastas campesinas o mercados campesinos a domicilio, con el fin de conectar a los productores con los compradores y llevando la producción agropecuaria directamente a los hogares.

2.3. Otras transformaciones de fondo

Las transformaciones de fondo, se refiere a aquellos acontecimientos que pueden afectar la comercialización de las alternativas priorizadas.

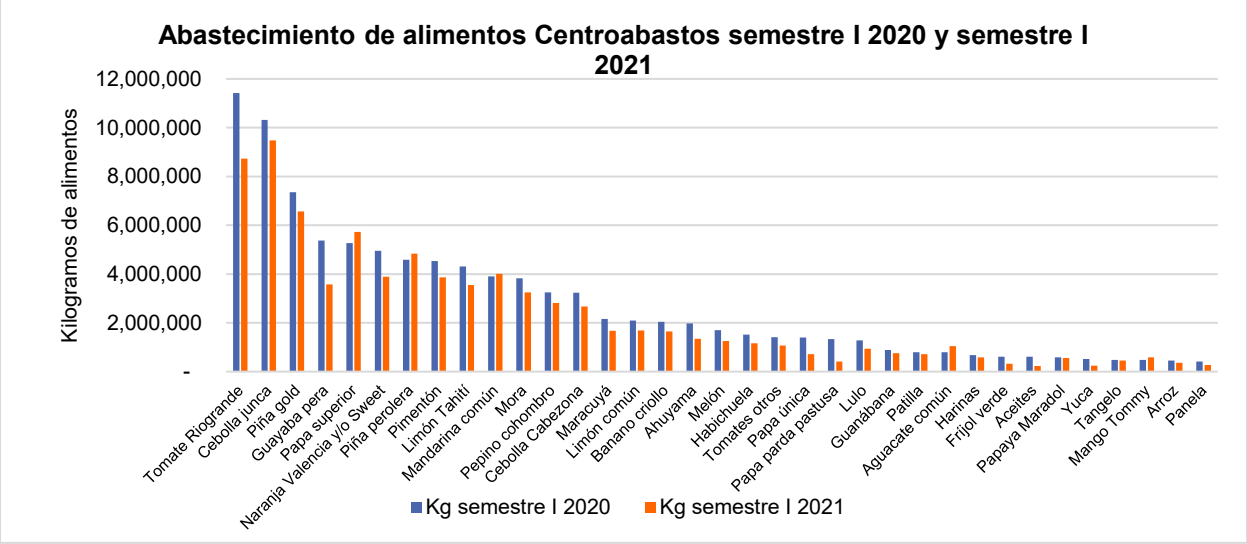
2.3.1. Pandemia por covidcovid 19

La pandemia generada por la enfermedad conocida como covid 19 ha ocasionado graves consecuencias sociales, de salud, y económicas en todo el mundo, representando uno de los mayores retos de la historia reciente de la humanidad (Revista Gerente, 2020). Para el mes de junio de 2021, el departamento de

Santander contaba 12.863 casos activos de covid 19, 122.248 personas recuperas y 4727 persona fallecidas por este virus.

Frente a esta nueva dinámica, las economías departamentales, su consumo y oferta tuvieron el reto de adaptarse, y lograr abastecer de alimentos a los diferentes mercados, tanto locales, como regionales y nacional. El departamento de Santander cubrió en gran medida el abastecimiento local con su propia oferta, sin embargo, para el primer semestre de 2021 se evidenció una caída del 18 % en el volumen de los alimentos ingresados a la Central mayorista Centroabastos (Bucaramanga), en comparación con el mismo semestre del año anterior, para el semestre I de 2021ingresaron a esta Central mayorista 86.133.144 kilogramos de alimentos, mientras que en el semestre I del 2020 ingresaron 101.796.831 kilogramos.

Figura 27. Abastecimiento de alimentos Centroabastos (Bucaramanga) semestre I 2020 y semestre I 2021



Fuente: elaboración propia a partir de componente precios Sipsa DANE (2020) de componente precios Sipsa DANE (2021).

Por parte del BID, se realizó un informe de las estimaciones de las tendencias comerciales de América Latina y El Caribe, donde menciona que:

tras registrar una disminución de 21,4% en 2020, las exportaciones de Colombia crecieron apenas 0,8% interanual en el acumulado del primer trimestre de 2021, por lo que aún se encuentra 7,5% por debajo de los niveles de 2019 para el mismo período. El mayor dinamismo de las ventas a China y el resto de Asia —en especial a India— fue apenas suficiente para contrarrestar la caída de las ventas a México y Turquía. Si bien disminuyeron significativamente los envíos de hulla, éstos fueron compensados por el incremento en las exportaciones de oro, café y algunas manufacturas (Giordano & Michalczewsky, 2021).

2.3.2. Tasa de cambio

La tasa representativa del mercado promedio para el año 2019 fue de $3.281, en tanto que la del año 2020 fue de $3.693, es decir que se reflejó un incremento del 12,6 % (Augura, 2021). Así, las afectaciones para sector, son principalmente la reducción del ingreso de materias primas para la producción pecuaria, como maíz y soya, y el aumento de precio de insumos agropecuarios. De otra parte, las medidas tomadas por los países frente a la covid 19, como el menor o nulo ingreso a los aeropuertos, también generaron la disminución y agotamiento de algunos insumos agropecuarios de los inventarios del país.

3. Caracterización del mercado de las alternativas priorizadas

La caracterización del mercado de las alternativas priorizadas por el departamento de Santander, se orienta a especificar la oferta del departamento a nivel municipal, para identificar los lideres productivos y núcleos productivos, así como la identificación de los principales mercados locales de esas alternativas, la variación de estas alternativas en el mercado mundial, las normas que ayudan a que el departamento pueda aprovechar el mercado de estas alternativas, así como las tendencias de las variables producción, exportaciones e importaciones a una proyección de 10 años.

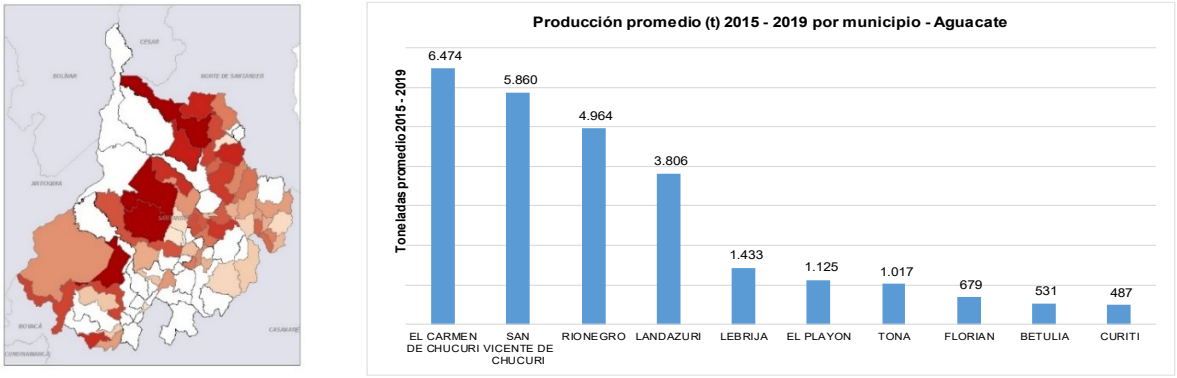
3.1. Caracterización de la oferta de las alternativas priorizadas

En cuanto a la oferta por municipio, se identificó la producción en toneladas por cada una de las alternativas productivas agrícolas priorizadas, en tanto que, para las alternativas pecuarias, se identificó el inventario por municipio de cada una de ellas.

Aguacate

Los municipios más destacados por ser los de mayor producción (t) promedio de aguacate para 2015-2019, fueron: El Carmen de Chucurí que aportó el 22 % de la producción de aguacate en el periodo mencionado, representado en 6.474 toneladas, seguido de San Vicente de Chucurí, con 5.860 toneladas y un aporte del 20 %, Rionegro con una contribución del 17 % y Landázuri con un aporte del 13 % a la producción de aguacate del departamento. También se puede decir que, la producción de aguacate se concentró principalmente en la PAP Yariguíes y en la PAP Metropolitana.

Figura 28. Producción de aguacate por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

En Bucaramanga, se comercializan aguacates de diferentes variedades que se cultivan en los municipios de la región. En Centroabastos se recibe una gran producción de aguacate, especialmente de variedades comunes que los días con mayor venta, comercializan entre 70 y 80 toneladas de aguacate de diferentes variedades. Aunque los aguacates más apetecidos son el común (o aguacate de mesa), el papelillo, Semil, Hass y Choquette tienen también una gran demanda en el mercado mayorista, que provienen principalmente de cultivos de San Vicente de Chucurí, Carmen de Chucurí y parte de Cimitarra (Gélvez, 2019).

En estos municipios, se cultiva el aguacate en los cacaotales, en primera línea el cacao, acompañado del aguacate y el café. En el municipio San Vicente de Chucurí, se producen más de 500.000 toneladas de aguacate al año. La primera parte es de aguacate criollo y se cosecha hacia la Semana Santa, las otras variedades se cosechan en los meses posteriores, relatando la importancia de las cosechas de febrero,

marzo y abril y la segunda temporada en octubre y noviembre. Las veredas que cultivan este fruto se conocen como ‘el cordón aguacatero’, además son cerca de 3 mil familias dedicadas a esta producción de aguacate combinada con otros cultivos. Santander es la zona donde más se siembran aguacates antillanos o criollos. En otras regiones del país el cultivo de la variedad Hass se encuentra en auge, que es más pequeño y para consumo personal. El aguacate Hass madura lentamente y su cáscara es resistente, por eso los criollos aún siguen en investigación, debido a que son aguacates de difícil exportación por su rápida maduración (Gélvez, 2019).

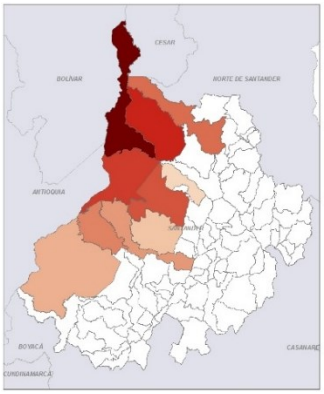
Palma de aceite

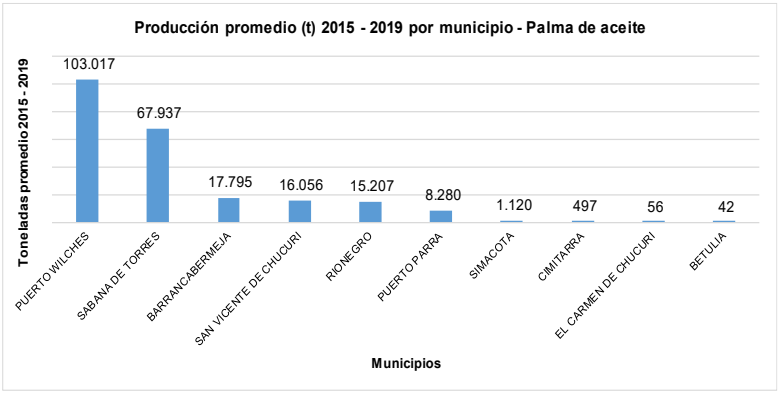
En cuanto a la producción de palma de aceite, se destacó como principal productor el municipio de Puerto Wilches con 103.017 toneladas y 45 % de aporte a la producción de este cultivo para el periodo de 2015-2019, seguido de Sabana de Torres con 67.937 toneladas y una contribución del 30 % y Barrancabermeja con una participación del 8 % de la producción de palma para ese periodo. En ese sentido, se observó que la producción de palma de aceite se concentró en la PAP Yariguíes.

De acuerdo con Fedepalma, para el año 2020 los municipios palmeros de Santander eran: Barrancabermeja, Betulia, Bucaramanga, Cimitarra, El Carmen de Chucurí, Girón, Lebrija, Puerto Parra, Puerto Wilches, Rionegro, Sabana de Torres, San Vicente de Chucurí y Simacota, y contaba con 1027 palmeros, 7 núcleos palmeros en funcionamiento, además que para 2019 la producción de aceite de palma crudo alcanzó las 192.095 toneladas (12,6 % de la producción nacional) (Fedepalma, 2020).

Para la industria palmera el mercado nacional está representado en un 95 % en dos segmentos: el primero corresponde a la industria alimenticia con una participación a nivel de consumo de 53 %, seguido por el aceite que es utilizado para la elaboración de biodiesel con el 42 %, el 5 % restante se distribuye en la industria de cosméticos e industriales de alimentos concentrados (MinAgricultura, 2020).

Figura 29.Producción de palma de aceite por municipio promedio (t) 2015-2019





Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Café

Los municipios más destacados por ser los de mayor producción (t) promedio de café para el periodo de 2015-2019, fueron: Socorro que aportó el 9 % de la producción de café en el periodo mencionado, representado en 4285 toneladas, seguido de Valle del San José, con 2559 toneladas y un aporte del 5 %, San Gil con una contribución del 5 % y Páramo con un aporte del 5 % a la producción de café del departamento. También se puede decir que, la producción de café está distribuida por varios municipios del departamento, aunque sobresalen la PAP Comunera, PAP Guanentá, PAP Yariguíes y PAP Metropolitana.

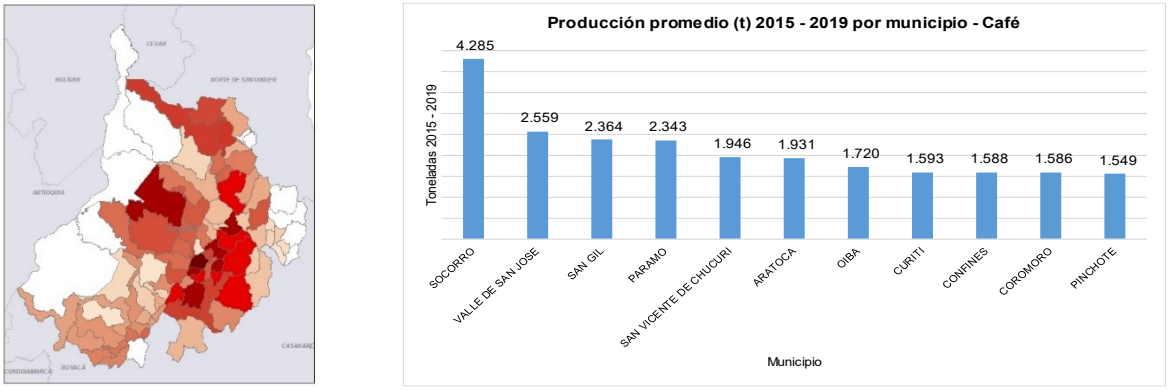
De acuerdo con cifras de la cadena de café, Santander cuenta con 75 municipios cafeteros, 32.956 caficultores y 38.009 fincas cafeteras, es decir que la mayoría de los caficultores desarrolla su actividad en pequeñas parcelas; además desde 2010 a 2020, el departamento ha renovado 52.689 ha de café (MinAgricultura, 2021).

Además, Santander cuenta con tecnificación de café del 99,82 %, mayores densidades, variedades resistentes a la roya, plantaciones renovadas cambiando su edad desde 11 a 6,3 años, con 82 % bajo sombra de excelente manejo, convirtiéndose así en una de las caficulturas más jóvenes y productivas del país. Su producción tuvo un incremento superior al 100% en los últimos 10 años, llegando a la fecha a 810.000 sacos por año, ubicando al departamento en el séptimo lugar en área y el sexto en producción a

nivel nacional. De otra parte, el café representa el 23 % de la producción agrícola departamental, siendo así, una de las actividades que más superficie utiliza, mayor mano de obra genera, y el producto con mayor exportación del sector agropecuario en el departamento y el segundo después de petróleo y combustibles (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2021).

El departamento además cuenta con denominación de origen Café de Santander, otorgada a través de la Resolución es la 50042 del 25 de agosto de 2014, este grano es café arábigo lavado suave, se caracteriza sensorialmente por poseer una taza limpia y balanceada con cuerpo medio/alto; acidez media, con sabores dulces, herbales, frutales y con ligeras sensaciones cítricas. En su fragancia se perciben notas dulces y herbales (SIC, 2021).

Figura 30. Producción de café por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Cacao

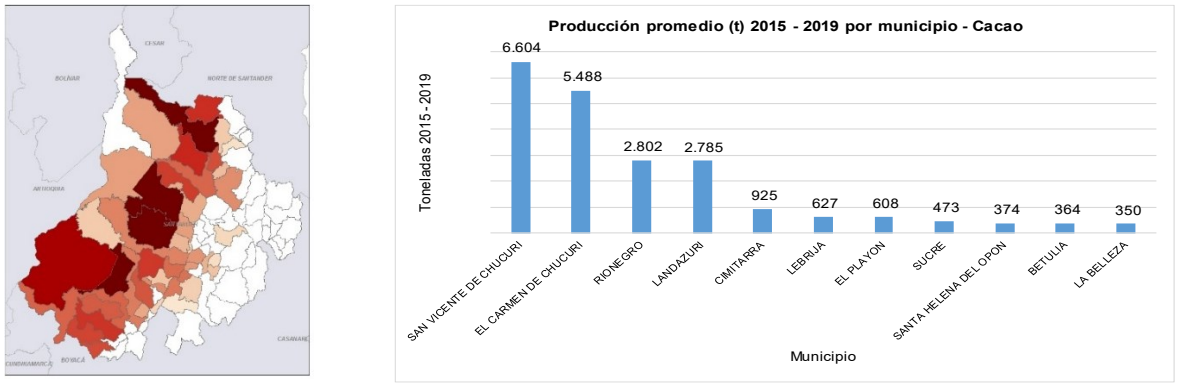
Respecto a la producción de cacao, se destacaron como principales productores los municipios de San Vicente de Chucurí con 6604 toneladas promedio para el periodo de 2015-2019, y 27 % de aporte a la producción, seguido de El Carmen de Chucuri con 5488 toneladas promedio y una contribución del 32 % a la producción de este grano para ese periodo. En ese sentido, se observó que la producción de cacao se concentró en la PAP Yariguíes, PAP Metropolitana y Vélez.

El departamento de Santander es el principal productor de cacao a nivel nacional, con una participación del 41 % del total de la producción, seguido por Antioquia con una participación del 9 %, Arauca y Huila 8

% cada uno, Tolima con 7 % y Nariño con un 5 %, en estos departamentos se concentra el 77 % de la producción de cacao en Colombia (MinAgricultura, 2021).

De este cultivo se benefician en el departamento, 17.000 familias cacaoteras en los 40 municipios donde se siembra el grano. Actualmente existen 70 emprendimientos y asociaciones transformadoras de cacao las cuales se han convertido en el proyecto de vida de muchas de estas familias santandereanas (Gobernación de Santander, 2020).

Figura 31. Producción de cacao por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

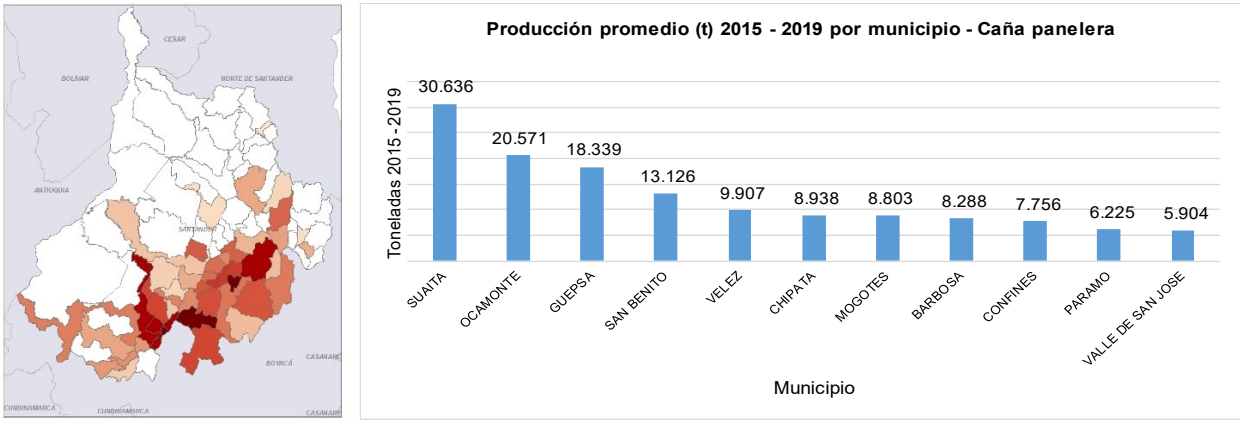
Caña panelera

Los municipios de mayor producción (t) promedio de caña panelera para 2015-2019, fueron: Suaita que aportó el 17 % de la producción de caña en el periodo mencionado, representado en 30.636 toneladas, seguido de Ocamonte, con 20.571 toneladas y un aporte del 11 %, y Güepsa con una contribución del 10 % y 18.339 toneladas de aporte a la producción de caña del departamento. Los núcleos de producción, se puede decir que están en la PAP Comunera, la PAP Guanentá y parte de la PAP Vélez.

La segunda agroindustria en importancia social del país después del café es la panelera, con participación de más de 350.000 familias que generan 287.000 empleos directos, equivalentes a 45 millones de jornales al año, ocupando el 12 % de la población rural económicamente activa.

El 99 % de la producción de panela se destina al mercado interno y el 1 % restante es para exportación. Estados Unidos es el principal demandante de la panela exportada por el país, aunque, entre los años 2017 y 2020, España incrementó sus importaciones y otros países europeos han venido importando este producto. Los principales departamentos productores de caña panelera son: Boyacá Cundinamarca, Cauca, Antioquia, Santander, Nariño, Valle del Cauca, Tolima, Caldas, Norte de Santander, Risaralda y Huila, que en su conjunto concentran el 83 % del área sembrada (MinAgricultura, 2020).

Figura 32. Producción de caña panelera por municipio promedio (t) 2015-2019

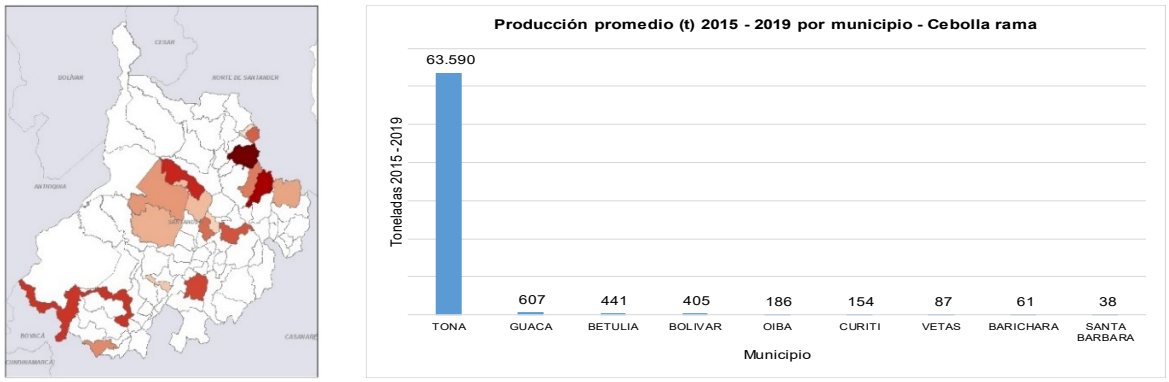


Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Cebolla de rama

El municipio de mayor producción (t) promedio de cebolla de rama para 2015-2019, fue: Tona que sobresale, porque contribuyó con el 97 % de la producción de esta hortaliza en el periodo mencionado, representado en 63.590 toneladas, el segundo municipio con mayor producción de cebolla de rama fue Guaca, con 607 toneladas y un aporte a la producción del 1 %.

Figura 33. Producción de cebolla de rama por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

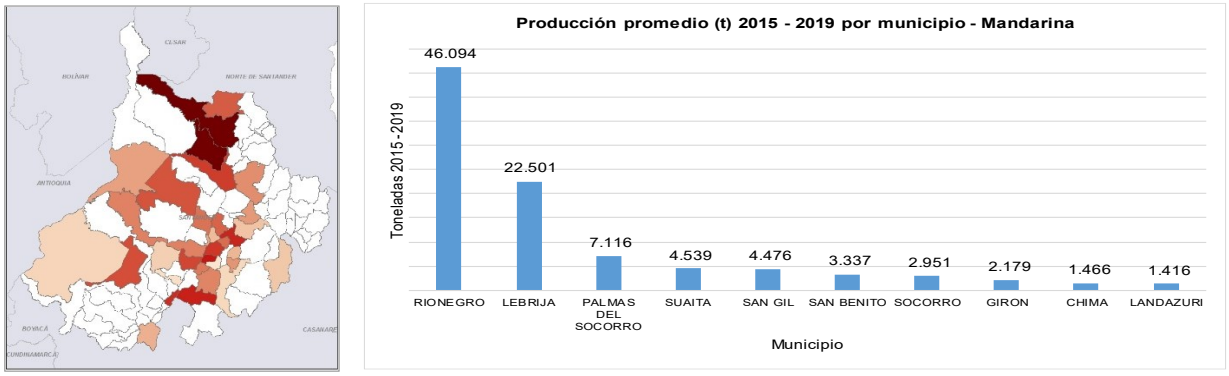
Cítricos

De acuerdo a la Cadena de los cítricos, actualmente, no se cuenta con las cifras discriminadas por producto, pero de acuerdo a las cifras negociadas en las principales plazas mayoristas del país, el 47 % de la producción corresponde a naranjas, el 27 % a mandarinas y el 26 % a limón, siendo este productor el de mayor crecimiento en área sembrada en los últimos dos años y el de mayor visión exportadora (MinAgricultura, 2021).

El consumo de los cítricos está orientado al consumo de fruta fresca y asociado a los hábitos alimenticios de la población, por tal razón en el 2015 se redujo el consumo de jugo de naranja en un 15,2 % ya que las personas cada vez desayunan menos. La naranja a pesar de tener varios usos en agroindustria tales como aceites esenciales, harina cítrica, pulpa, jugos etc. se consume principalmente en jugo o fruta fresca. En la mandarina el hábito de consumo que predomina es fruta fresca y jugos, mientras que el hábito de consumo del limón está orientado a la gastronomía, zumo de limón e industria (MinAgricultura, 2021).

El municipio de Rionegro fue el principal productor de mandarina en el periodo de 2015 a 2019, con un promedio de 46.094 toneladas, seguido del municipio de Lebrija con una contribución de 22.501 toneladas. Solo Rionegro aportó el 45 % de la producción, en tanto que Lebrija aportó el 22 %.

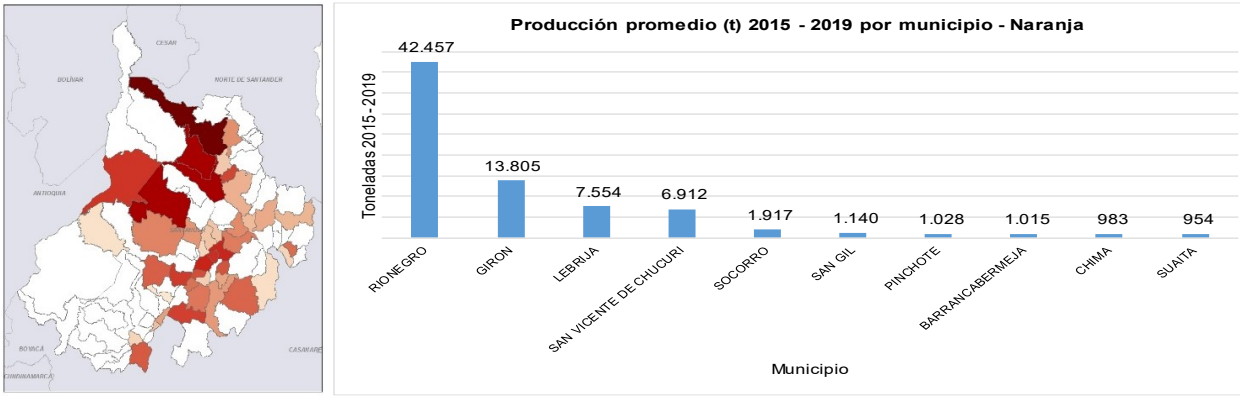
Figura 34. Producción de mandarina por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Por su parte, los municipios de mayor producción (t) promedio de naranja para 2015-2019, fueron: Rionegro que aportó el 52 % de la producción de esta fruta en el periodo mencionado, representado en 42.457 toneladas, seguido de Girón con 13.805 toneladas y un aporte del 17 %.

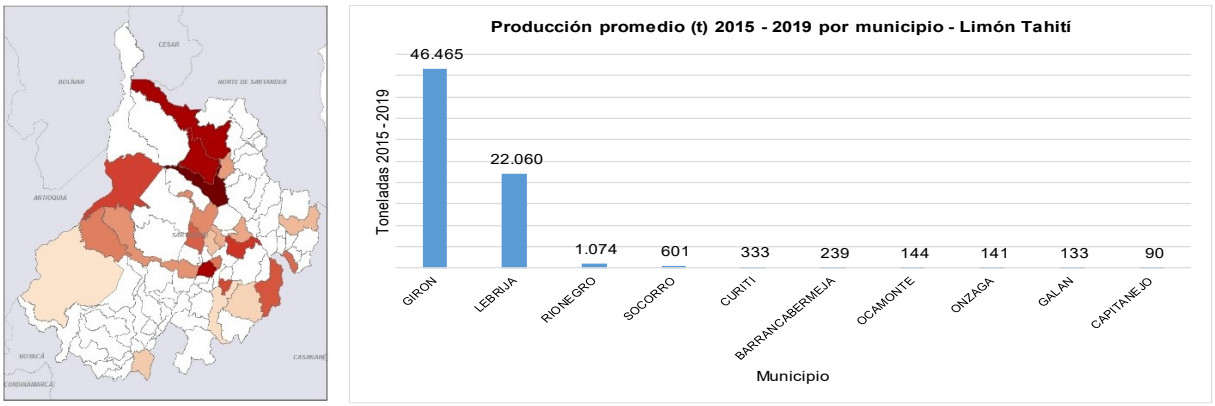
Figura 35. Producción de naranja por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

La lima ácida o limón Tahití que no tiene semilla fue introducida en Colombia en 1947 y se estableció inicialmente en el municipio de Lebrija, donde se encontraron condiciones óptimas para cultivarla (Bancolombia, 2018).

Figura 36. Producción de limón Tahití por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Los municipios de Girón y Lebrija son los mayores productores de limón Tahití en el departamento con un aporte a la producción promedio de 2015 a 2019 de 46.465 toneladas y 22.060 toneladas respectivamente. Solo Girón aportó el 65 % de la producción de este cítrico, mientras que Lebrija contribuyó con el 31 %.

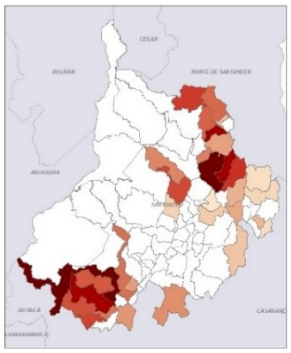
De acuerdo a datos del ICA, los siguientes son lugares de producción autorizados a marzo de 2021, para la exportación de limón Tahití *(Citrus latifolia*) y limón sutil (*Citrus aurantifolia*) desde Colombia hacia Chile: El Morichal, Las Cañas, Villa Cecilia, Villa Tatiana en el municipio de Girón; El Guayabo, La Bodega Irlanda, La Palestina, Las Juntas, San Luis y la Puentana en Lebrija; El Madrigal en Pinchote; San Sebastián en Rionegro; y Santa Bárbara en Valle de San José (ICA, 2021).

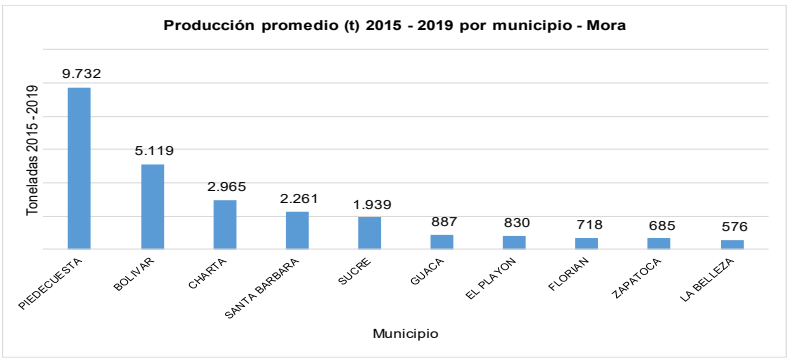
Mora

Los municipios que mayor producción promedio de mora aportaron al departamento en el periodo de 2015-2019 fueron: Piedecuesta con 9732 toneladas, que correspondió al 35 %, y Bolívar con 5119 toneladas y el 18 % de participación en la producción de mora.

Para 2020, Santander registró la mayor participación en la producción de mora en el país con el 25 % de participación; seguido de Cundinamarca, que contribuyó con el 24 %. Les siguen Nariño, Boyacá, Antioquia y Caldas, cada uno con un 7 % del volumen de la producción anual nacional (MinAgricultura, 2021).

Figura 37. Producción de mora por municipio promedio (t) 2015-2019



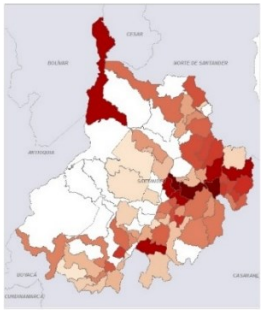


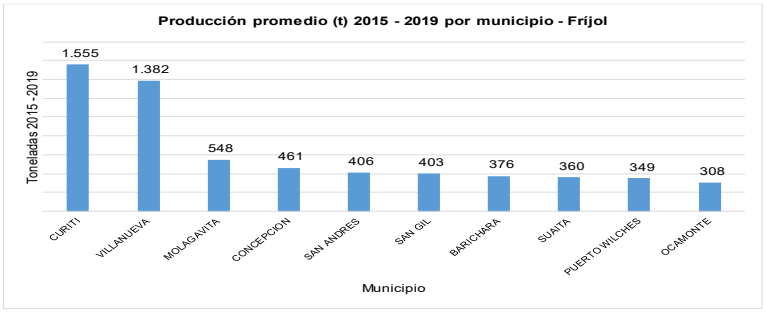
Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Fríjol

Los municipios de mayor producción de fríjol en Santander, para el periodo 2015-2019 fueron Curtí con 1555 toneladas y el 17 % de participación y Villanueva con 1382 toneladas y 16 % de contribución a la producción departamental de esta leguminosa.

Figura 38. Producción de fríjol por municipio promedio (t) 2015-201





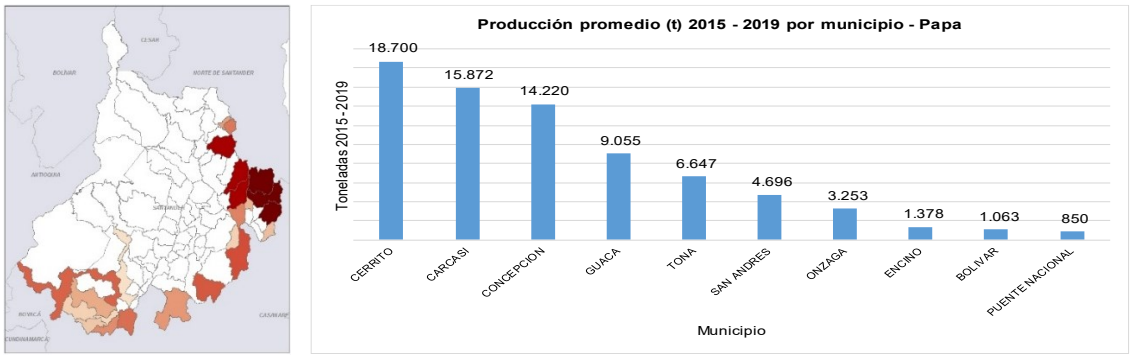
Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Santander y el Huila son los departamentos con mayor área sembrada de fríjol en el país; Santander en primer lugar de área sembrada y Huila lidera en producción a nivel nacional. En el año 2019 se presentó una disminución de áreas cosechadas afectadas por fenómenos climáticos; mientras que entre el 2016 y 2019 el área sembrada en fríjol ha disminuyó en un 13 % debido al problema de comercialización que afectaron a los productores.

Papa

La producción de papa para el periodo de análisis en el departamento de Santander, estuvo liderada por el municipio del Cerrito con 18.700 toneladas, las cuales representan el 24 % de la producción de papa del departamento, seguido de Carcasí con 15.872 toneladas y el municipio de Concepción con 14.220 toneladas.

Figura 39. Producción de papa por municipio promedio (t) 2015-2019



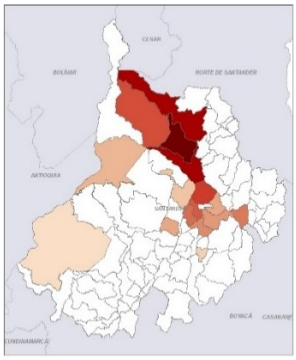
Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

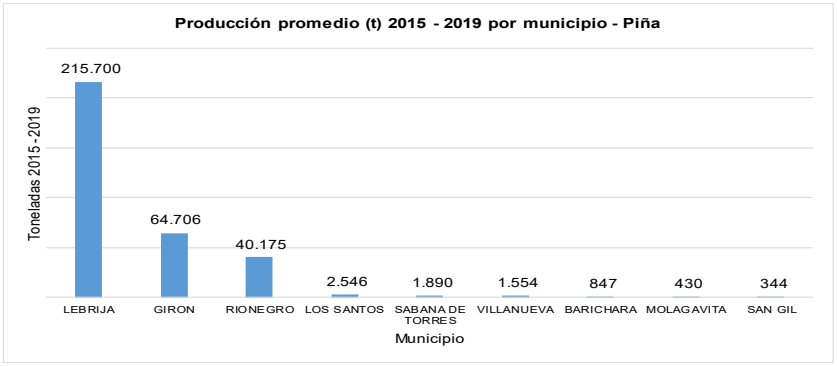
La producción de papa en el país proviene de minifundios. El 95 % de los productores siembran menos de 3 hectáreas y el 80 % menos de 1 hectárea. El 94 % de la papa que se comercializa en Colombia se consume en estado fresco, en tanto que el 6 % restante es consumido por la industria de procesamiento (MinAgricultura, 2021).

Piña

En producción de piña sobresale Lebrija que reportó un volumen promedio entre 2015 a 2019 de 215.700 toneladas y una participación de 66 % en la producción departamental de esta fruta, le siguen los municipios de Girón, que aportó 64.706 toneladas y Rionegro con 40.175 toneladas.

Figura 40. Producción de piña por municipio promedio (t) 2015-2019





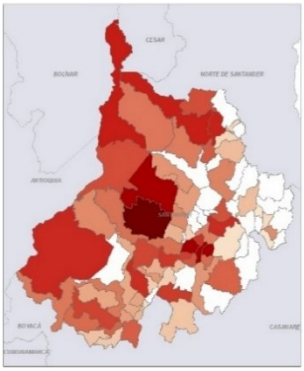
Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

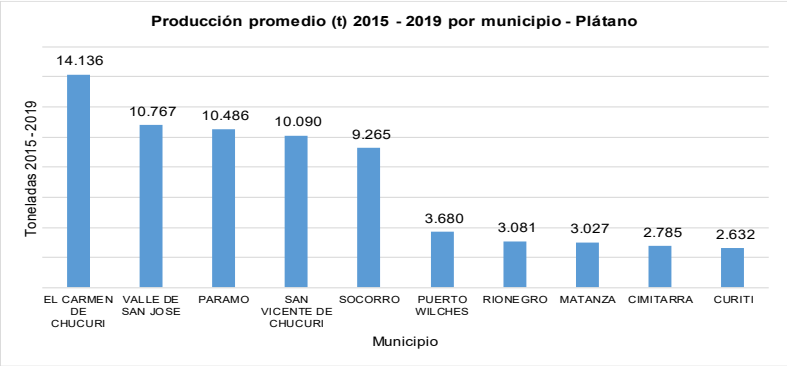
En algunas veredas de Lebrija, han ido reemplazando los cultivos de piña por otros cultivos de retorno más rápido, ya que la piña dura 2 años en cultivo, pero si el precio está bajo en el momento de la cosecha genera grandes pérdidas.

Plátano hartón

Los municipios de mayor producción de plátano hartón en Santander en periodo de análisis fueron: El Carmen de Chucuri con 14.136 toneladas, Valle de San José con 10.767 toneladas, seguidos por el municipio de Paramo con un aporte de 10.486 toneladas, San Vicente de Chucuri con 10.090 toneladas y Socorro con 9.265 toneladas. El Carmen de Chucuri contribuyó con el 14 % de la producción de plátano en el departamento, mientras que los siguientes tres municipios aportaron cada uno el 10 %.

Figura 41. Producción de plátano hartón por municipio promedio (t) 2015-2019



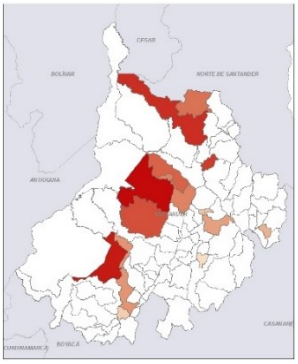


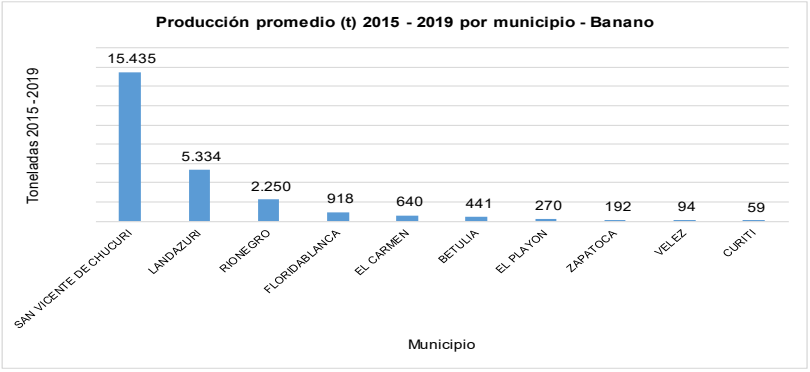
Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Banano

El municipio de San Vicente de Chucurí fue el principal productor de banano en el periodo de 2015 a 2019, con un promedio de 15.435 toneladas, seguido del municipio de Landázuri con una contribución de 5334 toneladas. Solo San Vicente de Chucurí aportó el 60 % de la producción, en tanto que Landázuri aportó el 21 %.

Figura 42. Producción de banano por municipio promedio (t) 2015-2019



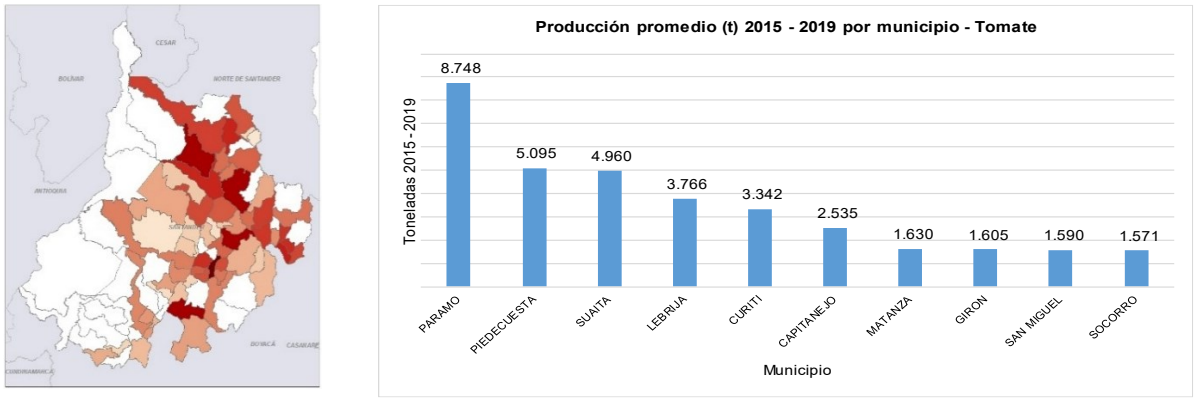


Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Tomate

El mayor productor de tomate en Santander fue el municipio de Páramo, que produjo para el periodo de análisis 8748 toneladas de tomate, aportando el 17 % de la producción de esta hortaliza, seguido de Piedecuesta que aportó 5095 toneladas. En cuanto a tomate cultivado en invernadero, la producción la lideran los municipios de Betulia y Barbosa, que empezaron registrar sus producciones en las Evaluaciones agrícolas municipales desde el año 2016.

Figura 43. Producción de tomate por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

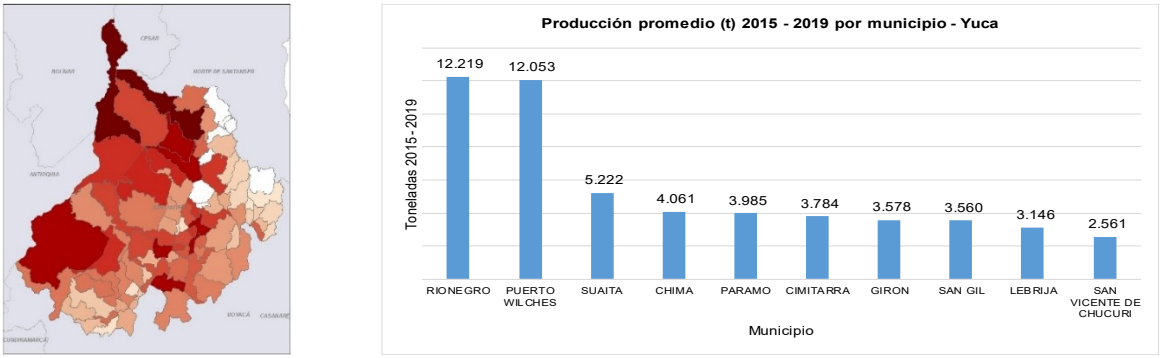
La producción de hortalizas en el país la conforman más de 30 tipos de cultivos, es propia de economía campesina y destinada al mercado interno, donde el 75 % de los predios productores tienen un tamaño menor de 3 ha y el 40 % es menor de 1 ha. El mayor volumen de producción de cultivos de tomate y los mayores rendimientos para la producción se consiguen bajo cubierta (invernadero), sin embargo, incrementa considerablemente la inversión debido a que requiere mayor infraestructura (MinAgricultura, 2020).

Yuca

La yuca se produce en la mayoría de los 87 municipios del departamento, liderando su producción Rionegro y Puerto Wilches que en promedio para el periodo de 2015-2019 aportaron 12.219 toneladas y

12.053 toneladas respectivamente, contribuyendo cada uno, con 12 % de la producción de yuca departamental.

Figura 44. Producción de yuca por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020)**.**

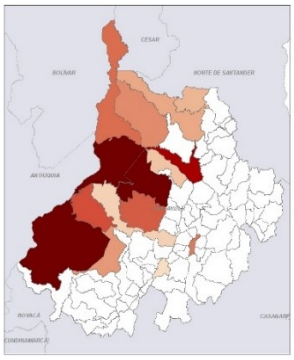
Por su parte, a nivel nacional la producción de yuca de mesa representa el 93 % del volumen total, mientras que la producción de yuca industrial participa con el 7 % de la producción. En el 2020, Santander lideró la productividad (rendimiento) en el cultivo de la yuca de mesa con 21 toneladas por hectárea, seguido de Arauca que logro 18 t/ha y Meta con 17 t/ha (MinAgricultura, 2021).

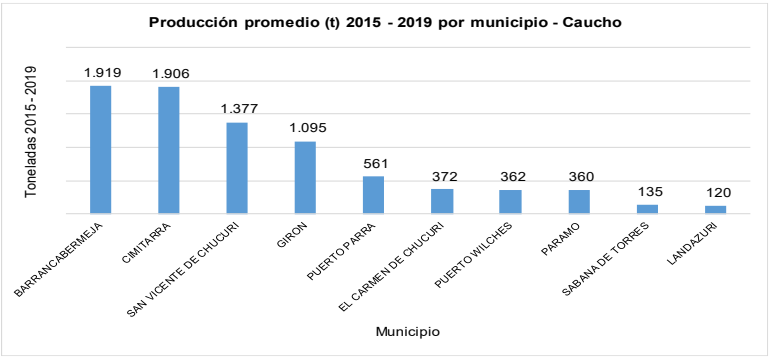
Caucho

Los municipios de mayor producción de caucho natural *(hevea brasiliensis)* para el periodo que se ha venido analizando fueron Barrancabermeja con el 23 5 de la producción departamental, que correspondió a 1919 toneladas, seguido de Cimitarra también con participación del 23 % y 1906 t, San Vicente de Chucuri con un aporte de 1377 t y Girón con 1095 t. La producción de caucho en el departamento está concentrada en las PAP Yariguíes y parte de la PAP Vélez.

Santander hace parte del Magdalena Medio que como región cauchera aportó para el año 2020, 10.005 ha, después de la Orinoquia que aportó 33.069 ha (MinAgricultura, 2020).

Figura 45. Producción de caucho por municipio promedio (t) 2015-2019



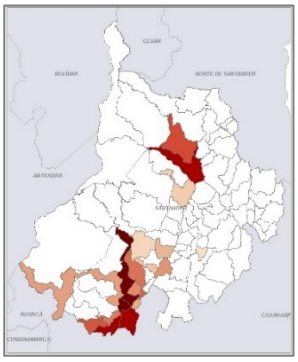


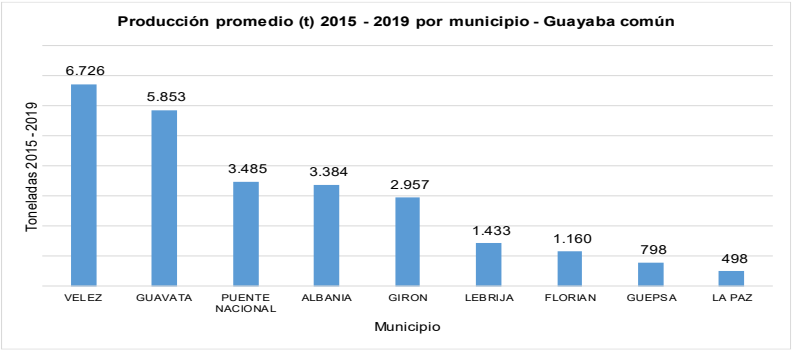
Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Guayaba

El departamento de Santander es reconocido a nivel nacional por su producción de guayaba y bocadillo veleño. Así, para guayaba común los municipios que lideran la producción son Vélez y Guavatá con una contribución de 6726 t y 5853 respectivamente entre los dos municipios aportan el 15 % de la producción de guayaba común al departamento.

Figura 46. Producción de guayaba común por municipio promedio (t) 2015-2019



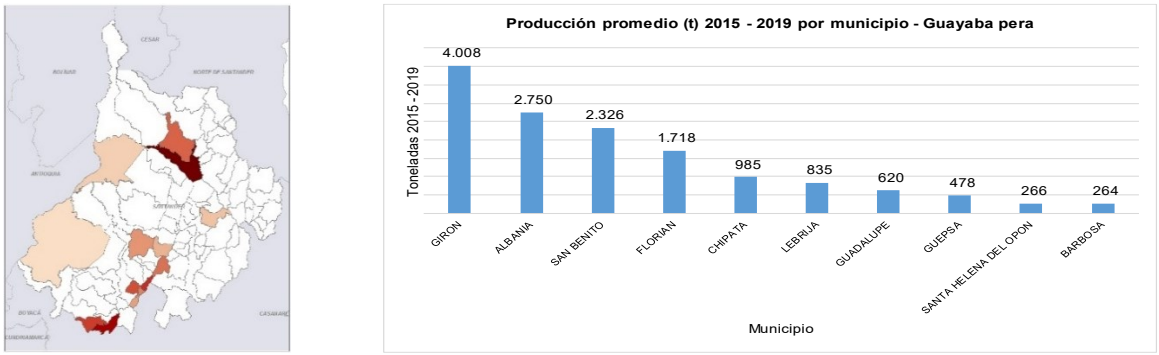


Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

En cuanto a la guayaba pera, que es un fruto más grande, de pulpa de color rosa pálido, y con menor cantidad de pectina que la guayaba común, componente utilizado en la industria de alimentos, y que aporta

las características necesarias para la elaboración de bocadillo, jugos y jalea; el principal municipio productor Girón con 4008 toneladas, seguido de Albania con 2750 t.

Figura 47. Producción de guayaba pera por municipio promedio (t) 2015-2019



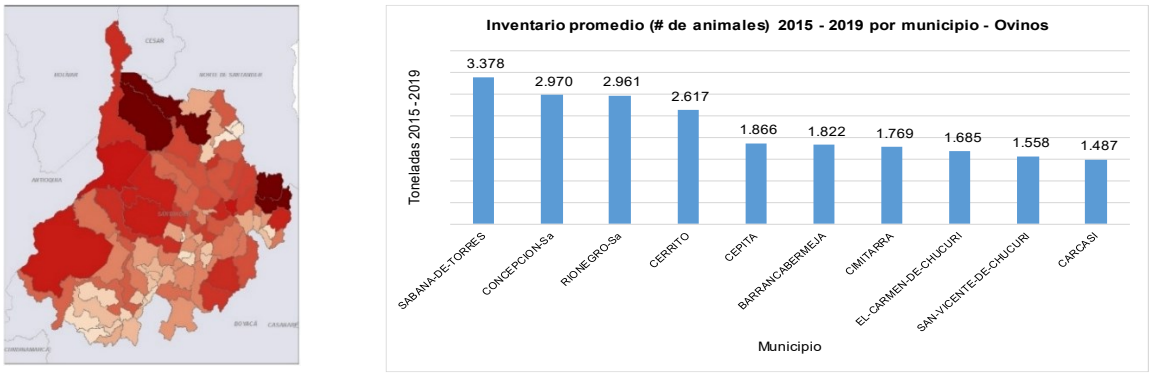
Fuente: elaboración propia a partir EVA 2015-2019 MinAgricultura (2020).

Ovinos y caprinos

De acuerdo a los Censos pecuarios del ICA, se estableció que la producción y cría de ovinos y caprinos, se desarrolla prácticamente en todo el departamento, donde para ovinos los municipios de mayor número de animales promedio para el periodo de 2015-2020, fueron: Sabana de Torres y Concepción con 3378 animales y 2970 animales cada uno, y Rionegro con un inventario ovino de 2961 animales. Por su parte, el inventario caprino lo lideraron los municipios de Cepitá y Villanueva con 3378 animales y 2970 respectivamente.

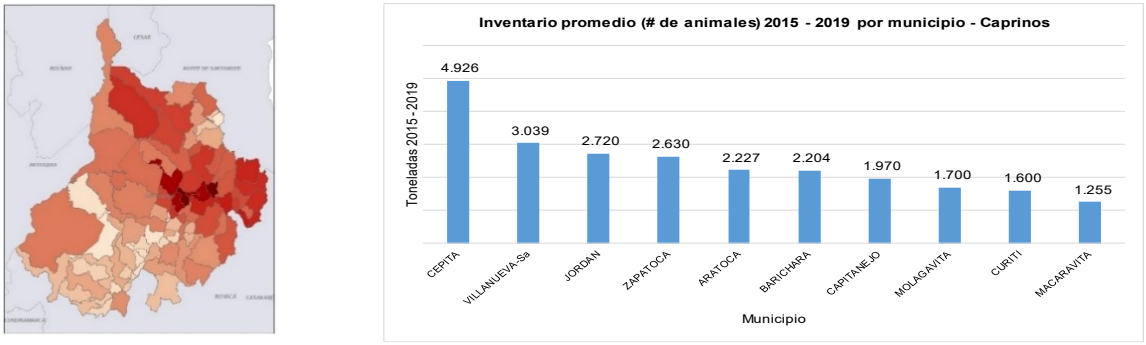
En cuanto a esta especie, se reconoce tanto su calidad de carne, como de leche, sin embargo, el consumo nacional es muy bajo, solo de 500 gramos de carne persona /año. Los ovinos también se conocen por su carne principalmente en gastronomía santandereana, que es muy popular a nivel nacional, pero también por su lana.

Figura 48. Inventario de ovinos por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir de Censo pecuario 2015-2020 ICA (2020).

Figura 49. Inventario de caprinos por municipio promedio (t) 2015-2019

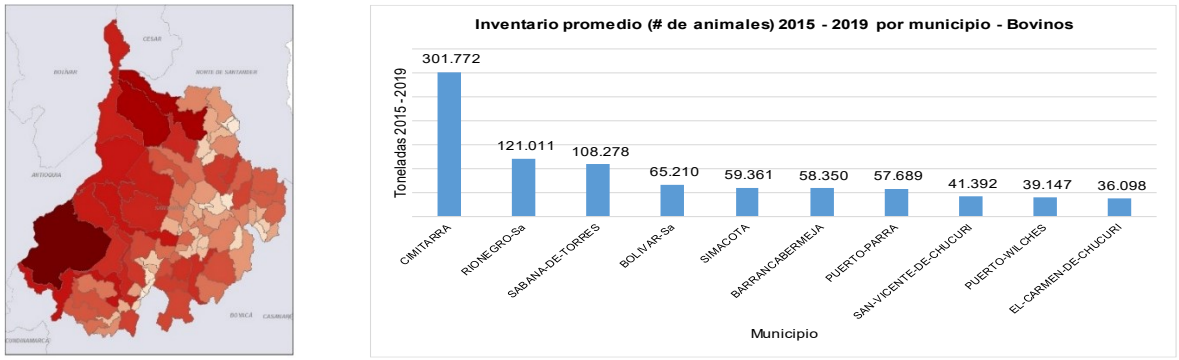


Fuente: elaboración propia a partir de Censo pecuario 2015-2020 ICA (2020).

Bovinos

La ganadería bovina se desarrolla en todo el departamento, ya que hay razas tanto de clima frío como de cálido, además Santander cuenta con una raza criolla que es el Chino santandereano. Los municipios de mayor inventario de bovinos fueron para el periodo de 2015-2020, Cimitarra con un inventario promedio de 301.772 animales, lo que representa el 20 % del inventario departamental de bovinos.

Figura 50. Inventario de bovinos por municipio promedio (t) 2015-2019

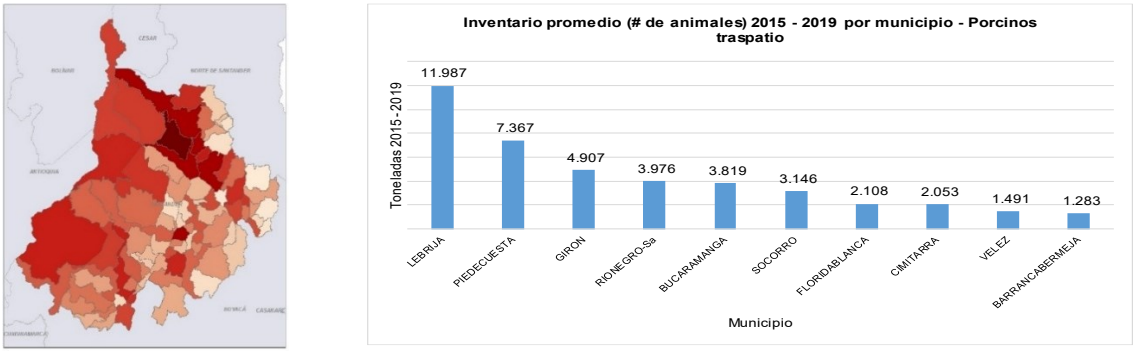


Fuente: elaboración propia a partir de Censo pecuario 2015-2020 ICA (2020).

Porcinos traspatio

Los porcinos traspatio, son aquellos que se cría y levantan fuera de una granja tecnificada, se destinan principalmente para el autoconsumo y para la comercialización local, y es sobresaliente la pequeña producción. En producción de porcicultura de traspatio, el municipio líder para el periodo de análisis fue Lebrija con un inventario de 11.987 cerdos, aunque la actividad en traspatio se realiza en todo el departamento.

Figura 51. Inventario de porcinos traspatio por municipio promedio (t) 2015-2019



Fuente: elaboración propia a partir de Censo pecuario 2015-2020 ICA (2020).

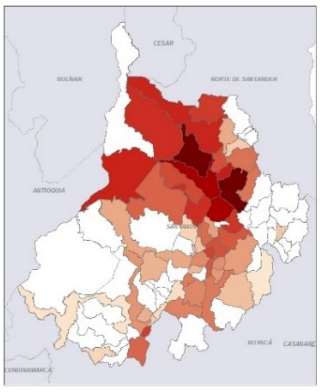
Aves capacidad ocupada

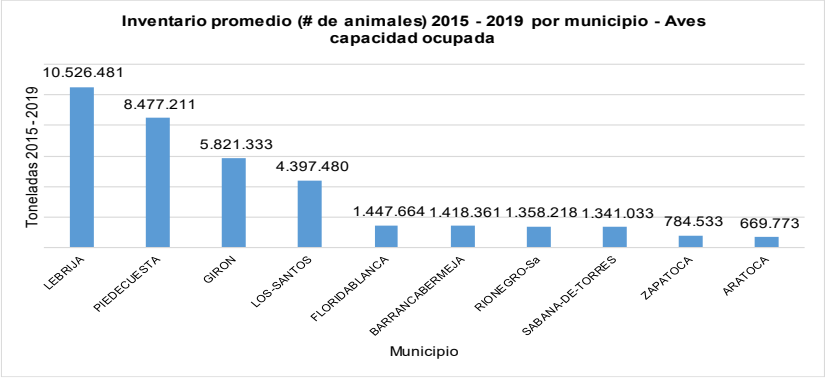
El departamento de Santander lidera la avicultura nacional tanto en aves como en huevo. Las granjas avícolas con propósitos comerciales en el departamento, se ubican alrededor de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, principalmente en Lebrija, Girón Piedecuesta y Floridablanca. De acuerdo con los Censos Pecuarios del ICA, Lebrija cuenta contó con un inventario promedio para el periodo analizado de 10.526.481 aves, mientras que Piedecuesta tuvo un inventario de 8.477.211 aves.

Por su parte, mientras que en el departamento por cada $100 pesos que genera su economía en un año $1,4 corresponden al sector avícola, en municipios como Los Santos y Lebrija que sobrepasan los $25 por cada $100, lo que convierte a la avicultura en un sector fundamental para el desarrollo económico del municipio y en el origen de un flujo estimable de recursos que se distribuyen a nivel local y dinamizan otros sectores de la economía como el comercio y demás servicios. Adicionalmente, en el municipio de Zapatoca la avicultura aportó más del 15 % de la producción total, mientras que en Piedecuesta se aproxima al 7 % (Fenavi, 2016).

Según cifras de Fenavi, se estima que la avicultura de Santander demanda alrededor de 1.068.000 toneladas de alimentos balanceados por año. La avicultura a nivel nacional, por cada 100 pesos de consumos intermedios, demanda cerca de 74,8 pesos por el concepto de compra de alimentos balanceados y en el caso de Santander se observa que esta cifra es prácticamente idéntica (Fenavi, 2016).

Figura 52. Inventario de aves capacidad ocupada por municipio promedio (t) 2015-2019



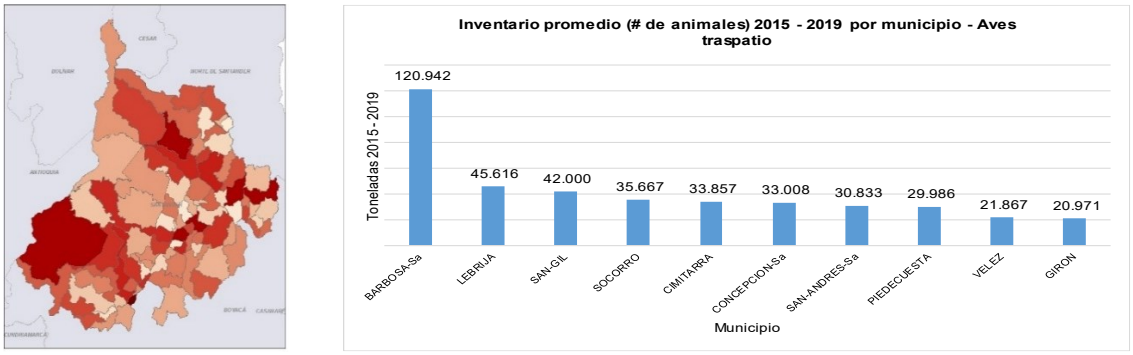


Fuente: elaboración propia a partir de Censo pecuario 2015-2020 ICA (2020).

Aves traspatio

El inventario de aves traspatio está prácticamente distribuido en los 87 municipios del departamento, liderando por su inventario promedio de 2015-2020, el municipio de Barbosa con 120.942 aves, seguido de lejos por Lebrija con un inventario de 45.616 aves y San Gil con 42.000 aves. Estas aves se destinan a la producción de huevos y carne para autoconsumo y comercio local.

Figura 53. Inventario de aves traspatio por municipio promedio (t) 2015-2019



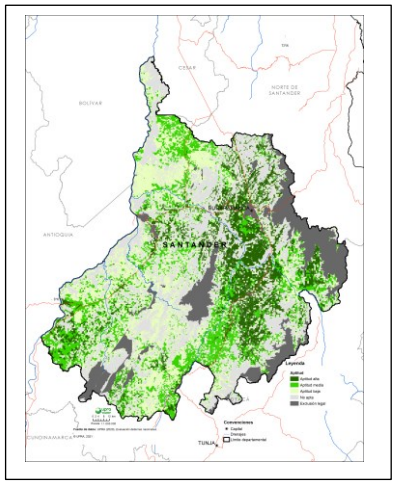
Fuente: elaboración propia a partir de Censo pecuario 2015-2020 ICA (2020).

Zonificación de aptitud para las alternativas priorizadas

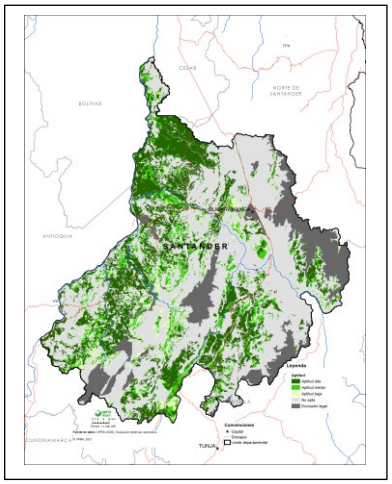
Como parte de la oferta territorial, la zonificación de aptitud es la identificación indicativa de posibles zonas aptas para los cultivos de las alternativas priorizadas por el departamento. Esta zonificación se elaboró a escala 1:100.000 por la UPRA, dentro de sus estrategias de planificación agropecuaria, en ese sentido las zonificaciones que se muestran a continuación dan orientación de los posibles lugares donde la aptitud de un cultivo puede ser alta, media o baja de acuerdo a criterios socio ecosistémicos, biofísicos y socioeconómicos, pero la recomendación, es que el departamento pudiera realizar junto con la UPRA, las respectivas zonificaciones de las alternativas priorizadas por el departamento.

En los mapas, el color verde oscuro señala las áreas con alta aptitud para el desarrollo de la alternativa, en color verde limón señala las áreas con media aptitud, en color amarillo claro las áreas con baja aptitud, en color gris claro las zonas no aptas para el desarrollo de la alternativa, y en gris oscuro las zonas con exclusión legal, es decir donde no se deben realizar actividades agropecuarias.

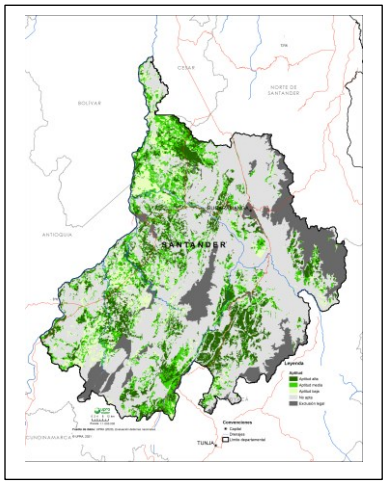
Figura 54. Zonificación de aptitud para las alternativas pecuarias priorizadas por el departamento de Santander



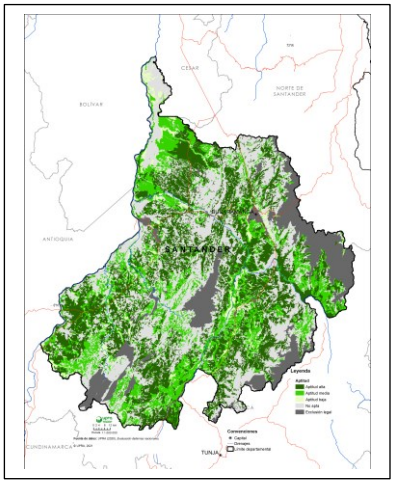
Aptitud avicultura



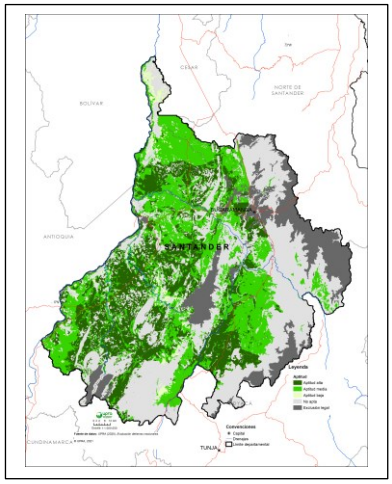
Aptitud Bovinos carne



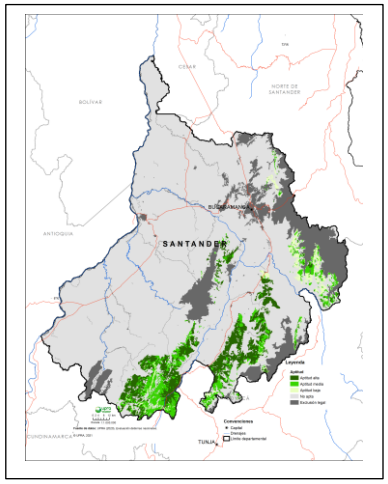
Aptitud Bovinos leche



Aptitud Porcicultura



Aptitud Tilapia



Aptitud Trucha

Fuente: UPRA (2021).

En ese sentido, se identificó para la avicultura *(Gallus gallus),* (recorte departamento de Santander) que, cuenta con 676.717 ha de alta aptitud, es decir el 22 % del territorio ubicadas principalmente en los municipios de la PAP Metropolitana.

Para bovinos carne, se identificaron 680.489 ha con alta aptitud para el desarrollo de esta actividad, que corresponden al 22,3 % del departamento, principalmente en los municipios de Sabana de Torres y Rionegro.

Para leche bovina, se identificaron 400.938 ha con alta aptitud que corresponden a 13,1 % del territorio, principalmente en la PAP Guanentá.

Para el caso de porcinos *(Sus cropha domesticus),* se identificó que el departamento tiene alta aptitud en 906.580 ha de su territorio, que corresponden al 29,7 %, para el desarrollo de porcicultura en granjas.

Por su parte, para las alternativas agrícolas, se cuenta con la zonificación de aptitud de las alternativas priorizadas por el departamento: aguacate, cacao, caña panelera, caucho, palma de aceite y piña.

Para aguacate (*Persea americana*) var. Hass, se identificó que el departamento cuenta con 95.357 ha con alta aptitud para el cultivo, es decir solo 3,1 % del territorio, principalmente en Málaga, Concepción, Molagavita, Chipatá, Sucre, Albania y Vélez.

En cuanto a cacao (*Theobroma cacao L.*), se halló una alta aptitud para 562.690 ha, que corresponden al 8,4 % del departamento. Principalmente en los municipios de Rionegro, Puerto Wilches, Sabana de Torres, Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí y Cimitarra.

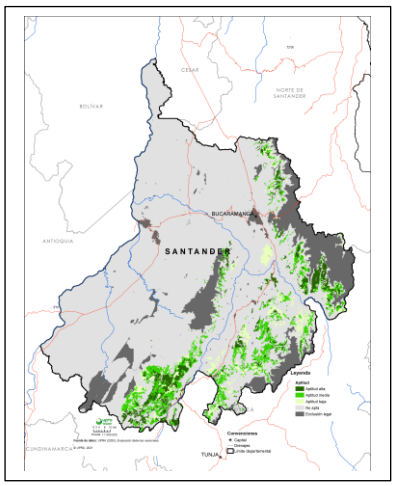
Para caña panelera *(Saccharum officinarum L.),* se estableció que, el territorio cuenta con 270.723 ha con alta aptitud que representan 8,9 % del departamento, en los municipios de la PAP Guanentá y PAP Comunera, entre otros.

Para caucho *(Hevea brasiliensis),* se identificó que, el departamento cuenta con 532.644 ha de alta aptitud para el cultivo, que corresponde a 17,4 % del territorio, y principalmente en algunos municipios de la PAP Yariguíes, PAP Vélez y norte de la PAP Comunera.

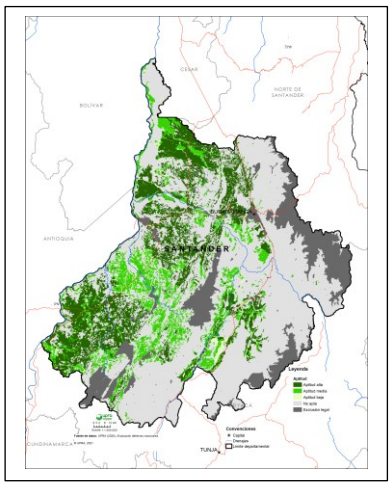
Respecto a palma de aceite *(Elaeis guineensis),* se determinó que, el departamento cuenta con 500.769ha de alta aptitud para el cultivo, que corresponde a 16,4 % del territorio, y principalmente en algunos municipios de la PAP Yariguíes, PAP Vélez y norte de la PAP Comunera y el municipio de Rionegro.

En cuanto a piña *(Anannas comosus L. Mer.)* híbrido MD-2, se estableció que Santander cuenta con 5,1 % de su territorio con alta aptitud para el cultivo, que corresponde a 156.543 ha. Principalmente en la zona norte de la PAP Metropolitana, municipios de Sabana de Torres, San Gil, entre otros municipios.

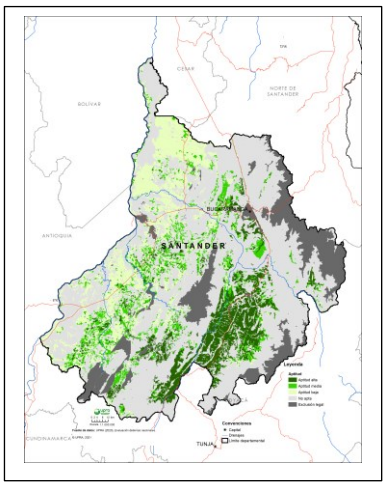
Figura 55. Zonificación de aptitud para las alternativas agrícolas priorizadas por el departamento de Santander



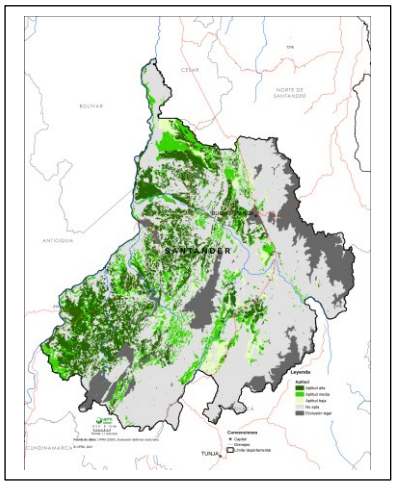
Aptitud aguacate



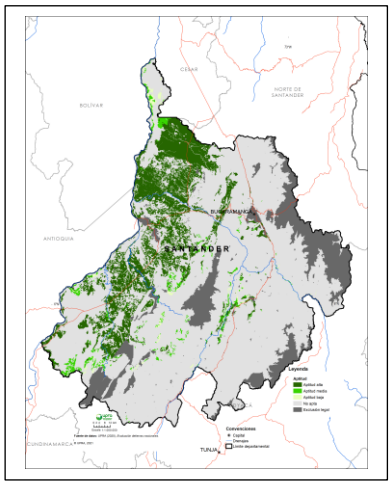
Aptitud cacao



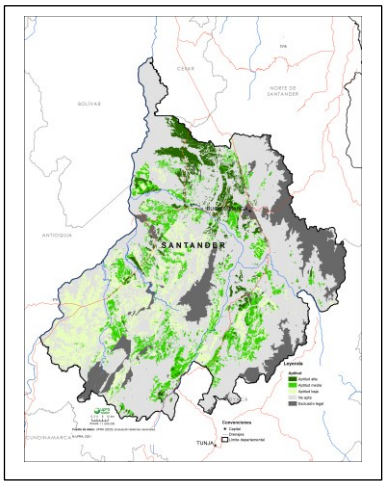
Aptitud caña panelera



Aptitud caucho



Aptitud palma de aceite



Aptitud piña

Fuente: UPRA (2021).

3.2. Caracterización de la demanda de las alternativas priorizadas

En la sección A, de este documento se realizó un análisis de mercado mayorista que abastece el departamento de Santander, así mismo, ya se abordó el mercado externo, por lo cual en este apartado se darán algunas características generales de la demanda de las alternativas priorizadas, además de la identificación de los lugares donde se comercializan, de acuerdo a la consulta realizada a algunos actores territoriales.

Mora: Santander es un núcleo productivo con amplia relevancia para el sector hortifrutícola, y específicamente el municipio de Piedecuesta, en donde se abastece en un 80 % la Central de Abastos del departamento, Centroabastos, segundo gran centro de comercialización mayorista de la mora en fresco del país.

La Mora tiene una corta vida útil dad su naturaleza azucarada, así como la rápida deshidratación del fruto debido a su carácter carnoso, y su contenido líquido, que generan que las cosechas se fermenten rápidamente, agregando premura a las ventas de mora por parte de los productores. Se transporta en canastillas y se exhibe en fresco plazas y supermercados en bandejas metálicas o recipientes plásticas que retienen los líquidos que secreta el fruto en su proceso de deshidratación (MinAgricultura, 2021).

De acuerdo con los actores territoriales, los principales mercados locales para la mora son Central de abastos, Plazas de mercado municipales y fruvers como en Piedecuesta y Bolívar, empresas procesadoras para pulpa y jugos. Y Costa Atlántica. Pero también hay una alta presencia de intermediarios que acopian y comercializan.

Café: dentro del mercado que se identificó destaca a nivel local: Cooperativa de cafeteros y depósitos, tiendas de barrió, supermercados, mercados de cadena, Cooperativas asociadas y centros urbanos de los municipios productores en el Sur de Santander, Bucaramanga y Rionegro.

También se destacan dos pequeñas empresas: Café La Cordillera en Aratoca y Hacienda Morros S.A. en Socorro; y cerca de 61 microempresas repartidas en 27 municipios, donde se pueden incluir: Taza de Café Zua S.A.S., Asociación Gremial de Productores Agropecuarios de Riachuelo, Café Hacienda Casablanca S.A.S., Asociación de Mujeres Cafeteras del Valle de San José, Hacienda Cafetera Santa María S.A.S, entre otras (Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander, 2021).

Cacao: para cacao, se identificó que se comercializa el grano seco, principalmente a intermediarios, compradores de Medellín y locales, que se comercializa en graneros y cooperativas en los municipios de San Vicente de Chucurí, El Carmen de Chucurí y sur de Santander, Bucaramanga, también se comercializa con el comité de cacaoteros (Fedecacao) y la Compañía Nacional de Chocolates (CNCH).

La cadena agroindustrial está conformada inicialmente por productores de cacao en grano (producción primaria), acopiadores regionales, grandes superficies, distribuidores de chocolates, exportadores de productos semielaborados, exportadores de grano (comercio) y productores de chocolates y confites.

A nivel nacional para 2017, la Compañía Nacional de Chocolates y Casa Luker absorbían el 90 % de la producción nacional de cacao. El 6 % utilizado por Chocolate Girones, Colombina y 18 empresas de pequeña escala. La producción restante se comercializó en el exterior (Finagro, 2018).

Por su parte, La Cámara de Comercio de Bucaramanga lidera estrategias como el Clúster del cacao, donde se identificaron dos segmentos de negocio diferenciados en sus formas de competir y en su estructura de negocio: el cacao en grano y transformado. Para el cacao en grano la apuesta está orientada a fortalecer a los cacaoteros en aspectos como perfiles sensoriales y prácticas avanzadas en campo para obtener productos de mayor diferenciación y pasar de un mercado commodity a uno de fino de aroma. En cuanto al cacao transformado, la estrategia está encaminada en el desarrollo de productos innovadores que se puedan comercializar a través de la integración y promoción de canales de comercialización (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2021).

También se identificaron algunas empresas dedicadas al comercio y/o fabricación de productos de cacao en el departamento como: Cacaos de Colombia Cyc S.A.S (Bucaramanga); Cacaos Finos Artesanales 2020 S.A.S, Asociación Agropecuaria Cacaos Especiales de Las Veredas Palestina, Barro Amarillo y Mata de Cacao del Municipio de San Vicente De Chucuri, Federación de Asociaciones Cacaoteras Agropecuaria Industriales Comerciales y de Servicios de Cacaos Finos y Aroma de Las Montañas Santandereanas (San Vicente de Chucurí); Cacaoteros Hoya del Rio Suarez S.A.S (Suaita); Asociación Regional de Cacaocultores de La Provincia Comunera (Chima); Asociación de Productores y Comercializadores de Cacao y Productos Agropecuarios de Guadalupe (Guadalupe); y otras 42 más entre empresas y asociaciones.

Caña panelera-panela: los actores territoriales identificaron que hay diferentes puntos de mercado de panela en la Central de Abastos y las plazas de mercado municipales, además de la comercialización de panela en tiendas y supermercados. También se identificaron una pequeña empresa en Suaita Jorge Olarte y CIA; y 7 microempresas donde destacan Fabricación de Panela San Francisco en el municipio de Mogotes, Comercializadora y Empacadora Santa Lucia C&E en Valle de san José, y Flor del Sol en Vélez, además de otras microempresas en los municipios de Suaita, San Joaquín, Florián y Onzaga (Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander, 2021).

Ovinos-caprinos: la carne de cabrito y de cordero, son platos típicos en Santander, su comercialización se da en los pueblos y restaurantes de comida tradicional, el comercio de estas especies es común e García Rovira y Sur de Santander, en las Plazas ganaderas y centros de distribución de carnes al mostrador, también se comercializan camuros cada 8 días procedentes de la Costa Atlántica, en el sector conocido como la calle 4 en el norte de Bucaramanga, donde llegan camiones cargados para ser comercializados en ese tradicional sector.

En cuanto a las bondades de consumir carne y leche de ovinos y caprinos, se destaca su alto contenido proteico, su baja cantidad de grasa y la posibilidad de elaborar productos de excelente calidad, como quesos, a partir de la leche de estos animales. Sin embargo, un reto a mediano y largo plazo es posicionar el consumo de ovinos y caprinos, pues según los cálculos que tiene la Anco, en Colombia el consumo per cápita anual es de 500 gramos de carne, mientras que en países como Uruguay (donde se sacrifican más de un millón de ovinos cada año) la demanda supera los tres kilos por año (Revista Semana, 2020).

Yuca: se comercializa principalmente en fresco, en presentación de bolsas, bultos y a granel hacia la Central de abastos, también se comercializa a la industria de alimentos humanos para chips y congelados. La comercialización se da directamente en las fincas, o se pacta en la puerta de las plantas, a granel (MinAgricultura, 2021). En Santander, hay una alta presencia de intermediarios que acopian y comercializan la yuca, además de que la distribuyen en plazas y tiendas. De acuerdo con los actores territoriales la yuca se comercializa en el Sur de Santander, en la Central de Abastos de Bucaramanga y en las plazas de mercado de los municipios, dado que su mercado es muy Regional.

Guayaba: Santander y principalmente la PAP de Vélez son reconocidos a nivel nacional por la producción de bocadillo veleño. De acuerdo con los actores territoriales la guayaba se comercializa en la agroindustria

del "Bocadillo veleño DOP", en la Provincia de Vélez y zonas del sur de Santander y plazas de mercado, en Centroabastos y en Corabastos Bogotá y fruvers.

También hay una alta presencia de intermediarios en la industria y/o centros de abastos incide en la competitividad de la cadena disminuyendo los ingresos principalmente de los agricultores.

Por su parte, la diversidad genética de la guayaba permite su utilización tanto en mercado en fresco, como para la industria en la producción de bocadillos, jaleas, néctares y pulpas, que es un renglón importante en la economía regional (MinAgricultura, 2021).

Fríjol: el acopiador adquiere el producto en las zonas de producción, en finca o en los mercados regionales más cercanos determinando el precio con base en la oferta y en la expectativa del precio a obtener en la central mayorista (Fenalce, 2011).

De acuerdo con los actores territoriales, además el fríjol se comercializa en varias zonas repartidas en el departamento, y las principales Plazas de mercado y centros de zonas productoras. También hay compradores masivos en las capitales de provincia, intermediarios, acopiadores y la Central de abastos.

En cuanto a empresas, se identificaron 2 empresas pequeñas y 11 microempresas, dedicadas al cultivo de cereales (excepto arroz), legumbres y semillas oleaginosas, aunque no se conoció si dentro de sus productos incluyen fríjol. Ocho de estas empresas están ubicadas en Bucaramanga, 1 en Floridablanca, 1 en Barichara, 1 en girón, otra en Paramo y una más en Piedecuesta (Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander, 2021).

Papa: la papa producida en el departamento es principalmente de la variedad superior y parda pastusa, y proviene de los municipios de Cerrito, Chitagá, Concepción, Guaca, Carcasí y Tona. Estas variedades se comercializan principalmente dentro del mismo departamento, y en las plazas de mercado de la Costa Caribe, que es uno de los principales destinos de la papa proveniente de esta zona (Federación Colombiana de Productores de Papa (Fedepapa), 2019). Según los actores territoriales la papa del departamento, también se comercializa en Berlín y la Provincia de Málaga, la Central de abastos de Bucaramanga y plazas de mercados municipales, así como en los principales almacenes de cadena y en la Central de Abastos de Cúcuta.

3.3. Evaluación de las dinámicas y tendencias del comercio exterior

Con el fin de conocer el panorama del comercio exterior de las alternativas que priorizó el departamento de Santander, se identificaron los principales mercados de exportación mundial, de esas alternativas, y se halló la variación en el término de 5 años.

3.3.1. Exportaciones mundiales-tendencia (variación)

Para las exportaciones mundiales de las alternativas priorizadas por Santander, se analizó el periodo de 2016 a 2020, con fuente de información, se trabajó la plataforma Trade Map del Centro de Comercio Internacional (ITC) por sus siglas en inglés, y el periodo 2016 a 2019 con fuente de información de la plataforma Faostat de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Tabla 66. Variación de las exportaciones mundiales de las alternativas priorizadas por el departamento de Santander

Alternativa productiva priorizada	2016	2017	2018	2019	2020	Variación 2017	Variación 2018	Variación 2019	Variación 2020
Bananos	21.209.094	23.993.526	24.402.425	24.788.193		13%	2%	2%	
Palma de aceite	42.445.555	55.462.152	48.660.486	50.280.492	46.826.974	31%	-12%	3%	-7%
Pescado	24.397.775	27.259.337	27.425.089	28.107.632	21.733.287	12%	1%	2%	-23%
Papas	20.308.443	22.377.565	22.191.239	23.910.033		10%	-1%	8%	
Bovinos carne	8.973.775	9.339.606	9.827.689	10.238.449	9.818.657	4%	5%	4%	-4%
Caucho natural	9.205.039	10.017.723	9.627.457	9.391.719	8.675.467	9%	-4%	-2%	-8%
Café	8.712.930	8.636.210	8.085.367	9.155.426	9.025.588	-1%	-6%	13%	-1%
Cebollas	8.203.517	8.206.263	8.464.654	9.345.055	8.887.204	0,03%	3%	10%	-5%
Tomates	8.441.152	8.038.913	8.384.505	8.077.960	7.732.374	-5%	4%	-4%	-4%
Naranjas	7.365.500	7.486.287	7.855.534	7.690.012	6.712.935	2%	5%	-2%	-13%
Yuca	7.023.858	7.085.279	4.500.193	4.031.269	5.142.574	1%	-36%	-10%	28%
Piña	3.689.301	3.815.350	4.007.403	3.947.193	3.638.482	3%	5%	-2%	-8%
Cacao	3.144.947	3.563.349	3.979.393	3.935.935	4.096.396	13%	12%	-1%	4%
Carne de porcinos	3.415.157	3.408.638	3.039.158	2.919.322	3.047.563	-0,2%	-11%	-4%	4%
Aguacate	1.886.415	2.007.412	2.428.232	2.497.440	2.721.145	6%	21%	3%	9%
Mandarinas	739	1.972.586	2.538.349	2.627.344	3.080.769		29%	4%	17%
Bovinos	1.766.079	1.952.670	1.992.633	2.060.300	1.811.115	11%	2%	3%	-12%
Fríjoles	1.938.134	1.836.621	1.745.816	1.871.782	1.761.429	-5%	-5%	7%	-6%

Alternativa productiva priorizada	2016	2017	2018	2019	2020	Variación 2017	Variación 2018	Variación 2019	Variación 2020
Plátanos	1.143.444	1.117.203	1.341.072	2.205.641	1.386.154	-2%	20%	64%	-37%
Carne de ovinos y caprinos	1.161.974	1.255.012	1.315.062	1.241.433	1.210.438	8%	5%	-6%	-2%
Panela	1.080.874	1.533.811	1.109.695	1.340.452	566.382	42%	-28%	21%	-58%

Fuente: elaboración propia a partir de Trade Map ITC (2021), Faostat FAO (2021).

Las exportaciones de banano en el mundo, mostraron un comportamiento al alza del 13 % al pasar de 21.209.094 toneladas en 2016 a 23.993.526 toneladas en 2017, y una leve subida del 2 % al pasar en 2018 a las 24.402.425 toneladas y en 2019 a 24.788.193 toneladas, en la base de Faostat no se registraron datos para el año 2020, pero para las evoluciones de los siete primeros meses del año se mostraron tendencias divergentes en los mercados mundiales del banano, que parecen haberse visto agravadas por las fluctuaciones de la oferta relacionadas con las estaciones y el clima, más allá del impacto aparente de la covid-19 (FAO, 2020).

Los principales exportadores de **banano** para el periodo de 2016 a 2019 fueron: Ecuador, Filipinas, Costa Rica, Guatemala y Colombia. El mayor exportador fue Ecuador con el 27 % de las exportaciones mundiales, mientras que Colombia aportó el 8 %.

Algunos cambios que trajo la pandemia, se vieron reflejados en nuevos comportamientos del consumidor y del mercado. En el caso de la producción y exportación de banano, cobraron mayor relevancia las pequeñas superficies, escenarios que fueron clave para garantizar la seguridad alimentaria del mundo, lo cual significó una serie de ajustes logísticos por parte de esta agroindustria (Agronegocios, 2021).

Por su parte, las exportaciones mundiales de **palma de aceite**, incluyeron la partida: aceite de palma y sus fracciones, incluido refinados, sin modificar químicamente, correspondieron a 243.675.659 toneladas totales para el periodo de 2016 a 2020, donde los principales exportadores fueron: Indonesia, Malasia, Mozambique, Países Bajos y Guatemala. Indonesia aportó el 54 % de las exportaciones mundiales para el periodo mencionada.

En cuanto a la tendencia promedio de la **palma de aceite** para el periodo mencionado fue levemente creciente, sin embargo, se presentaron tanto variaciones positivas como negativas en ese lapso, para el año 2017, las exportaciones de palma tuvieron un crecimiento del 31 % en comparación con el año 2016

donde tuvo exportaciones por 42.445.555 toneladas, para 2017 las exportaciones fueron de 55.462.152 toneladas. En tanto que para el año 2018, las exportaciones cayeron 12 %, ya que este año presento un volumen de exportaciones por 48.660.486 toneladas, que subió nuevamente en el año 2019 en un 3 %, para caer otra vez en 7 % en el 2020, cerrando el periodo con 46.826.974 toneladas.

El comportamiento del mercado, refleja tendencias de producción y consumo que traen mayores desafíos para la agroindustria de la palma de aceite, relacionados con las demandas del consumidor, que se orientan a factores nutricionales y beneficios para la salud de los consumidores, al igual que un menor impacto ambiental y mayor responsabilidad social en la producción (Agronet-MinAgricultura, 2020).

Además, la potencialidad de obtener grasas especiales tanto de aceites del híbrido OxG como *Guineensis* para mercados específicos de Europa y Estados Unidos, que son una gran oportunidad de agregación de valor de los aceites colombianos; por su parte, el biodiesel es el producto estrella de agregación de valor del sector, pero con el reto de que este mercado es cada vez más exigente.

En medio de la covid 19, el cambio global está agravando los problemas existentes de agua y recursos naturales, mientras que la agricultura tradicional se está mudando en un sector agro tecnológico a gran velocidad, la agricultura 4.0, se enmarca en el uso de tecnologías como el Internet, Robótica, Big Data, Inteligencia Artificial y, Teledetección, entre otras (Agronet-MinAgricultura, 2020).

En relación con las exportaciones de **papa**, se puede decir que, se halló una tendencia creciente del 10% en al año 2017 en comparación con el 2016, donde se registraron exportaciones por 22.377.565 toneladas, para 2018 las exportaciones cayeron levemente en 1 % con un volumen 22.191.239 toneladas, para 2019 las exportaciones mundiales de papa subieron en 8 % con un volumen de 23.910.033 toneladas. Los países que más exportaron papa para el periodo de análisis fueron: Países Bajos, Bélgica, Francia, Alemania y Canadá. Países Bajos con un aporte del 17 % a las exportaciones mundiales y Bélgica con el 15 %.

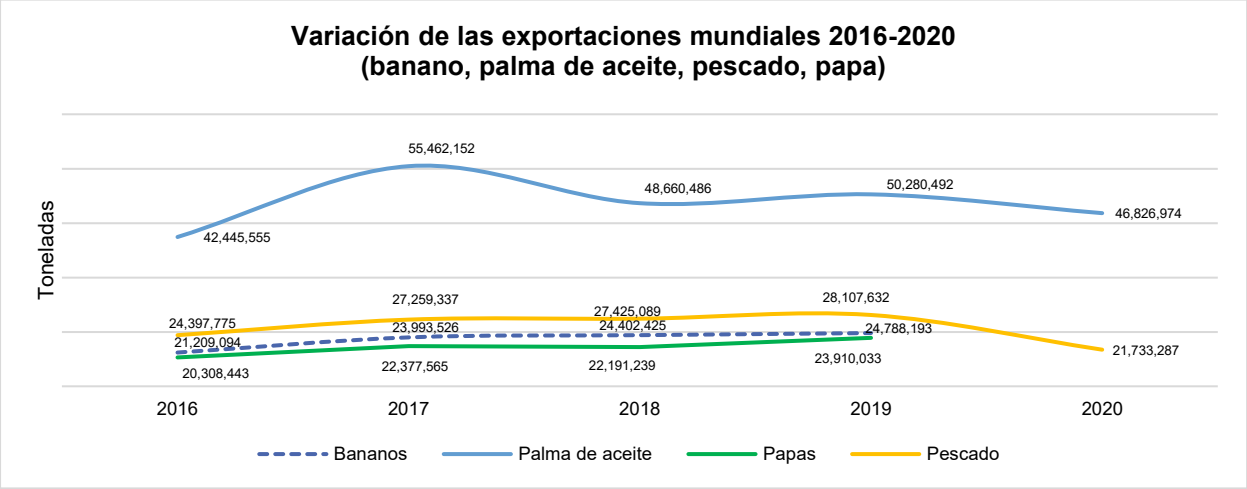
La **papa** hace parte de los cuatro alimentos más importantes del sistema agroalimentario mundial, después del maíz, arroz y trigo, y es consumido por millones de personas en todo el mundo, así el crecimiento de la población sigue significando oportunidades para que este producto siga destacándose en la nutrición de la población mundial. Respecto a los cambios de hábitos de consumo y preferencias de los consumidores, se ha incrementado la demanda de productos snack como los listos para comer (ready to

eat) y listos para cocinar (ready to cook) (Ministerio de Agricultura y Riesgo y Sierra y Selva exportadora, 2020), así como la demanda de papas precocidas y congeladas.

Para conocer los volúmenes exportados de **pescado**, se consultaron en Trade Map las siguientes partidas: 0302 (pescado comestible, fresco o refrigerado…), 0303 (pescado comestible, congelado…), 0304 (filetes y demás carne de pescado, incl. picada, frescos, refrigerados o congelados), y 0305 (pescado comestible seco, salado, en salmuera; pescado ahumado…), en ese sentido, se estimó que para el periodo de 2016 a 2020, el mundo exportó un total de 128.923.120 de toneladas de pescado correspondientes a esas partidas arancelarias.

Para el año 2017 con 27.259.337 toneladas exportadas, se presentó un incremento en el volumen exportado de 12 % en relación con el 2016, para el año 2018 y 2019 la tendencia fue al alza en la cantidad de toneladas exportadas con un el 1 % y 2 % respectivamente, y 28.107.632 toneladas exportadas en 2019, sin embargo, para 2020 se dio un descenso del 21 % en las exportaciones mundiales, pues este periodo cerró con 21.733.287 toneladas.

Figura 56. Variación de las exportaciones mundiales para banano, palma, papa y pescado



Fuente: elaboración propia a partir de Trade Map ITC (2021), Faostat FAO (2021).

Mostrando una perspectiva mucho más global, la FAO en su Informe: El Estado mundial del pescado y la acuicultura, resume que, respecto a la pesca de captura, en el año 2018, la producción mundial de pesca alcanzó la cifra récord de 96,4 millones de toneladas, lo que supone un aumento del 5,4 % con respecto

al promedio de los tres años anteriores. Este aumento se dio principalmente por la pesca de captura marina, cuya producción aumentó 84,4 millones de toneladas ese mismo año (FAO, 2020).

Los siete principales países productores de la **pesca** de captura (China, Indonesia, el Perú, la India, Rusia, Estados Unidos de América y Vietnam, que en conjunto representaron casi el 50% de la producción total de la pesca de captura mundial.

La producción mundial de la acuicultura alcanzó otro récord histórico de 114,5 millones de toneladas de peso vivo en 2018. La producción total se dividió en 82,1 millones de toneladas de animales acuáticos, 32,4 millones de toneladas de algas acuáticas y 26.000 toneladas de conchas marinas ornamentales y perlas. En 2018, la cría de animales acuáticos estuvo dominada por los peces de aleta (54,3 millones de toneladas). La producción acuícola con alimentación (57 millones de toneladas) ha superado a aquella del subsector de producción sin alimentación en la acuicultura mundial (FAO, 2020).

En cuanto a las tendencias de consumo de **pescado**, la tasa media de crecimiento anual del consumo total de pescado comestible aumentó en 3,1% en el período 1961-2017, superando la tasa de crecimiento anual de la población de 1,6 %. El consumo per cápita de pescado comestible tuvo un incremento de 9,0 kg (equivalente en peso vivo) pasando a 20,3 kg en 2017. Las estimaciones del consumo de pescado per cápita en 2018 se fueron de 20,5 kg. El incremento del consumo ha sido de pescado ha estado motivada por los aumentos en la producción de la acuicultura, y en la combinación de otros factores como los avances tecnológicos; el aumento de los ingresos en todo el mundo; la reducción de la pérdida y el desperdicio; y una mayor conciencia de los beneficios de la carne de pescado (FAO, 2020).

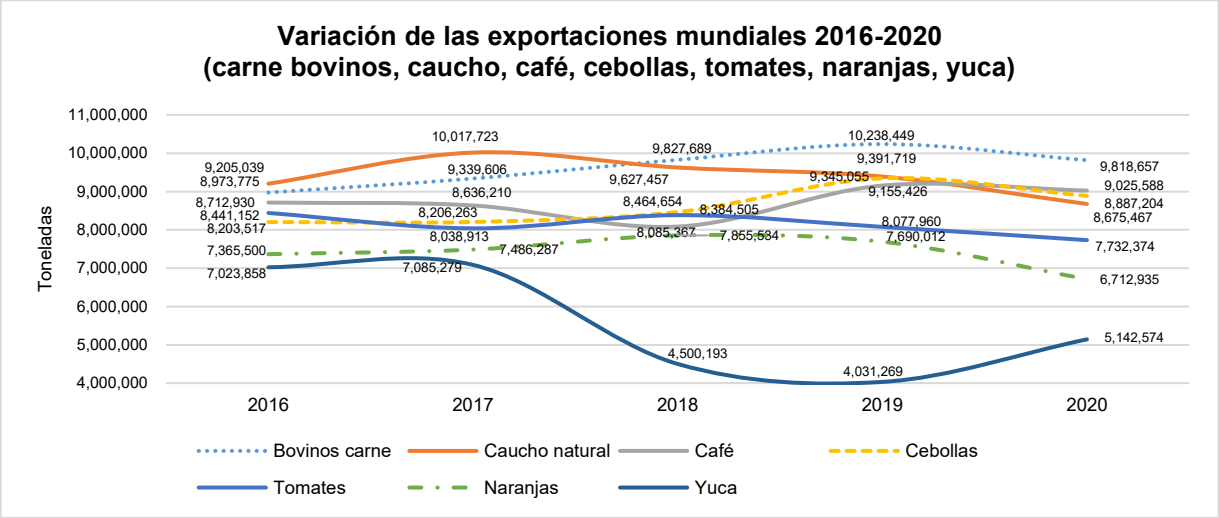
Sin embargo, para el año 2020, la actividad pesquera mundial puede haber disminuido en cerca del 6,5 % como consecuencia de las restricciones y la escasez de mano de obra resultante de la emergencia sanitaria provocada por la covid 19, la limitación del transporte internacional ha afectado sobre todo a la exportación de productos de la acuicultura, mientras que el descenso del turismo y el cierre de restaurantes, bares y hoteles perjudicaron de forma dramática a los canales de distribución de muchos tipos de pescado, no obstante las ventas al por menor se han mantenido estables o han aumentado en el caso del pescado congelado, enlatado, marinado y ahumado con mayor capacidad de conservación (FAO, 2020).

También, los pescadores en pequeña escala se han visto obligados a dejar de pescar debido a la incapacidad de vender sus capturas, a menudo agravada por la caída de los precios. Los mercados de insumos, las dificultades de contar con mano de obra migrante y los riesgos relacionados con mercados de productos frescos abarrotados repercuten en la producción y el consumo de pescado, y las cadenas de suministro informales están sometidas a una mayor tensión debido a la ausencia de relaciones contractuales y cadenas de frío bien establecidas (FAO, 2020).

De acuerdo con este mismo informe de FAO, se prevé que la producción, el consumo y el comercio mundiales de pescado aumentarán, pero con una tasa de crecimiento que se reducirá con el tiempo. Además, el crecimiento de la acuicultura mundial, a pesar de su desaceleración, llenaría la brecha entre la oferta y la demanda. La oferta de pescado comestible aumentará en todas las regiones, pero el consumo de pescado per cápita disminuiría en África. Se prevé que el comercio de pescado y productos pesqueros aumente más lentamente que en el decenio precedente. Además de que las nuevas reformas y políticas en materia de pesca y acuicultura que China aplicará tendrán notables repercusiones a nivel mundial.

En los mercados de Europa, se busca generar conveniencia y practicidad, a través de nuevas formas de envasado y presentaciones, más acordes al estilo de vida moderno y de los *millennials;* a su vez, se difunden nuevas habilidades de la cocina para cambiar la idea de que la preparación de pescado es complicada. También, en el tema de salud y bienestar, se busca el consumo de Omega 3 por que ayuda a reducir el riesgo de enfermedades cardíacas y la diabetes, entre otras; en cuanto a la sostenibilidad y consumo responsable, se impone el uso de etiquetas éticas que incluyan información relacionada al método de pesca y también que permitan hacer un seguimiento sobre su distribución (BID, 2021).

Figura 57. Variación de las exportaciones mundiales de carne bovinos, caucho, café, cebollas, tomate, yuca, naranjas)



Fuente: elaboración propia a partir de Trade Map ITC (2021), Faostat FAO (2021).

Las exportaciones mundiales de carne de bovinos tuvieron un aporte de 8.973.775 toneladas en el año 2016, con un incremento en 4 % para el año 2017 y un volumen de 9.339.606 toneladas, para el año 2018, la variación fue positiva con un alza del 5 % y con un aumento de las exportaciones por 9.827.689 toneladas, ya para el año 2019, nuevamente se presentó un aumento en las exportaciones, que correspondió a 4 % y un volumen de 10.238.449 toneladas, sin embargo el 2020 cerró con una variación a la baja del 5 %, ya que el volumen exportado en ese año fue de 9.818.657 toneladas.

Las tendencias de consumo de carne en los países occidentales, en particular la carne de res ha disminuido levemente, como consecuencia de nuevas dietas y cambios en los hábitos de consumo orientados a comer más sano y saludable y de sustituir en la dieta la carne por vegetales y frutas. Sin embargo, también hay numerosos consumidores de carne tradicionales, por un lado, y con los países emergentes del sudeste asiático que apuestan decididamente por la proteína animal (Mercasa, 2016).

El consumo mundial de carne de res aumentó 1 % a 60,7 millones de toneladas, jalonado por China, Estados Unidos y Brasil. Dentro de la estructura de consumo de cada país, se destaca la de China, que aumentó el 4 % o 330 mil toneladas, ante la necesidad de buscar productos alternativos al cerdo, que pasó por un fuerte impacto debido a la peste porcina africana (PPA). También habría aumentos en el consumo

de carne en Estados Unidos y Brasil. En América Latina aún son Uruguay y Argentina los países que más consumen proteína roja con un consumo per cápita anual de 53 y 44 kilos, respectivamente. En China, el consumo se elevó en 72 % debido al crecimiento de su población, este aumento representó el 34 % del crecimiento del consumo mundial (CONtextoganadero, 2021).

Respecto a la **piña**, para el año 2016 tuvo exportaciones por 3.689.301 toneladas, para 2017 presentó un incremento del 3 % en sus exportaciones y un volumen exportado correspondiente a 3.815.350 toneladas, para el 2018 las exportaciones tuvieron un alza del 5 % y un volumen exportado por 4.007.403 toneladas, sin embargo, para el año 2019 se dio una caída del 2 % ya que este año registro exportaciones por 3.947.193 toneladas, nuevamente para el 2020 las exportaciones de piña cayeron en 8 % pues registro 3.638.482 toneladas exportadas.

De acuerdo con el informe Perspectivas Agrícolas 2020-2029 de la FAO y OCDE, se prevé que la producción mundial de piña aumente 2,3% al año, hasta alcanzar 33 millones de toneladas en 2029. Entre las principales frutas tropicales, la piña es la menos concentrada en distribución geográfica: ningún país produce más de 12 % de la producción mundial. Se espera que Asia se mantenga como la mayor región productora y representaría el 41 % de la producción mundial; los principales productores de piña en Asia son Filipinas, Tailandia, India, Indonesia y China. Por su parte, solo Filipinas exporta alrededor de 16 % de su producción; por lo demás, el cultivo de la piña en Asia de manera predominante cubre la demanda interna y se espera que crezca como respuesta a los cambios demográficos y al aumento de los ingresos (OCDE y FAO, 2020).

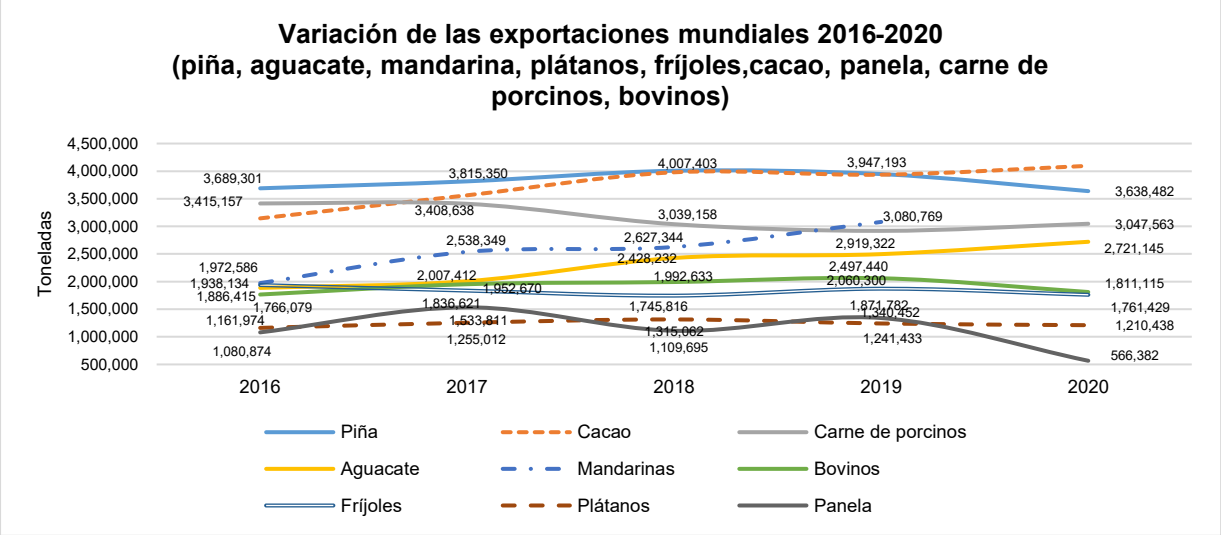
La segunda región mayor productora de **piña** es América Latina y el Caribe, que representa 36 % de la producción mundial, será impulsada primordialmente por los cambios en las necesidades de consumo de la creciente población de la región. Se espera que las exportaciones mundiales de piña crezcan 1,5% al año, a 3,6 millones de toneladas en 2029, debido sobre todo a la demanda de importaciones de Estados Unidos, con importaciones equivalentes a una participación mundial de 35%, se espera que este país siga siendo el mayor importador, por delante de la Unión Europea, que representaría 28 % de las importaciones mundiales (OCDE y FAO, 2020).

Del mismo modo, **el aguacate** ha mostrado el crecimiento más rápido dentro de las frutas tropicales, al incrementarse con rapidez la demanda de importaciones. Se prevé que la producción excederá ligeramente los 11 millones de toneladas para 2029. La producción de aguacate se concentra en un

pequeño número de regiones y países y los 10 principales países productores representan más de 80 % de la producción mundial. En particular, cerca de 70 % de la producción de aguacate tiene lugar en América Latina y el Caribe.

Se espera que la producción de México, que es el mayor productor y exportador del mundo, crezca 5 % al año durante los 10 próximos años. Aún con la competencia cada vez mayor de exportadores emergentes, se espera que México aumente su participación en las exportaciones mundiales, a 67, 6% en 2029. También se espera que Estados Unidos y la Unión Europea, donde el interés del consumidor en el aguacate es orientado por los beneficios percibidos de esta fruta para la salud, seguirán siendo los principales importadores y en 2029 representarán 50,5 % y 28,7 % de las importaciones mundiales, respectivamente (OCDE y FAO, 2020).

Figura 58. Variación de las exportaciones mundiales de piña, aguacate, mandarina, plátanos, fríjoles, cacao, panela, carne de porcinos, bovinos



Fuente: elaboración propia a partir de Trade Map ITC (2021), Faostat FAO (2021).

3.4. Revisión de la política gubernamental

Se revisaron algunos instrumentos de política promovidos por Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura), que pueden impactar la comercialización de los productos agropecuarios de Santander,

y que los entes públicos y privados pueden aprovechar, para apoyar a los productores del departamento. En dichos instrumentos se destacan los siguientes:

Tabla 67. Política gubernamental relacionada

Instrumentos	Nombre	Descripción
Ley 2046 de 2020	Ley de compras públicas locales (mecanismos para promover la participación de pequeños productores locales agropecuarios y de la agricultura campesina, familiar y comunitaria en los mercados de compras públicas de alimentos)	El objeto de la presente ley consiste en establecer condiciones e instrumentos de abastecimiento alimentario para que todos los programas públicos de suministro y distribución de alimentos promuevan la participación de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria, o de sus organizaciones legalmente constituidas.
Resolución 000006 de 2020	Plan Nacional de Comercialización para la Economía Campesina Familiar y Comunitaria	Tiene como objeto: promover la inserción de la Economía Campesina, Familiar y Comunitaria en cadenas de valor locales, regionales y nacionales, a través del aprovechamiento de esquemas alternativos de comercialización y la resolución de las asimetrías de la información.
	Línea de Crédito-LEC 'El Campo Avanza'	Financiará actividades como servicios de apoyo, siembra de cultivos de ciclo corto, sostenimiento de cultivos perennes, la producción pecuaria, comercialización y otros más. La línea de crédito tendrá como enfoque los pequeños productores, los cuales tendrán una tasa de interés de DTF -1% efectivo anual con plazos de hasta tres años y periodo de gracia hasta por un año.
Decreto 418 de 2017	Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural	Los PIDAR con enfoque en comercialización son un instrumento potencializador del desarrollo agropecuario y rural en los territorios, promoviendo la eficiencia en los Encadenamientos e incluyendo el componente de comercialización como una línea que proyecta el éxito del agronegocio, definiendo el mecanismo para acceder al mercado y generando ingresos para los productores beneficiarios. Las organizaciones de productores que apliquen a esta línea de cofinanciación podrán acceder a recursos orientados a fortalecer sus procesos comerciales.

Instrumentos	Nombre	Descripción
	Coseche, Venda a la Fija	Coseche, Venda a la Fija: Es la estrategia encaminada a mejorar los ingresos y calidad de vida de los agricultores colombianos, con ella avanzamos en la construcción de un campo con mayor equidad. Conecta de forma directa los productores con la agroindustria y el comercio, asegurando la venta anticipada de sus cosechas antes de sembrar, materias primas de calidad y alimentos sanos a precios asequibles.
	El Campo a un clic	Es una estrategia que busca contribuir a preservar los ingresos de pequeños y medianos productores, así como garantizar el abastecimiento de alimentos de los hogares colombianos en el marco de la emergencia sanitaria declarada por efecto del covid 19, a través de la búsqueda de mercados más seguros y rentables en canales de comercialización virtuales.
Ley 811 de 2003	Organizaciones de cadena productivas	Crea las organizaciones de cadena del sector agropecuario, pesquero y forestal, y se establecen los Acuerdos de Competitividad de las cadenas que se conformen por producto o grupo de productos. Estas pueden conformarse a nivel nacional o regional, dependiendo de las zonas productoras, y por voluntad de un acuerdo formalizado entre empresarios, gremios y organizaciones más representativos del sector productivo, transformador, comercializador, distribuidor y de proveedores de servicios e insumos, contando además con la participación del gobierno nacional y territorial.
	Programa de coberturas cambiarias	Dado el riesgo que enfrentan los productores del sector agropecuario, por cuenta de la apreciación del peso frente al dólar, la cual produce inestabilidad e incertidumbre en los ingresos de los productores del sector agroexportador y pone en peligro la generación del empleo otorgado por dicho sector, el MinAgricultura ofrece un apoyo a los productores agropecuarios para la adquisición de instrumentos denominados “Opciones Put Europeas”, mediante las cuales el derecho de compra solo se puede ejercer hasta el vencimiento del instrumento. Estas le otorgan al beneficiario el derecho de vender dólares en una fecha determinada a un precio establecido a cambio de una prima. Ley 101 de 1993

Fuente: elaboración propia

3.5. Identificación de las oportunidades y condiciones de acceso al mercado mundial

Se presentan algunas oportunidades de mercado y algunas condiciones a tener en cuenta para acceder al mercado internacional.

3.5.1. Ley de compras públicas locales

El Estado colombiano invierte cerca de $2.6 billones al año en compras de alimentos que son administrados por operadores contratados en distintas instituciones como ICBF, INPEC, Ministerio de Educación, alcaldías y hospitales públicos, Ejercito Nacional, Policía Nacional, entre otras, para abastecer las necesidades de sus programas de alimentación. Estos recursos se van quedando entre intermediarios y operadores regionales, perdiendo la oportunidad de dinamizar las economías municipales a partir de la vinculación de la producción de los agricultores locales (FAO, 2020).

La Ley 2046 del 2020, o Ley de compras públicas locales busca que las entidades del Estado que contraten con recursos públicos la adquisición, suministro y entrega de alimentos para sus diferentes programas, tengan la obligación de hacer la compra a pequeños productores agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria, o de sus organizaciones de economía solidaria, promoviendo así el desarrollo agropecuario en el país, y mejorando los ingresos de los pequeños productores.

3.5.2. Programa El campo a un clic

En el marco de la estrategia de Agricultura por contrato, el MinAgricultura lanzó el programa El campo a un clic, que busca contribuir a preservar los ingresos de pequeños y medianos productores, así como garantizar el abastecimiento de alimentos de los hogares colombianos en el marco de la emergencia sanitaria declarada por efecto del covid 19, a través de la búsqueda de mercados más seguros y rentables en canales de comercialización virtuales (MinAgricultura, 2020).

Pues ayuda a que los productores asociados puedan vender sus cosechas, sin intermediarios y de manera virtual, así como de encontrar oportunidades de venta. Se puede acceder de dos formas, la primera a través de la inscripción en la página del MinAgricultura, donde se encuentra un listado de plataformas de comercialización. La segunda opción es comunicarse con la Secretaría de agricultura del departamento, quienes ponen en contacto al productor con jóvenes aprendices rurales del SENA, quienes les ayudan a realizar la inscripción. En los dos casos el productor debe tener listas: fotos de los productos que va a comercializar, características y solo para el primer caso, lo anterior más un correo electrónico (MinAgricultura, 2020).

3.5.3. Market Place

Se menciona esta plataforma, como una oportunidad de identificar compradores para productos agropecuarios del departamento, esta plataforma es un espacio en Internet donde compradores y vendedores encuentran lo que buscan o lo que ofrecen, respectivamente. Es decir, es un gran centro comercial virtual donde se agrupan los productos de diferentes empresas o "almacenes", bajo el reconocimiento de la marca que los aloja y los ofrece. Estas plataformas que funcionan como un centro comercial virtual, facilitan la transacción comercial entre compradores y vendedores de diferentes servicios y productos físicos. Al ser grandes y reconocidos canales de venta y distribución representan una buena oportunidad de negocio (MinCIT, 2020).

En este sitio al que se puede ingresar a traves de la página del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT), se encuentra un catalogo de oferta exportable de los diferentes sectores, para la categoría de productos agrícolas, se identificó a la empresa Fedeagrobatatas ubicada en la ciudad de Barranquilla, que es una entidad de representación gremial de segundo grado constituida por 53 organizaciones de primer piso, que producen, procesan y exportan productos como: yuca y plátano. Esta plataforma, además permite tener acceso a un catálogo de páginas web de compradores y vendedores de productos agropecuarios y procesados en todo el mundo.

3.5.4. Compra lo nuestro

Compra Lo nuestro es la estrategia del Gobierno nacional liderada por Colombia Productiva, del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para facilitar la conexión entre la industria, cerrar las brechas de información entre los sectores económicos, además de acelerar la transformación digital de las empresas.

Compralonuestro.co es la red social y directorio empresarial colombiano que cuenta, a noviembre de 2020, con más de 16.200 empresas colombianas registradas a esta plataforma, de las cuales el 92% son mipymes. Esta herramienta facilita el contacto entre micros, pequeñas, medianas y grandes empresa del país, abriendo nuevas oportunidades de negocio para productos y servicios, además de apoyar la aceleración digital y la entrada al comercio electrónico.

Esta plataforma permite a los empresarios nacionales identificar nuevos clientes y proveedores, gracias a la experiencia de ConnectAmericas, espacio virtual para empresas de las Américas, cuya construcción

tuvo el apoyo de Google y Facebook, entre otros. Compralonuestro.co, se creó en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como aliado estratégico y recoge la experiencia de ConnectAmericas, la red social de las Américas desarrollada en 2014 (MinCIT, 2021).

3.5.5. Plataformas gremiales

Algunos gremios presentan plataformas virtuales, donde los productores se pueden inscribir e inscribir sus productos, con el fin de conectar la producción con el comprador, un ejemplo de ello es la plataforma de comercialización de Asohofrucol, que se encuentra al final de la página web de esta agremiación.

3.5.6. Programa Fábricas de Productividad

El Programa Fábricas de Productividad es liderada por Colombia Productiva, anterior Programa de Transformación Productiva (PTP), vinculado al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con aliados regionales como las Cámaras de Comercio, que busca mejorar la productividad, competitividad o rentabilidad de las empresas, para que produzcan más y mejor.

Además, el programa busca mejorar las capacidades especializadas de las regiones y de las empresas, a través de asistencia técnica y acompañamiento para mejorar sus procesos de producción, optimizar su consumo de energía, cumplir normas de calidad, promover innovación, y mejorar la gestión del talento humano, entre otros temas claves. La Cámara de Comercio de Bucaramanga lidera 150 como Fábricas Oriente distribuidas en la zona conformada por las zonas de influencia de las Cámaras de Comercio de Bucaramanga, Cúcuta, Barrancabermeja, Casanare, Arauca, Piedemonte Araucano, Ocaña, Pamplona, Aguachica (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2021).

3.5.7. Acuerdos comerciales vigentes

Colombia tenía para agosto de 2020, 16 acuerdos comerciales vigentes: CAN, Venezuela, México, Mercosur, Chile, Triángulo Norte, Canadá, EFTA, Estados Unidos, Puerto Rico, Unión Europea, Corea del Sur, Costa Rica, Alianza del Pacífico e Israel. Al entrar en vigencia el TLC con Estados Unidos, Puerto Rico adquirió las mismas ventajas y responsabilidades comerciales, por su parte, La Alianza del Pacífico (AP) es un mecanismo de articulación política, económica y de cooperación e integración. Entre tanto, el Acuerdo Comercial con Israel entró en vigencia el 10 de agosto de 2020 (MinCIT, 2020). Mientras que,

para el año 2020, Colombia había firmado un acuerdo comercial con Panamá, y estaba en negoción, los acuerdos comerciales con Japón, Australia, Singapur y Nueva Zelanda.

En cuanto al TLC con Estados Unidos, vale la pena resaltar que, varios productos agropecuarios quedaron sin arancel (0 %), como el café (sin tostar y sin descafeinar, sin tostar descafeinado, tostado sin descafeinar, tostado descafeinado) y el cacao (en grano crudo o tostado y pasta de cacao sin grasa). La lista de productos negociados con las condiciones de acceso a este mercado puede consultarse en la página de Procolombia. Estos acuerdos abren la puerta para la comercialización de productos como frutas, carne bovina, plátano, carne de ovinos y caprinos.

3.5.8. Admisibilidad sanitaria para los productos agropecuarios colombianos en los mercados internacionales

La admisibilidad sanitaria es el proceso de establecimiento de medidas sanitarias y fitosanitarias, requeridas para la importación de un producto agropecuario a un país. Por su parte, el estatus sanitario y fitosanitario de un cultivo o de una especie en un predio, en una región o en un país es el aspecto más importante que evalúa el país de destino; cuantas menos plagas y enfermedades tengan un producto, habrá mejores posibilidades de exportar
(ICA, 2013).

Por eso, tener un predio productivo, una zona o un país con un buen estatus sanitario es lo más favorable que se puede lograr para que, tanto a nivel nacional como internacional, la producción sea positivamente reconocida por compradores y consumidores y el negocio sea económicamente rentable. Un buen estatus sanitario evita pérdidas de producción, mala calidad y mayores gastos en tratamientos a las plantas o a los animales (ICA, 2013).

Para exportar productos agropecuarios, se deben cumplir las normas exigidas por la autoridad sanitaria y fitosanitaria de Colombia, es decir, el ICA, normas que se deben aplicar durante el proceso productivo y el proceso de exportación. El cumplimiento de estas normas es el primer paso para ingresar a cualquier mercado internacional, ya que facilitará cumplir con los requisitos sanitarios y fitosanitarios que establecen las autoridades de los demás países (ICA, 2013).

En cuanto a nuevas admisibilidades, en la Tabla 68 se presentan 46 productos agrícolas y pecuarios con admisibilidad sanitaria y fitosanitaria.

Tabla 68. Productos con admisibilidad sanitaria y fitosanitaria

46 productos con admisibilidad sanitaria y fitosanitaria			
7 agosto 2018-13 de mayo 2021			
Año	**Producto**	**País**	**Sector**
2021	Leche y derivados lácteos	Japón	Pecuario
	Semen Equino (Fresco y congelado)	República Dominicana	Pecuario
	Esquejes de crisantemo sin raíz	República Dominicana	Agrícola
	Suero fetal bovino	Uruguay	Pecuario
	Pimentón	Estados Unidos	Agrícola
	Semen bovino	Pakistán	Pecuario
	Aguacate Hass fruto fresco	Corea del sur	Agrícola
	Carne bovina y sus productos	Macao	Pecuario
	Carne porcina y sus productos	Macao	Pecuario
	Carne bovina y sus productos	Qatar	Pecuario
	Hortensias	Brasil	Agrícola
	Tripas saladas bovinas	Paraguay	Pecuario
	Semilla Cannabis	Argentina	Agrícola
2020	Piña Fruto Fresco	Uruguay	Agrícola
	Tripas saladas bovinas	Uruguay	Pecuario
	Aves adultas y demás aves no comerciales	Aruba	Pecuario
	Semillas de cannabis	Perú	Agrícola
	Juguetes masticables para mascotas de origen bovino y/o porcino	Costa Rica	Pecuario
	Grano desponificado de Quinua	México	Agrícola
	Suero fetal bovino	Brasil	Pecuario
	Carne porcina	Ghana	Pecuario
	Semilla de Cannabis	Uruguay	Agrícola
	Cálculos biliares de bovino	Brasil	Pecuario
	Bovinos en pie para reproducción	Brasil	Pecuario
	Café en grano	Ecuador	Agrícola
	Despojos bovinos	Uruguay	Pecuario
	Papaya	Perú	Agrícola
	Porcinos para reproducción	Brasil	Pecuario
	Suero fetal bovino	Paraguay	Pecuario
	Semilla de Cannabis	Reino Unido	Agrícola
	Larva de camarón	Costa Rica	Pecuario
2019	Material de propagación In Vitro de Banano.	Egipto	Agrícola
	Harina aviar	Perú	Pecuario
	Arroz pulido y partido	Ecuador	Agrícola
	Cueros salados	Egipto	Pecuario

46 productos con admisibilidad sanitaria y fitosanitaria			
7 agosto 2018-13 de mayo 2021			
Año	**Producto**	**País**	**Sector**
	Aguacate Hass	China	Agrícola
	Aguacate Hass	Japón	Agrícola
	Plantas de Orquídea a raíz desnuda y sin sustrato.	México	Agrícola
	Cuyes (animales vivos)	Ecuador	Pecuario
	Lima ácida Tahití	Perú	Agrícola
	Equinos en pie para reproducción	Argentina	Pecuario
	Carne bovina y sus productos	Arabia Saudita	Pecuario
	Juguetes caninos (patas de pollo curtida)	México	Pecuario
	Pitahaya amarilla	Argentina	Agrícola
2018	Fruto fresco de guanábana	Guatemala	Agrícola
	Fruta fresca de lima	Argentina	Agrícola

Fuente: tomado de estadístocas agropecuarias y agroindustriales MinAgricultura (2021).

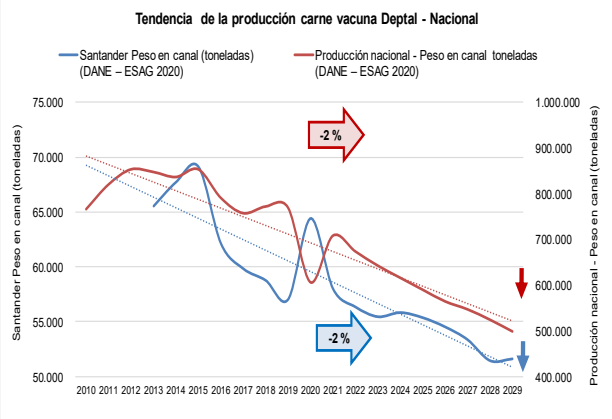
Para exportar productos agroindustriales procesados, además, se deben cumplir las normas exigidas por la autoridad que es el Instituto Nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos (Invima).

3.6. Proyección de las tendencias históricas de las alternativas priorizadas

El análisis de las tendencias de las alternativas productivas priorizadas en el departamento de Santander, se realizó con la serie histórica de 2010-2019 de las variables de producción departamental, nacional y mundial; y exportaciones e importaciones (para las alternativas que disponían de estas cifras), con el fin de obtener las proyecciones de estas variables en el periodo de 2020-2030, este análisis se realizó con un modelo sencillo de pronóstico.

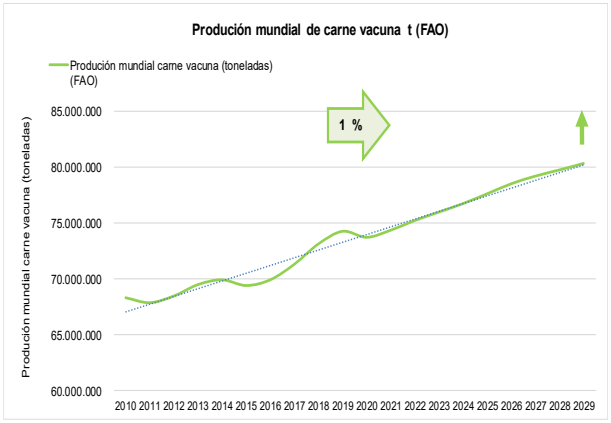
Para los datos de producción departamental y nacional de las alternativas agrícolas, se usaron los datos de las Evaluaciones agropecuarias municipales; en tanto que para las alternativas pecuarias como bovinos carne se usó la Encuesta de Sacrifico de ganado (ESAG), mientras que para ovinos y caprinos, se usaron los datos de los Censos del ICA, y para leche bovina, se usaron las cifras de la Unidad de seguimiento y monitoreo de precios de leche (USP) del MinAgricultura, por su parte para los datos de producción y cifras de comercio exterior mundial, se utilizó la plataforma Faostat, mientras que para comercio exterior departamental y nacional se usaron los datos del MinAgricultura.

Figura 59. Proyección de la tendencia de la producción departamento de Santander-Nacional de carne vacuna peso en canal toneladas (2010-2030)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de ESAG-DANE (2010-2020).

Figura 60. Proyección de la tendencia de la producción mundial de carne vacuna toneladas (2010-2030)



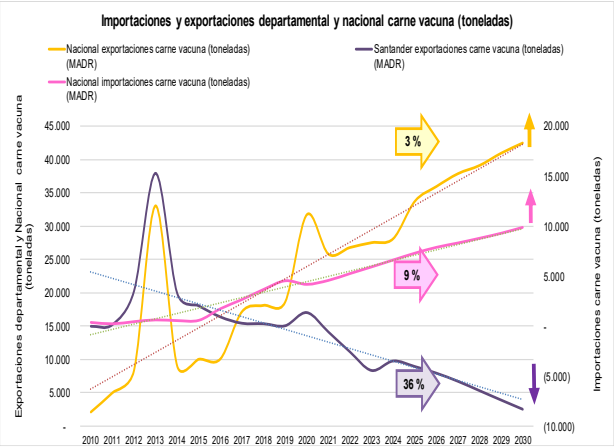
Fuente: elaboración propia a partir de datos de Faostat FAO (2021).

A partir de los resultados históricos de la Encuesta de Sacrificio de Ganado (ESAG), se obtuvo la producción de carne vacuna en peso en canal en toneladas para el periodo 2010 al año 2020, a nivel nacional, sin embargo, a nivel departamental solo se pudieron obtener los datos del 2013 al 2020, pues antes del 2013 la publicación de la ESAG se hizo agrupada por regiones, por lo cual, no permitió identificar el volumen en canal para el departamento.

En ese sentido, se proyectaron los datos para los años 2020 a 2030, con el fin de conocer la tendencia de la producción departamental y nacional de carne vacuna, lo que resulto en que tanto el departamento de Santander, como el país tuvo una tendencia a la baja en los próximos 10 años, de acuerdo a las proyecciones de sus datos históricos. Tanto Santander como el país tendrían una baja promedio del 2 % en la producción de carne vacuna en canal en la siguiente década.

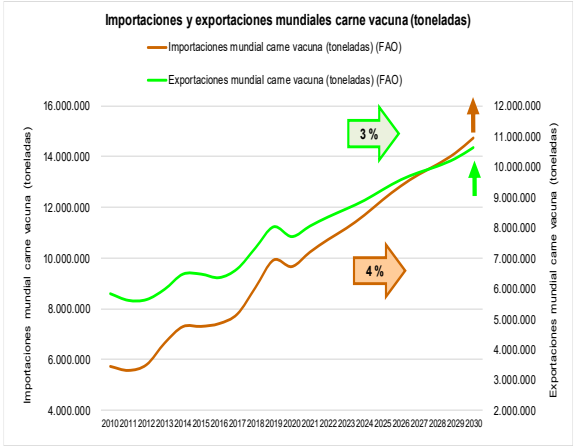
Por su parte, la producción mundial de carne vacuna tendría un comportamiento al alza, con un crecimiento promedio de 2020 a 2030 del 1 %.

Figura 61. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones-Nacional de carne vacuna toneladas (2010-2030)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de ESAG-DANE (2010-2020).

Figura 62. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones-mundiales de carne vacuna toneladas (2010-2030)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Faostat FAO (2021).

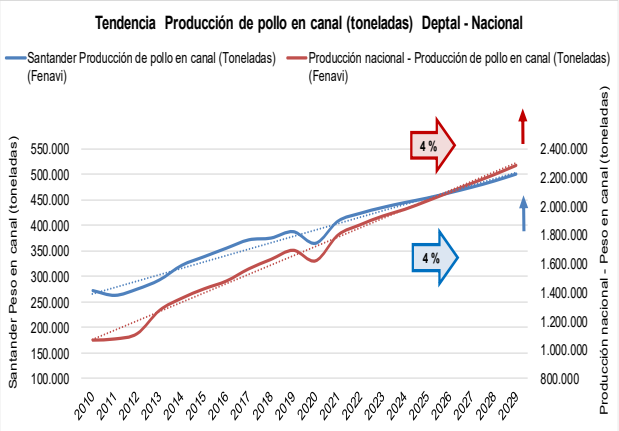
Respecto al comercio exterior de carne, se identificó una tendencia al alza tanto en las exportaciones como en las importaciones nacionales del 3 % y 9 % respectivamente, mientras que las exportaciones de Santander tenderían a la baja. Entre tanto, las exportaciones e importaciones de carne vacuna tenderán al alza 3 % y 4 % respectivamente.

De acuerdo con la OCDE y FAO, se prevé que las exportaciones de carne estarán concentradas y que para 2029 tendrán una participación conjunta del 60 % los tres principales países exportadores de carne Brasil, la Unión Europea y Estados Unidos equivaldrá. Mientras que, en América Latina, se espera que los países exportadores tradicionales retengan un alto porcentaje del comercio mundial de carne, al beneficiarse de la depreciación de sus monedas y del excedente de producción de cereales para forraje (OCDE y FAO, 2020).

Para carne de pollo, tanto la producción de pollo en canal para Santander como para Colombia de acuerdo con la proyección tienden al alza, para Santander con un incremento promedio entre 2021 y 2030 de 4 %, asimismo también se proyectó un alza de 4 % a nivel nacional para el mismo periodo. Por su parte, la producción mundial de pollo en canal, también tendría un comportamiento alza del 2 % en el mismo periodo

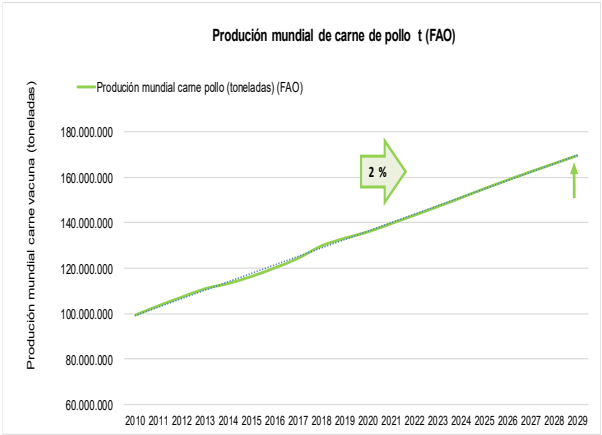
de análisis. También se espera un crecimiento en la producción de los tres más grandes productores de pollo: Estados Unidos, China y Brasil.

Figura 63. Proyección de la tendencia de la producción departamento de Santander-Nacional de carne de pollo peso en canal (2010-2030)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de estadísticas Fenavi (2018), estadísticas Fenavi (2021).

Figura 64. Proyección de la tendencia de la producción mundial de carne de pollo peso en canal (2010-2030)

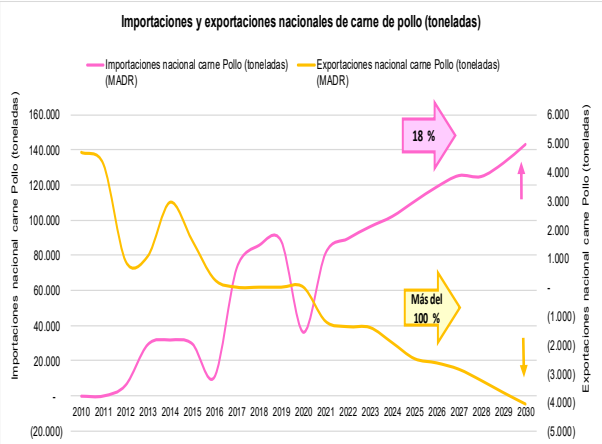


Fuente: elaboración propia a partir de datos de Faostat FAO (2021).

Las exportaciones de pollo, se proyectan a la baja, en contraste con las importaciones que tienden al alza en 18 % para el periodo de 2012 a 2030. A partir de 2012 se acordó en el marco del TLC con Estados Unidos el ingreso de pollo al país, con cero aranceles, además también ingresa pollo importado desde Chile, según Fenavi, para 2017 el consumo de pollo importado en el país fue de 4,5 %. De esas importaciones el 29 % correspondió a cuartos traseros de origen Estados Unidos, cuyos importadores fueron 45 empresas: 93 % comerciantes, 6 % supermercados, y 1 % empresas avícolas (Fenavi, 2019).

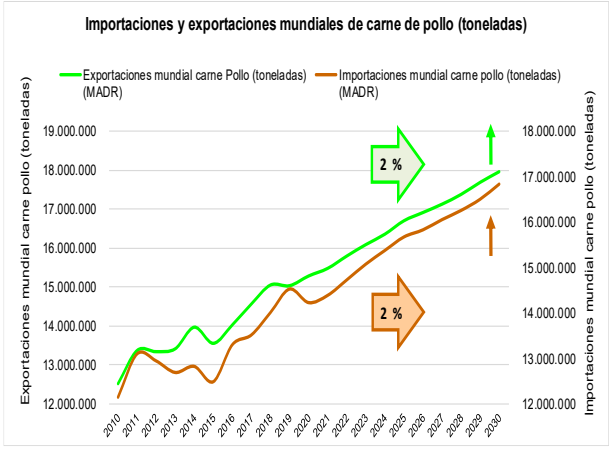
Por su parte, tanto las importaciones como las exportaciones mundiales mostraron una tendencia creciente de 2 %. El informe de OCDE y FAO, menciona que el consumo per cápita de carne de ovino presentará un descenso de largo plazo, para beneficio de la carne de aves de corral, en muchos países de Oriente Medio y África del Norte, donde tradicionalmente se consume esta carne. Este comportamiento se atribuye a que mercado del petróleo influye en gran medida en el ingreso disponible de la clase media y también en los patrones de gasto público (OCDE y FAO, 2020).

Figura 65. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones nacionales de pollo (toneladas) (2010-2030)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MinAgricultura (2019), estadísticas de comercio exterior MinAgricultura (2020), MinAgricultura (2021).

Figura 66. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones mundiales de carne de pollo (toneladas) (2010-2030)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Faostat FAO (2021).

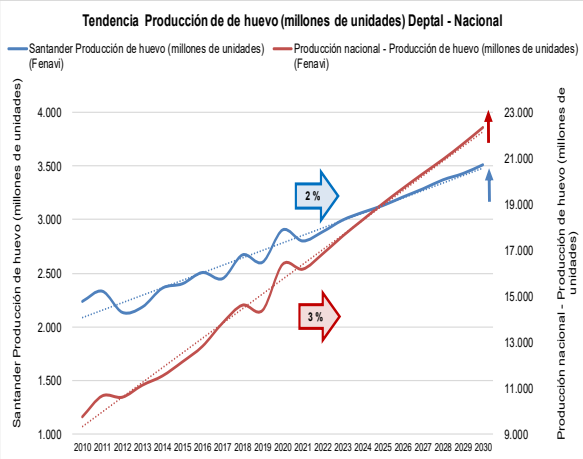
La producción nacional de huevo presentó una proyección creciente del 3 % para el periodo de 2021-2030, igual tendencia presentó el departamento de Santander con un alza del 2 %. Po su parte, la producción mundial tendría un crecimiento del 3 %.

En cuanto al comercio exterior de huevo colombiano, tanto las exportaciones como las importaciones mostraron una tendencia a la baja para el periodo de 2021 a 2030, las importaciones de huevo caerían en 8 %, mientras que las exportaciones caerían en 6 %. Respecto a las importaciones y exportaciones mundiales de huevo, la tendencia se proyecta al alza, con un incremento del 2 % para las exportaciones y del 3 % para las importaciones.

De acuerdo con Fenavi, en el 2017 se importaron 246 toneladas de ovoproductos, de este volumen, el 55 % fueron yemas secas, 29 % huevos sin cascar secos y 16 % ovoalbúmina, mientras que Argentina fue el principal proveedor con 49 % de las importaciones, seguido de Estados Unidos, con 48 % y el vecino país de Perú con 3 %; estas importaciones fueron hechas por comercializadoras que a su vez abastecieron la

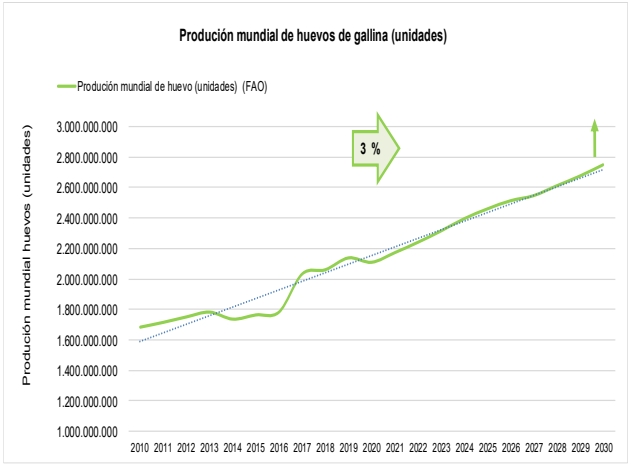
industria de alimentos y farmacéuticas, ubicadas en Bogotá y Antioquia cuya participación fue de 16 % y 84 % en su orden (Fenavi, 2019).

Figura 67. Proyección de la tendencia de la producción nacional y departamental de huevo (unidades) (2010-2030).



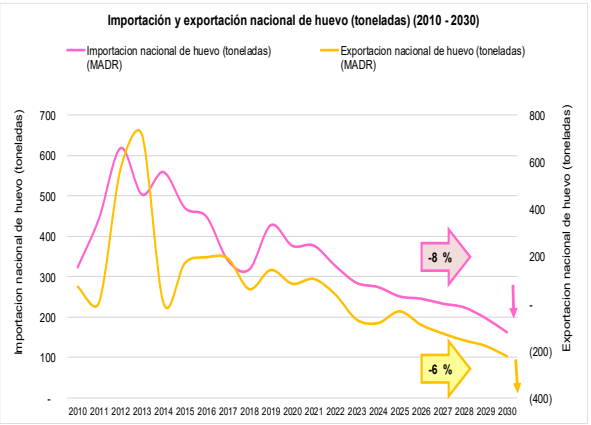
Fuente: elaboración propia a partir de datos de Fenavi (2018); Fenavi (2021).

Figura 68. Proyección de la tendencia de la producción mundial de huevo (unidades) (2010-2030).



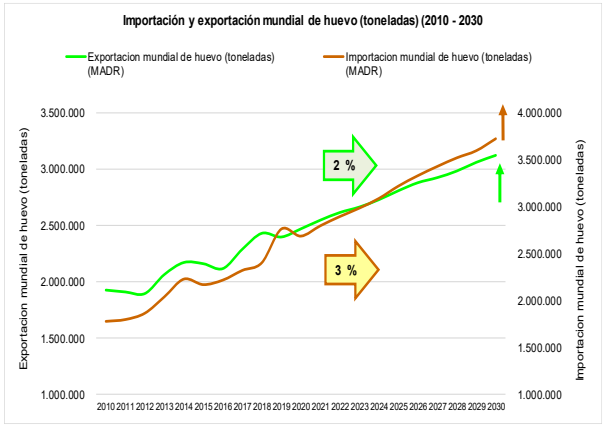
Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAO (2021).

Figura 69. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones nacionales de huevos (toneladas) (2010-2030)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Fenavi (2018); Fenavi (2021).

Figura 70. Proyección de la tendencia de las exportaciones e importaciones mundiales de huevos (toneladas) (2010-2030)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Faostat FAO (2021).

4. Consolidación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de comercialización de las alternativas priorizadas

Las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas relacionadas a la comercialización de las alternativas priorizadas por el departamento, se consolidaron a lo largo de los análisis de este documento, también se revisaron los informes de cifras de las cadenas en el Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC), información gremial, y se realizó un formulario virtual de consulta a diferentes actores territoriales, con el fin de obtener información territorial de la comercialización de las alternativas.

Dentro de las debilidades generales para todas las alternativas, se pueden resaltar: el mal y regular estado de las vías principalmente terciarias y secundarias; los bajos precios pagados a los productores; la alta presencia de intermediarios que ponen las condiciones de pagos; el ineducado manejo poscosecha de algunos productos; escasez de infraestructura para la transformación.

Así como en las fortalezas se destacan: conocimiento y tradición productiva y liderazgo productivo a nivel nacional del departamento, diversidad productiva en la oferta de alternativas tanto de diferentes climas.

Dentro de las oportunidades sobresalen: apertura de nuevos mercados en el mundo, incremento de la demanda nacional en muchas de las alternativas priorizadas.

Mientras que la principal amenaza tanto para el mercado nacional como externo fueron las medidas tomadas consecuencia de la pandemia por covid 19, como cierre de aeropuertos en diferentes países del mundo, mercados mundiales en pausa, cierre de hoteles, restaurantes y otros establecimientos de comercialización de alimentos, lo cual se reflejó en la reducción de la demanda de muchas de las alternativas.

Tabla 69. Consolidado de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la comercialización de las alternativas priorizadas

Palma de aceite	
Debilidades	**Oportunidades**
• Inadecuada planificación del cultivo, como la ausencia de planes de fertilización en cada zona productoras de Santander hace que la producción no sea la mejor para los pequeños productores afectando su rentabilidad, y la oferta de su producto. • Baja capacidad instalada para el almacenamiento del aceite, lo que obliga a la necesidad de tener una rápida movilidad de los inventarios. • Vías de acceso en regular y en mal estado.	• Aumento de la tasa de cambio ha sido como un agente estabilizador en la caída tan abrupta de los precios internacionales de aceite de palma. • Cercanía a los Puertos para la exportación. • La remuneración por las cosechas da buena ganancia. • Oportunidad es fortalecer las asociaciones de productores para impulsar el desarrollo de más empresas que realicen la extracción de aceite y mejorar las utilidades de los pequeños productores. • Alta demanda de productos de la palma de aceite, el aceite de palma es el más consumido en todo el mundo. • La versatilidad de la palma de aceite permite múltiples usos en las industrias de alimentos, oleoquímica energías renovables y de productos derivados de la biomasa. • Ubicación geográfica es una ventaja para mercado interno y exportación. • Demanda del aceite de palma se ha mantenido y hay garantía de compra en la producción de fruta.
Fortalezas	**Amenazas**
• Tendencia a aumentar la demanda local, y así la colocación volúmenes de comercialización en el mercado local. • Gremio consolidado y fuerte. • En la actualidad se encuentran nuevas empresas que garantizan la compra de la producción. • El departamento cuenta con 7 núcleos palmeros en funcionamiento. • Cuenta con 7 plantas de beneficio.	• Riesgo para la calidad y movilización del producto cuando se presentan situaciones eventuales como taponamientos de vías. • Aumento en los costos de los fletes para la movilización del aceite de palma desde las diferentes zonas palmeras hacia los puertos, en lo corrido de la cuarentena obligatoria, debido a la baja oferta de prestadores del servicio de transporte. • Alternaciones en las operaciones portuarias por saturación de la infraestructura de almacenamiento para los procesos de comercio internacional. • Contracción de la demanda, en el continente europeo (España, Italia y Francia), países en los cuales la economía se encuentra en pausa a cuenta de las graves afectaciones provocadas por covid 19. • Tendencia a la baja de los precios del Aceite Crudo de Palma en el mercado interno, ya que, Colombia tiene la condición de ser tomador de precios internacionales.
Pollo y huevo	
Debilidades	**Oportunidades**
• Baja organización comercial con microempresas pequeñas de los municipios, solo existe los grandes productores y opacan al pequeño productor de base, pues no hay confirmación de cadenas productivas municipales definidas y organizadas para la comercialización del pollo y el huevo en el departamento. • Pérdida de huevos y aves en el transporte, debido al mal y regular estado de las vías, hacia los centros de consumo.	• Incremento en la demanda de huevo. Alza del 11% en el consumo per cápita nacional de huevo en el año 2020, en comparación con el año 2019. • El huevo es la fuente de proteína más barata en el mercado nacional. • El huevo hace parte fundamental de la dieta de los colombianos y de su canasta básica alimentaria, su alto valor nutricional y su precio han estimulado que más personas lo consuman. • Alta demanda regional y nacional. • Cercanía a centros de consumo: Bogotá, Costa Atlántica y Venezuela.
Fortalezas	**Amenazas**

• Fortalecimiento del Programa de Granjas Bioseguras, como parte del mantenimiento del status sanitario del país; para ello se trabaja de forma articulada con el ICA para consolidar una Política Sanitaria Aviar. • Certificación en Bioseguridad de gran mayoría de las granjas avícolas. • Capacidad de abastecimiento del mercado local y nacional de huevo y pollo frente a la pandemia de covid 19. • Liderazgo productivo a nivel nacional y conocimiento de la producción y del negocio. • Infraestructura y capacidad instalada de producción y de beneficio. • Reconocimiento nacional de la calidad de la avicultura santandereana. • Existen los nodos o regiones que son capaces de producir huevo y pollo a bajo costo.	• Desequilibrio coyuntural en los precios del mercado de pollo y huevo, derivado de la acumulación de inventarios de producto por parte de consumidores, en tiendas y supermercados frente a especulaciones de desabastecimiento, además del cierre de restaurantes y hoteles. • Incertidumbre frente a la pandemia en el mercado mundial de granos: los precios rompieron al alza, varias economías en el mundo están en pausa, pedidos adicionales a los normales, particularmente de China, menor oferta esperada de granos. • Devaluación del peso colombiano frente al dólar, debido a que en el sector avícola uno de los principales insumos, el alimento balanceado, supera el 85% en la estructura de costos, el impacto es elevado. • Altos costos de producción, principalmente en el alimento concentrado, que representa mayores porcentajes en la estructura de costos, tanto para pollo de engorde, como para ave ponedora. Reducción en la demanda nacional de pollo. Baja del 7 % en el consumo per cápita nacional de pollo en el año 2020, en comparación con el año 2019. • Dependencia de materias primas para la elaboración de alimentos balanceados. • Importación de carne de pollo en el marco de acuerdos comerciales. • Practicas inadecuadas por parte de pequeños productores. • Reputación de generar problemas ambientales frente algunos grupos de consumidores.
Aguacate	
Debilidades	**Oportunidades**
• Las condiciones productivas y de trazabilidad aún presentan debilidades, lo cual no permiten que el aguacate en fresco llegué a algunos mercados internacionales. • No se cuenta con infraestructura suficiente para la transformación del producto en derivados con demandas deficitarias en los mercados nacional e internacional, como aceite esencial de aguacate, guacamoles, conservas entre otros, que permita absorber los excedentes de producto que no son demandas por los mercados de fruta fresca. • Incumplimiento los requisitos demandados por los mercados internacionales, debido a la baja tecnificación de algunos cultivos de la fruta en todas sus variedades, especialmente en el control fitosanitario y manejo cultural adecuado. • Insuficiente certificación en protocolos de trazabilidad, calidad e inocuidad (Registro predio exportador, BPA, Global GAP, sellos comerciales). • Regular y mal estado de las vías. • Insuficientes incentivos técnicos y financieros para la producción y conformación de empresas de exportación de aguacate. • Inexistencia de estandarización de las producciones, limita la comercialización en mercados internacionales, principalmente con la producción de aguacate Hass, se debe impulsar la estandarización o certificación de las fincas productoras. • El mercado local de aguacate de pequeña producción, está dominado por intermediarios, que en muchas ocasiones pagan precios al productor que no les generan utilidades a estos últimos. • Canales de comercialización están poco estructurados y tienen un alto nivel de intermediación. • Vulnerabilidad ante posibles fluctuaciones cambiarias a la baja. • Altas pérdidas de frutos en la etapa de poscosecha. • La inocuidad alimentaria precisa un importante salto cualitativo para el mejoramiento de la calidad del producto tanto para el mercado nacional como para el acceso a mercados mundiales. • Presencia de largos canales de comercialización en el mercado nacional.	• Crecimientos de exportación exponenciales a destinos principalmente europeos y Estados Unidos. • Aumento en la demanda nacional de aguacates. • Promoción de la comercialización de aguacate a nivel internacional, liderada por los Ministerios de Comercio, Industria y Turismo, y Agricultura y Desarrollo Rural. • Hábitos de consumo con un incremento en la demanda de productos nutritivos o enriquecidos, productos naturales y orgánicos, nuevas líneas de productos verdes, de comida rápida verde o nuevas formas de presentación y envasado. • Posición geoestratégica favorable en relación a Perú, Ecuador y Chile (menos días de transporte hacia Europa y Costa Este EE.UU.). • Mercados geográficos demandantes de aguacate y en los que Colombia todavía no ha tenido entrada. • Creación de un sello referencial con enfoque sostenible es una apuesta para mejorar la competitividad del aguacate Hass. La implementación de Hass Sostenible le permitirá al sector seguir generando y compartiendo valor a los grupos de interés en toda la cadena. • Conformación de Avocado Board para la promoción del aguacate Hass en Estados Unidos. • Hace parte de la canasta exportadora de productos no tradicionales de frutas frescas priorizadas por MinCIT, para la búsqueda de nuevos mercados. • Cercanía del departamento a grandes centros de consumo. • Principal región del país en producción de aguacates criollos y antillanos. Regiones potenciales para la producción de aguacate Hass. • Ubicación geográfica para mercados de consumo nacional y exportación.

Fortalezas	Amenazas
• Conformación del gremio que representa a los productores de aguacate, pero particularmente Hass: Corporación de Productores y Exportadores de Aguacate Hass de Colombia (Corpohass). • Características organolépticas de las diferentes variedades apetecibles tanto para el mercado nacional como externo. • Sinergia entre las organizaciones del Estado y las empresas privadas para promocionar la exportación de aguacate Hass. • Cualidades edafoclimáticas adecuadas para la producción. Área productiva. Centros de investigación fortalecidos (Agrosavia).	• La imagen de los productos colombianos como el aguacate, se ve afectada en el mercado mundial por la utilización de la fruta como vehículo para transporte de sustancia ilícitas. • Incremento de la tasa de cambio afecta el precio nacional de los abonos y otros insumos necesarios para el cultivo. • Importantes economías de escala de los principales países competidores. • Bajos precios e inestabilidad de mercados.
Café	
Debilidades	**Oportunidades**
• Regular y mal estado de las vías de acceso, especialmente las vías terciarias, dificultad transportar el café a los lugares de compra. • Poco conocimiento acerca de prácticas adecuadas para el mejoramiento de la calidad café. • Poca conciencia del productor cafetero en tecnificar bien el secado del café para que sea comercializado con las agremiaciones cafeteras existentes en los municipios, por lo cual lo venden a los intermediarios a granel a un bajo precio quedándose con las ganancias del comerciante que paga a menor precio. • Inadecuadas prácticas de secado ponen en riesgo la calidad del grano.	• Denominación de origen protegida para el café de Santander. • Reconocimiento internacional e la calidad del café colombiano. Ubicación geográfica del departamento estratégica, cercana a puertos y grandes centros de consumo. Consumidores con gusto no solo por el café, sino por el conocimiento de su preparación, su origen. • Consumidores de café con preferencia por productos más sanos y amigables con la naturaleza. • Incremento nacional y consumo de café. • Demanda nacional de cafés de mejor calidad. • Nueva línea de café Juan Valdez para tiendas. • Incremento de tiendas de café especializadas en diferentes partes del país.
Fortalezas	**Amenazas**
• Presencia de La Federación Nacional de Cafeteros y el centro de investigación Cenicafe. • Reconocimiento de la calidad del café santandereano y del café colombiano. • Gremio bien organizado. • Conocimiento y tradición por parte de los productores.	• Precios bajos pagados al productor en particular por parte de intermediarios. • Presencia de pocos compradores especializados. • Caídas de precios internacionales, dado que el café es un commodity, el precio nacional se estable de acuerdo al precio internacional. • Oferta creciente de cafés de excelente calidad a nivel internacional.
Cacao	
Debilidades	**Oportunidades**
• Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte del grano a los lugares de venta. • Debilidad de los productores para negociar precios del grano. • Inadecuadas prácticas en el beneficio del cacao, afecta la calidad del grano. • Deficiente infraestructura (cajón fermentador y secadero) y capacitación a los productores, para lograr aprovechar el alto potencial que tiene el departamento y el país en la producción de cacao fino. • Producción sin certificación en BPA. • Esquema tradicional de compradores. • Débiles estrategias de distribución. • Insuficientes protocolos de beneficio del grano de cacao. • Diferentes calidades del grano por dispersión y heterogeneidad en la implementación de las labores de poscosecha del grano de cacao. • Alta presencia de intermediarios, largas cadenas de intermediación que afectan el precio pagado al productor.	• Apertura de nuevos mercados internacionales. • Países sin restricciones en el contenido de cadmio en cacao (Malasia). • Alto contenido de manteca de cacao, el subproducto más valioso y valorado del grano en los mercados asiáticos. • Edición de los premios *Cocoa Excellence* en el marco del Salón de Chocolate de París. • Incremento en el consumo mundial de productos de cacao. • Tendencia mundial hacia productos con un alto aporte nutricional, bajo uso de agroquímicos, prácticas sostenibles y con carácter social, el mercado de cacao fino de aroma. • Diversidad de productos de cacao, alimenticios, de confitería, cosméticos. • Materiales genéticos regionales de alta productividad con perfiles sensoriales superiores.

• Bajo consumo de cacao a nivel nacional. • Contenido de cadmio en el cacao y los suelos de algunas veredas del departamento. • Deficiente implementación de acciones para la trazabilidad y la inocuidad. • Comercialización de cacao principalmente en grano (tanto para el mercado nacional como externo). • Escasa transformación del grano de cacao en productos procesados.	
Fortalezas	**Amenazas**
• Reconocimiento del cacao santandereano como uno de los 20 mejores del mundo, ganador del Cocoa Awards: 2019. • Santander es el principal departamento exportador de cacao en grano. • Industrialización, formación de pequeñas empresas con subproductos y desarrollo masivo de esquemas de exportación. • Conocimiento y tradición por parte de algunos productores. • Existe oferta de buena calidad. • Cuenta con agremiación que representa a los cacaoteros (Fedecacao). • El Departamento cuenta con Fedecacao, Ecocacao y dos compañías de procesamiento (CNCH y Casa Luker. Además cuenta con empresa regional (Girones).	• Tendencia a la baja de los precios, los precios nacionales de cacao en Colombia son tomados con la referencia de la Bolsa de Nueva York. • Barreras técnicas no arancelarias establecidas por Europa a través del endurecimiento de los niveles máximas de metales pesados. • Reglamentación de contenido máximo de cadmio en cacao, en mercado de la Unión Europea. • Grandes productores internacionales de cacaos de alta calidad. • Reducción de la demanda por cierre de hoteles y restaurantes. • Mercados externos en pausa por medidas frente al covid 19.
Caña panelera	
Debilidades	**Oportunidades**
• Bajo consumo de panela y otros productos de la caña panelera. • Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte. • Baja agremiación y asociatividad local de productores de caña. • Baja tecnificación de los cultivos y de los trapiches.	• Nuevas presentaciones de panela. • Es un producto sustituto del azúcar. • Incremento de la demanda de panela en pastilla y en polvo. • Diversificación y transformación de la producción a nuevas alternativas de productos: Licores, Confitería y bebidas.
Fortalezas	**Amenazas**
• Excelente calidad y características químicas y organolépticas de la panela santandereana. • Variedades de caña validadas para Santander. • Conocimiento y tradición de cultivo. • Producción homogénea, con alta productividad. • Infraestructura e investigación en la producción de caña y su agroindustria.	• Competencia desleal de Ingenios azucareros. • Cambio de precio ante variación de los competidores. • Inestabilidad de los precios de la panela en los mercados regionales. • Presencia de productos sustitutos a la panela en los mercados nacionales, afectan la demanda por el bajo consumo. • Incremento significativo de las importaciones nacionales de panela que afecta la balanza de manera importante, así como impacta la producción en las regiones. • Gran parte de las importaciones responden a contrabando técnico, Azúcar ingresado con el arancel de panela. • Solicitud de patente para procesar caña de azúcar y obtener un producto diferente al azúcar pero muy similar a la panela.
Cítricos (Lima Tahití, Mandarina, Naranja)	
Debilidades	**Oportunidades**
• Deficiente desarrollo agroindustrial en productos de cítricos tales como aceites esenciales, harina cítrica, pulpa, jugos. • Cadena de cítricos es altamente intermediada, lo cual genera distorsión en la información y precios del mercado. Reflejado en la desigualdad en la distribución de los márgenes de ganancia de la cadena, siendo el productor quien recibe la menor ganancia. • Algunas fincas productoras sin de certificación en BPA. • La mandarina es un producto muy perecedero y tiene poco apoyo para su comercialización.	• Plan Operativo de Trabajo (POT) de los cítricos dulces se lleva a cabo entre la agencia del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (APHIS) y el ICA, para así lograr que se habilitara el cargamento de mandarinas Oneco enviadas al país puertorriqueño. • Hacen parte de la canasta exportadora de productos no tradicionales de frutas frescas priorizadas por MinCIT, para la búsqueda de nuevos mercados. • Alta demanda nacional por su contenido de vitamina C. • Los cítricos son apetecidos en los mercados, grandes plataformas de comercialización.

• Temporadas de sobreoferta que impacta en los precios (mandarina). • Altas pérdidas poscosecha (mandarina). • La desinformación que tienen los productores sobre la oferta en otras regiones y precios de referencia entre los núcleos productivos del país genera una desventaja para ellos y una oportunidad para los intermediarios que la aprovechan de manera negativa a la hora de negociar con los productores, generando incertidumbres y presionan los procesos de compra.	
Fortalezas	**Amenazas**
• El departamento es el mayor productor y también la región en donde se cultiva el mayor número de variedades de mandarina, también es el mayor productor de Lima Tahití. • El departamento tiene una participación del 83% de la exportación nacional de Lima Tahití. • Reconocimiento en la calidad de la producción de cítricos. • Buen volumen de producción en zonas concentradas. • Variedades regionales de buena calidad.	• Alta volatilidad en los precios por la estacionalidad de la producción, ya que en época de cosecha están muy por debajo de estos precios y en época de escasez los superan. • Desinformación que tienen los productores sobre la oferta en otras regiones y precios de referencia entre los núcleos productivos del país genera una desventaja para ellos y una oportunidad para los intermediarios que la aprovechan de manera negativa a la hora de negociar con los productores. • Concentración de las exportaciones. El 60 % de las exportaciones de Lima Tahití se dirigió hacia tres países. La Unión Europea es el destino del 37% de las exportaciones colombianas de este cítrico, por lo cual se requiere diversificar el mercado. • Concentración de las exportaciones. El 94 % de las exportaciones de naranja se dirigió hacia tres países. • Presencia de la bacteria Hong Kong Bi (HLB) en los departamentos del norte del país especialmente el Departamento del Atlántico.
Mora	
Debilidades	**Oportunidades**
• Pésimo estado de las vías terciarias y secundarias. • Cultivos envejecidos. • Ausencia de certificación en BPA en algunas fincas productoras. • Presencia de monopolios en los canales de comercialización • Carencia de infraestructura para la transformación de la mora en otros productos con valor agregado. • Pagos menores a los costos de producción para la mora en fresco. • Las asociaciones productivas no cuentan con apoyo para la búsqueda de mercados con pagos más justos. • Alta presencia de intermediarios se llevan la mayor parte de las ganancias. • Baja rentabilidad económica de los productores. • Altas pérdidas poscosecha de la fruta. • Largos trayectos para el transporte de la mora desde los cultivos hasta los sitios de comercio, que generan disminución de la calidad por fermentación y deshidratación dadas las características de esta fruta. • Escasa generación de valor agregado a través de la transformación en otros productos de la mora. • Alta presencia de intermediarios a lo largo de la cadena que ponen los precios. • Medios de trasporte no óptimos para la conservación de la mora en el momento de cosecharla y trasportarla. • Inocuidad y calidad del producto.	• La Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales del Ministerio propende por la reactivación de los núcleos productivos regionales de la cadena de la mora y su caracterización para conformar cadenas regionales que faciliten la consolidación de la Organización de Cadena Nacional. • Uso en la industria de bebidas y alimentos. • Mercado del área metropolitana.
Fortalezas	**Amenazas**
• Liderazgo en la producción de mora a nivel nacional. • Volúmenes importantes en zonas concentradas.	• La pandemia por covid 19 generó efectos adversos sobre los mercados de la mora, como la reducción en la demanda de esta fruta por cierre de hoteles, restaurantes y cafeterías.

• Asociaciones de productores constituidas. • Implementación de procesos de BPA en algunas fincas. • Variedades regionales. • Condiciones adecuadas de suelo y agua para el cultivo, en algunos municipios (Piedecuesta, Bolívar).	• Fluctuación de los precios • Bajo desarrollo tecnológico y monopolios en la comercialización
Fríjol	
Debilidades	**Oportunidades**
• Bajos precios pagados al productor. • No hay agremiación de productores de fríjol, con el agravante que la comercialización se da al mejor postor. • Altos costos de transporte. • Vías es mal estado. • Alta presencia de intermediarios entre el productor y el consumidor. • Carencia de infraestructura del secado.	• Hace parte de la canasta básica alimentaria nacional. • Características químicas y organolépticas permiten su conservación. • Hace parte de la gastronomía regional en varios departamentos del país.
Fortalezas	**Amenazas**
• Ausencia de agremiaciones de papa en el departamento. • En la mayoría de los municipios del departamento cuentan con las condiciones climáticas aptas para la implementación de este cultivo.	• Alta competencia nacional por producción de fríjol a nivel nacional. • Ingreso de fríjol importado.
Papa	
Debilidades	**Oportunidades**
• Vías es mal estado. • Bajos precios pagados al productor. • Deficiente sistema de comercialización. • Comercialización con alta presencia de intermediarios. • Deficiente manejo poscosecha. • Bajo nivel de transformación agroindustrial. • Alta presencia de intermediarios a lo largo de las cadenas de comercialización.	• Hace parte de la canasta básica alimentaria nacional. • Diversidad de usos en la gastronomía nacional. • Alto consumo diario en los hogares santandereanos.
Fortalezas	**Amenazas**
• Presencia de diferentes variedades. • Existencia de centros de acopio como la Central de abastos Centroabastos. • Cultivos de variedades con mayor demanda comercial, tanto para consumo fresco como para procesamiento durante todo el año.	• Importación de papa precocida congelada proveniente de Bélgica, Países Bajos y Alemania, que afecta la producción nacional y de Santander. • Reducción de la demanda, por cierre de restaurantes, hoteles. • Sobreoferta en diferentes regiones del país que afectan los precios. • Grandes competidores a nivel nacional: Boyacá, Cundinamarca, Cauca y Nariño.
Piña	
Debilidades	**Oportunidades**
• Deficiencia en existencia de puntos transitorios de acopios e infraestructura y empresas de transformación. • Monopolio de la central de abastos del área metropolitana. • Bajos precios pagados al productor. • Canales de comercialización inestables. • Vías es mal estado. • Insuficiente certificación en protocolos de trazabilidad, calidad e inocuidad (Registro predio exportador, BPA, Global GAP, sellos comerciales). • Algunas fincas productoras sin de certificación en BPA. • Falta de proyectos de industrialización y manejo de riegos en cultivos. • Alta presencia e intermediarios que pone los precios.	• Hace parte de la canasta exportadora de productos no tradicionales de frutas frescas priorizadas por MinCIT, para la búsqueda de nuevos mercados. • Condiciones agroecológicas en Piedecuesta, Villanueva, Lebrija y Girón. • Cultivo promisorio como alternativa de producción en reconversión para tabacaleros.

• Ausencia de cadena que represente a los productores de piña.	
Fortalezas	**Amenazas**
• Buena participación de volúmenes en la oferta nacional. • Productores de piña tienen adecuada infraestructura de riego, por lo que pueden sembrar en cualquier época del año. • Calidad reconocida en el mercado nacional. • Concentración de la producción	• Alta competencia a nivel nacional. • Reducción de la demanda, por cierre de restaurantes, hoteles. • Disminución de la demanda que generaba el turismo.
Plátano hartón	
Debilidades	**Oportunidades**
• Deficiente estado de las vías de transporte terciarias y secundarias. • Carencia de infraestructura de transformación. • Bajos precios pagados al productor. • Alta presencia de intermediarios. • Nula generación de valor a partir de la agro industrialización.	• Hace parte de la canasta básica alimentaria de la población. • Demanda creciente a nivel nacional.
Fortalezas	**Amenazas**
• Calidad del producto. • Cultivo en asocio con otros cultivos (flujo de caja). • Oferta en casi todos los municipios del departamento.	• Ingreso de importaciones de plátano procedente de Ecuador al mercado nacional, afecta los precios y demanda de plátano regional. • Disminución de la demanda de plátano como consecuencia del cierre de restaurantes, hoteles. • Contrabando de plátano que ingresa desde Ecuador al mercado nacional. • Disminución de la demanda que generaba el turismo. • Fuertes competidores a nivel nacional como los departamentos de Arauca y Meta.
Banano	
Debilidades	**Oportunidades**
• Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte del producto a los lugares de venta. • Algunas fincas productoras sin de certificación en BPA.	• Interés por parte de China en realizar apertura del mercado del banano colombiano, gracias a las características que presenta este producto. • Demanda nacional de banano y en crecimiento.
Fortalezas	**Amenazas**
• Experiencia en producción y comercialización del producto • Cultivo en asocio con otros cultivos (flujo de caja).	• Presencia de Fusarium Raza 4 en cultivos de banano en la Costa (La Guajira). • Producción en todos los departamentos del país.
Ovinos y caprinos	
Debilidades	**Oportunidades**
• Poco conocimiento de los productos de ovinos y caprinos en otras regiones del país. • Bajo consumo de carne y leche de cabrito y cordero a nivel nacional. • Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte. • Sacrifico informal de ovinos y caprinos, que ponen en riesgo la calidad de sus productos y la salud humana. • Solo dos plantas de beneficio y una de desposte para especies ovino y caprino (Floridablanca y Bucaramanga), de las cuales dos se encontraban cerradas para el mes de mayo de 2021. • Baja tecnificación en la cría y levante. • Escasa información de las propiedades nutricionales de los productos de ovinos y caprinos. • Baja trazabilidad de los productos ovino caprinos.	• Incremento en el consumo de carne de cordero y cabrito, aunque el consumo per cápita (500 gr) sigue siendo muy inferior al consumo de otras carnes. • Alta calidad nutricional. • Se puede producir en pequeños espacios en comparación con otras especies como bovinos. • Gusto por la comida típica santandereana en el centro del país.

• Altos costos de sacrifico en las plantas. • Canales de comercialización poco identificados, informales y escasos. • Escasa infraestructura de transformación que pueda ser puesta al servicio de los productores a bajos costos. • Inadecuadas prácticas de ordeño y sacrificio. • Escasa disponibilidad de información de regiones donde hay producción ovino caprino. • Ausencia de un paquete tecnológico de producción acorde a las regiones donde hay disponibilidad de territorios para la producción. • Baja incidencia en la aplicación de buenas prácticas de bienestar animal y por ende malos procesos productivos en algunas producciones.	
Fortalezas	**Amenazas**
• Oferta productiva en la mayoría de municipios del departamento. • Especie resistente a condiciones fuertes de clima y suelos. • Uno de los mayores productores a nivel nacional.	• Importaciones de carne de cordero es Chile, Argentina y Uruguay tienen una participación importante en el ingreso de carne de cordero al país. • La Guajira cuenta con el mayor inventario ovino y caprino del país. • Los principales países productores de carne ovina y caprina son: China, Australia, India, Nueva Zelanda y Turquía, los cuales representan el 37% de la producción mundial. • Cierre de restaurantes durante la pandemia por covid 19. • Disminución del turismo que demandan comida típica. • Mayor demanda y oferta de otras especies para carne • Escaso interés de promoción a nivel gubernamental y municipal.
Tomate	
Debilidades	**Oportunidades**
• Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte del producto a los lugares de venta. • Altas pérdidas poscosecha, por inadecuado manejo. • Escasa generación de valor a través de procesos de transformación limita la oferta a la comercialización de producto fresco. • Precio de oferta y demanda, determinado por el intermediario. • Falta de infraestructura de poscosecha y para la transformación. • Bajos niveles de calidad e inocuidad y de generación de valor en la producción hortícola, no permite el acceso de las hortalizas colombianas a los mercados internacionales. • Bajos precios pagados al productor. • Debilidad en la agremiación y organización de productores. • Baja implementación de BPA. • Alto uso de agroquímicos. • Deficiente trazabilidad e inocuidad de los productos.	• Alta demanda a nivel nacional y regional. • Demanda De productos transformados: salsas, pulpas. • Crecimiento de la demanda de productos sanos e inocuos.
Fortalezas	**Amenazas**
• Experiencia técnica y zonas aptas para el cultivo. • Abastecimiento de mercado local. • Calidad del tomate de Santander reconocida en el mercado regional.	• Altas fluctuaciones de los precios en los mercados. • Sobreoferta en épocas de cosecha. • Alta competencia productiva a nivel nacional. • Baja de la demanda por cierre de restaurantes y hoteles durante la pandemia por covid 19. • Disminución del turismo.
Yuca	
Debilidades	**Oportunidades**

• Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte del producto a los lugares de venta. • Bajos precios pagados al productor. • Ausencia de infraestructura para la transformación a otros productos de la yuca. • Ausencia de agremiaciones que jalonen el mejoramiento de la oferta y demanda de la yuca.	• Hace parte de la canasta básica alimentaria de la población nacional. • Alto consumo de yuca, en las regiones costeras (Costa Caribe) cercana. • Alta Demanda a nivel regional y de la Costa Atlántica. • Hace parte de la dieta diaria de los santandereanos.
Fortalezas	**Amenazas**
• Calidad de la yuca santandereana. • Conocimiento y tradición de cultivo.	• Reducción de la demanda por cierre de restaurantes y hoteles durante la pandemia por covid 19.
Caucho	
Debilidades	**Oportunidades**
• Vías en regular y mal estado. • Bajos precios del caucho natural nacional. • Desindustrialización del sector. • La mayor parte de caucho que se comercializa es coagulo. • Dificultad en el manejo de calidad del coágulo por parte de los pequeños cultivadores debido a manejo inadecuado de cultivo y cuidado del producto. • Debilidades en la estandarización y homogeneidad del producto. • Nivel de tecnología y secado de manera tradicional en las áreas de procesamiento de las fincas ocasiona irregularidades e impide el control de las impurezas que afecta la calidad.	• Déficit de caucho natural para la industria nacional. • Demanda mundial de caucho natural.
Fortalezas	**Amenazas**
• Segundo mayor oferente nacional. • Mejoramiento en la capacitación de mano de obra. • Oferta concentrada en dos provincias facilita la logística y el encadenamiento.	• Meta como mayor oferente de caucho nacional tienen el mayor recaudo. • Importaciones de productos de caucho natural.
Guayaba	
Debilidades	**Oportunidades**
• Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte del producto a los lugares de venta. • Ausencia de paquete tecnológico para producción de guayaba criolla. • Modo de producción poco tecnificado. • Baja competitividad por manejo fitosanitario. • Escaso desarrollo de la transformación de la guayaba, solo se hace en la PAP Veleña. • Altas pérdidas poscosecha por inadecuado manejo. • Pérdidas de cosecha por la no recolección del fruto a causa de los bajos precios. • Bajos precios pagados al productor. • Insuficiente levantamiento de información acerca de la oferta y la demanda de la guayaba. • Alta intermediación entre productor, la industria y/o centros de abastos incide en la competitividad de la cadena disminuyendo los ingresos principalmente de los agricultores. • Ausencia de agremiación y apoyo para la construcción de centros de transformación.	• Denominación de origen protegida para el bocadillo veleño. • La diversidad genética de esta especie permite su utilización tanto en mercado en fresco, como para la industria en la producción de bocadillos, jaleas, néctares y pulpas, que es un renglón importante en la economía regional. • Diversidad de productos de guayaba, mermeladas, jugos, pulpas, bocadillo, néctares.
Fortalezas	**Amenazas**
• Reconocimiento en el mercado nacional del bocadillo veleño. • Constitución de las organizaciones de cadena de la guayaba en diferentes regiones, destacándose el Comité Regional de la Guayaba en los departamentos de Santander y Boyacá. • Liderazgo productivo del departamento como primer productor nacional de guayaba común y segundo en guayaba pera.	• Reducción en la demanda de productos azucarados. • Reducción de la demanda por cierre de restaurantes y hoteles durante la pandemia por covid 19. • Barreras para la comercialización.

• Calidad propia de los ecotipos propios de la Región del Río Suarez (Boyacá-Santander), aroma. color, sabor, productividad es su mayor competitividad, en el mercado de consumo directo y en la agroindustria de jugos, néctares, bocadillo veleño DOP.	
Pitahaya	
Debilidades	**Oportunidades**
• Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte del producto a los lugares de venta. • El mercado de exportación creciente pide calidad y certificaciones para ello que son costosas y los productores no tiene acceso o esos recursos, el intermediario que compra y vende a la comercializadora que exporta se queda con la ganancia. • Bajo consumo nacional de esta fruta. • Algunas fincas productoras sin de certificación en BPA. • Debilidad en la trazabilidad e inocuidad.	• Incremento en las exportaciones por aumento en la demanda de frutas exóticas. • Hace parte de la canasta exportadora de productos no tradicionales de frutas frescas priorizadas por MinCIT, para la búsqueda de nuevos mercados.
Fortalezas	**Amenazas**
• Calidad de la pitahaya santandereana.	• Restricciones fitosanitarias por parte del mercado mundial
Pescado	
Debilidades	**Oportunidades**
• Vías en regular y mal estado, dificultan el transporte del producto a los lugares de venta. • Altos costos de producción. • Baja tecnificación de la producción de pescado en algunas zonas del departamento. • Ausencia de iniciativas en el departamento para producir el concentrado todo es importado. • Debilidad en la trazabilidad e inocuidad. • Debilidad gremial. • Manejo inadecuado de la producción y poscosecha. • Deficiente infraestructura de frío. • Inadecuadas prácticas de bienestar animal en la producción primaria de animales acuáticos. • Insuficiente infraestructura para la transformación del producto. • Baja oferta y visibilidad de canales de comercialización. • Producción atomizada, falta de organización de cadena de comercialización. • Fluctuante variabilidad de la disponibilidad del recurso hídrico. • Desconocimiento de los procesos y procedimientos de cómo exportar la trucha al mercado.	• Incremento en la demanda nacional y externa de pescado. • Reconocimiento como un alimento saludable. • Incremento de la oferta y aumento del poder adquisitivo ha aumentado la demanda.
Fortalezas	**Amenazas**
• Conocimiento de prácticas de pesca • Conocimiento en la producción de acuicultura ha aumentado.	• Contaminación de fuentes hídricas. • Incremento de exportaciones de pescado proveniente de Asia. • Reducción de la demanda por cierre de restaurantes y hoteles durante la pandemia por covid 19.

Fuente: elaboración propia a partir de formulario de consulta a actores territoriales junio de 2021.

Tabla 70. Consolidado de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la comercialización de las alternativas promisorias

Apicultura	
Debilidades	**Oportunidades**
• Insuficiente organización de productores y gremio. • Desarrollo de un canal central de comercialización y definición de productos de alto impacto en el mercado de exportación. • Exportaciones concentradas en pocos mercados. • Alto grado de informalidad del sector. • Vías en regular y mal estado. • Ausencia de modelos de contrato de compra de la miel y otros productos de las abejas. • Debilidad en la implementación de Buenas Prácticas Apícolas y Reglamento Técnico para miel de abejas. • Adulteración de productos, genera desconfianza en los consumidores. • Bajo consumo per cápita de miel y otros productos de las abejas. • Carencia de información de producción y comercialización de productos de las abejas. • Débil infraestructura para la trasformación de productos de las abejas.	• Colombia cuenta con un gran potencial para la producción apícola, considerando la riqueza floral y la ausencia de estaciones. • Incremento en la demanda de consumo de productos naturales, sanos, con beneficios para la salud y preservación de la naturaleza. • Existencia de zonas productoras de miel, mercados locales que demandan el producto, utilización de la miel en muchos productos de la alimentación y la medicina.
Fortalezas	**Amenazas**
• Conocimiento técnico de productores y presencia en casi todo el departamento.	• Mayor precio de la miel a nivel interno frente al importado, generó un aumento del 179 % de las importaciones de miel a Colombia entre 2017 y 2018. • Constante mortandad de millones de abejas en las colmenas, por las fumigaciones agrícolas. • Bajos precios de la miel en el mercado externo, mientras que un kilo de miel en Colombia se comercializa entre 8.000 y 12.000 pesos, mieles extranjeras pueden llegar a Bogotá en 6.000 pesos.
Porcicultura	
Debilidades	**Oportunidades**
• Alta producción artesanal, poco concentrada con volúmenes poco constantes. • Alta inestabilidad en precios. • No hay agremiación sólida que apoye el mercado. • Alta presencia de intermediarios para la comercialización porcina. • Altos costos de producción y bajos precios en el mercado en pie por parte de los intermediarios, aunque en las famas si el precio sea alto. • Altos costos del alimento balanceado. • Incipientes sistemas tecnificados de producción. • Producción muy atomizada, falta de concentración de granjas en una zona.	• Reducción en el consumo de carne de res y aumento en el consumo de carne de cerdo a nivel nacional. • Ubicación geográfica frente a centros de consumo y cercanía a puertos de para exportación.
Fortalezas	**Amenazas**
• Genera rentabilidad. • La calidad de la carne. • Gran variedad de plataformas comerciales.	• Alta competencia a nivel nacional. • Reducción de la demanda por cierre de restaurantes y hoteles durante la pandemia por covid 19.
Passifloras (maracuyá, Gulupa, cholupa, granadilla)	
Debilidades	**Oportunidades**

• Precios internos de las Pasifloras a nivel nacional fluctúan de acuerdo a las temporadas de siembra, presentando algunos picos en épocas de condiciones climáticas específicas. • Ausencia de suficiente desarrollo del eslabón industrial de transformación de fruta fresca de las Pasifloras a la escala comercial. • Baja oferta en Santander.	• La Gulupa es la tercera especie más exportada en fresco, luego del aguacate y la uchuva, y es la más exportada de las pasifloras, seguida por la granadilla, el maracuyá y la curuba, gracias a estos frutos exóticos conocidos como el fruto de la pasión Colombia ha llegado a penetrar nuevos mercados como el asiático. • Hace parte de la canasta exportadora de productos no tradicionales de frutas frescas priorizadas por MinCIT, para la búsqueda de nuevos mercados. • Negociaciones para exportar passifloras a la Unión Europea. • Granadilla ofrece propiedades digestivas, diuréticas y cicatrizantes, se utiliza en tratamientos de úlceras gastrointestinales y contrarresta el reflujo. • Es muy apetecida para el consumo en fresco debido a su sabor y aroma, especialmente en la industria que por su penetrante aroma puede ser utilizada en la generación de nuevos sabores en jugos y bebidas.
Fortalezas	**Amenazas**
• Conocimiento del cultivo. • Producciones de muy buena calidad.	• Reducción de la demanda por cierre de restaurantes y hoteles durante la pandemia por covid 19.
Maíz	
Debilidades	**Oportunidades**
• Baja oferta de maíz. • Ausencia de agremiación regional y asociatividad consolidada. • Altos costos de producción, venta a pérdida. • Bajos precios pagados al productor • Infraestructura • Vías en regular y mal estado • Ausencia de infraestructura de almacenamiento.	• Déficit de materias primas para alimentos concentrados. • Hace parte de la canasta básica alimentaria nacional. • Alta aptitud para el cultivo de maíz en el 5,6 % del departamento.
Fortalezas	**Amenazas**
• Presencia de variedades tradicionales para consumo gastronómico del departamento. • Presencia de producción en todo el departamento.	• Alto nivel de importaciones y de manera creciente. • Variaciones climáticas. • Altos costos de producción. • Baja de precios en el mercado nacional debido a que el maíz es tomador de precio internacional por ser un commodity.
Cannabis	
Debilidades	**Oportunidades**
• Limitaciones a la apertura de cuentas bancarias o solicitud de créditos. • Desinformación y desconocimiento acerca de los beneficios de los productos medicinales de cannabis, fibras, telas, materiales para la construcción, entre otros. • Ausencia de información acerca de estadísticas de producción, comercialización, generación de empleo. • Elevados costos generan una pequeña posibilidad en el mercado local, este producto tiene mejor mercado en la exportación.	• Cercanía con los puertos de la costa Caribe para facilitar el intercambio con el mercado más grande que es el de Estados Unidos • Demanda creciente de productos de cannabis. • Incremento de productos de cannabis para la medicina humana y veterinaria. • Alta demanda de productos de cannabis en Estados Unidos y Europa. • Avanzado desarrollo de la producción de cannabis y sus productos en Estados Unidos y Europa. • Creación de denominación de origen de Cannabis en Santander. • Consolidación de un clúster del cannabis en el departamento. • Exportaciones de flor seca de Cannabis.
Fortalezas	**Amenazas**
• Consolidación de la cadena productiva del cannabis medicinal, científico e industrial en el departamento.	• Estigma sobre la producción de plantas de cannabis. • Dificultades en los trámites para la adquisición de licencias

• Existen canales de comunicación asertivos entre los diferentes miembros de los eslabones de la cadena productiva del cannabis. • Apoyo de la gobernación al gremio del cannabis • Condiciones agronómicas para el cultivo.	• Dificultades en trámites para acceder a registros sanitarios de productos medicinales derivados de Cannabis. • Débil capacidad política del gobierno para dinamizar el sector, en cuanto a la flexibilización de las normas.
Bambú- guadua	
Debilidades	**Oportunidades**
• Desinterés en transmisión de saberes alrededor de técnicas constructivas tradicionales con bambú y otros usos. • Ausencia de redes de información y asociaciones que integren potenciales actores en la comercialización, desde campesinos, industriales y clientes finales, entre otros. • Ausencia de información estadística de producción y comercialización. • Altos costos de fletes y transporte desde Quindío. • Bajo nivel de organización de productores y gremial. • Prácticas inadecuadas por desconocimiento afectando el buen aprovechamiento y manejo en los diferentes procesos. • Desconocimiento de este material como material de construcción. • Débil o nulo apoyo por parte de algunas alcaldías.	• Demanda creciente del mercado nacional e internacional de productos y soluciones ecoamigables, aplicable a muchos sectores económicos. • Programas e incentivos para la sostenibilidad, impacto social, beneficios ambientales, entre otros. • Alto consumo de productos de bambú en Asia. • Activación de la cadena productiva en sus distintos clúster. • Ubicación geográfica estratégica del departamento y presencia de todos los pisos térmicos para cultivar rodales de guadua- bambú.
Fortalezas	**Amenazas**
• Cultivos y desarrollos agroindustriales en el departamento. • Existencia de la cadena de la Guadua.	• Eje cafetero y Antioquia como principal competidor interno.
Sacha Inchi	
Debilidades	**Oportunidades**
• Ausencia de infraestructura e industria para el procesamiento de sacha inchi. • Poca oferta de productos, no permite sostener el mercado. • Falta de organización gremial y multiplicidad de productos ofrecidos, sin conocimiento de mercados. • Desconocimiento y desinformación acerca de los productos de sacha inchi y sus propiedades. • Ausencia de una fuerte estrategia de mercado que permita la visibilidad de los productos a base de sacha inchi. • Incipiente conocimiento en la producción del cultivo y su industria.	• Turismo, acerca compradores de productos de Sacha Inchi. • Es un nuevo producto (cultivo) que ofrece propiedades para la salud y bienestar, por su contenido de Omega 3. • Cambio en los hábitos alimenticios, en el mercado nacional y externo, buscando alimentos más saludables. • Reconocimiento mundial de la calidad del aceite extravirgen de sacha inchi (Concurso Internacional de Aceites del Mundo desarrollado por la Agencia para la Valorización de Productos Agrícolas (AVPA) en París, Francia).
Fortalezas	**Amenazas**
• Es una especie nativa de la biodiversidad del departamento. • Adquisición de conocimiento del cultivo por parte de algunos agricultores. • Disponibilidad de esquemas asociativos de agricultores para el incremento de áreas potenciales productivas y esquemas de transformación con disposición a ofertar los productos de sacha inchi. • Rápida producción del cultivo y su gran duración de almacenamiento cumpliendo los procesos de secado que da buen tiempo de transformación.	• Desarrollo de proyectos y priorización de sacha inchi en otros departamentos. • Poca oferta de materia prima. • Productores consolidados en el mercado externo como Perú. • Oferta de productos sustitutos como aceites vírgenes de otras especies en los mercados. • Producción tan aislada de los lugares de transformación genera altos costos.

Fuente: elaboración propia a partir de formulario de consulta a actores territoriales junio de 2021.

Conclusiones

La gobernación de Santander en cabeza de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del departamento, y con el acompañamiento técnico de la UPRA, priorizó las siguientes alternativas productivas agropecuarias: palma de aceite, avicultura (pollo y huevo), aguacate (Hass, Lorena y papelillo), bovinos (carne y leche), café, cacao, caña panelera, cebolla de rama, cítricos (mandarina, naranja, limón Tahití), mora, fríjol, papa, piña (perolera y *gold*), plátano hartón, banano, ovinos- caprinos, tomate, yuca, caucho, guayaba (pera y criolla), pitahaya, banano bocadillo, pesca artesanal, apicultura, porcicultura y piscicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris).

Además, priorizó las siguientes alternativas promisorias: pasifloras (gulupa, granadilla, maracuyá, cholupa), maíz tradicional y tecnificado, hortalizas y legumbres (pimentón, pepino cohombro, ahuyama, habichuela), forestales plantaciones comerciales, cannabis (medicinal, cañamo, fibras), sacha inchi, uchuva, papaya, arándano, fique, bambú guadua, caducifolios (durazno), cebolla bulbo, sábila (aloe vera), plantas aromáticas y medicinales y tabaco rubio y negro.

En cuanto al diagnóstico de mercado, se pudo establecer que Santander logro abastecer en el año 2020 un 49,7 % de su Central mayorista de abastos Centroabastos, y principalmente en frutas 47,1 %, verduras y hortalizas con 30,7 % y tubérculos y raíces con 14,5 %, lo cual resulta una ventaja dado que su abastecimiento en su mayoría se debe a la oferta local.

Santander es un líder productivo a nivel nacional dado que se posiciono como el primer productor de cacao, mandarina, naranja, lima y limón Tahití, piña, guayaba, guayaba pera, bananito, mora; segundo productor de palma de aceite, tomate, cebolla de rama, naranja, caucho; tercer productor de pitahaya, caña panelera: y cuarto productor de aguacate a nivel nacional para el año 2019.

En la consolidación de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas sobresalieron: el mal y regular estado de las vías principalmente terciarias y secundarias; los bajos precios pagados a los productores; la alta presencia de intermediarios que ponen las condiciones de pagos; el ineducado manejo poscosecha de algunos productos y la escasez de infraestructura para la transformación. En cuanto a las fortalezas se destacan: conocimiento y tradición productiva y liderazgo productivo a nivel nacional del departamento, diversidad productiva en la oferta de alternativas tanto de diferentes climas.

Por su parte, las oportunidades que más resaltaron fueron: apertura de nuevos mercados en el mundo, incremento de la demanda nacional en muchas de las alternativas priorizadas. Mientras que la principal amenaza tanto para el mercado nacional como externo fueron las medidas tomadas consecuencia de la pandemia por covid 19, como cierre de aeropuertos en diferentes países del mundo, mercados mundiales en pausa, cierre del turismo, hoteles, restaurantes y otros establecimientos de comercialización de alimentos, lo cual se reflejó en la reducción de la demanda de muchas de las alternativas, e incluso las pérdidas de productos como el tomate.

Referencias

AgroNegocios. (31 de julio de 2019). Ovinos en Colombia producen cerca de 15.000 toneladas de carne al año. *Agro*, págs. https://www.agronegocios.co/ganaderia/ovinos-en-colombia-producen-cerca-de-15000-toneladas-de-carne-al-ano-2891243.

Aguirre, E. (17 de marzo de 2021). Retos para el 2021 en la producción y exportación de banano. *La República-Agronegocios*, págs. https://www.agronegocios.co/analisis/emerson-aguirre-3057285/retos-para-2021-en-la-produccion-y-exportacion-de-banano-3140075.

Andrade Benítez, G. (2017). *Mercados de productos agropecuarios: guía para priorización y diagnóstico.* . Obtenido de Publicaciones-Unidad de Planficación Agropecuaria (UPRA): https://www.upra.gov.co/documents/10184/13821/Mercado_productos_agropecuarios

Asociación de Bananeros de Colombia (Augura). (2020). *Coyuntura Bananera 2019.* Santa Marta.

Asociación de Bananeros de Colombia (Augura). (2021). *Coyuntura bananera 2020.* Santa Marta: https://augura.com.co/wp-content/uploads/2021/04/Coyuntura-Bananera-2020.pdf.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (08 de junio de 2021). *Comunidad empresarial de América Lationa y El Caribe-ConnectAmericas*. Obtenido de 3 tendencias sobre el consumo de pescados y mariscos en Europa: https://connectamericas.com/es/content/3-tendencias-sobre-el-consumo-de-pescados-y-mariscos-en-europa

Bancolombia. (2018). *Guía completa: el arte de cultivar Limón Tahití.* Bogotá D.C.

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2021). *Cluster creemos en Santander*. Obtenido de Cluster de cacao: https://clustersantander.com/bienvenido-cluster-cacao/

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2021). *Lineamientos convocatoria para la construccion de registro Regional de extensionistas Zona Oriente*. Obtenido de https://www.camaradirecta.com/media/0c086a6f0c50908815bb2d3539e180f2c9bd122c.pdf

Cámara de Comercio de Bucaramanga, Comisión Regional de Competitividad, Universidad Industrial de Santander (UIS). (2016). *"Santander corazón de Colombia". Reflexiones sobre el desarrollo de la infraestructura vial departamental.* Bucaramanga.

Centro de Comercio Internacional (ITC). (7 de junio de 2021). *Trade Map*. Obtenido de Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas: https://www.trademap.org/Index.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c%7c

Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). (2008). *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional .* Bogotá D.C.

CONtextoganadero. (2021). ¿Cuáles son los países que más consumen carne en el mundo? *CONtextoganadero*, https://www.contextoganadero.com/internacional/cuales-son-los-paises-que-mas-consumen-carne-en-el-mundo.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2010-2020). *Encuesta de Sacrificio de Ganado (ESAG)*. Obtenido de Resultados Históricos: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/encuesta-de-sacrificio-de-ganado

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (julio de 2020). *Boletín Técnico*. Obtenido de Sistema de Información de Precios y Abatecimiento del Sector Agropecuario (Sipsa): https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_mensual_jul_2020.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). *Sistema de información de precios (Sipsa). Componente abastecimiento.* Bogotá D.C.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (13 de agosto de 2020). *Sistema de información de precios (Sipsa). Mayoristas boletín mensual*. Obtenido de Boletín Mensual Precios de Leche en Finca-Históricos: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/BolSipsaLeche_jun_2020.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). *Sistema de información de precios (Sipsa). Series históricas Precios Mayoristas.* Bogotá D.C.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (6 de enero de 2021). *Comunicado de prensa. Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario (Sipsa)*. Obtenido de En diciembre de 2020 subieron los precios de las verduras y los tubérculos y bajaron los de las frutas: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/cp_mensual_SIPSA_mayoristas_dic_2020.pdf

Departamento Administrativo Nacional de estadística (DANE). (2021). *Sistema de Información de precios (Sipsa). Componente abastecimiento.* Bogotá. D.C.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2007). *Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad. Documento Regional Santander.* BogotáD.C.

Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan). (14 de abril de 2021). *Estadísticas › Precios*. Obtenido de https://www.fedegan.org.co/estadisticas/precios

Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan). (29 de mayo de 2021). *Estadísticas > Consumo*. Obtenido de https://www.fedegan.org.co/estadisticas/consumo-0

Federación Colombiana de Productores de Papa (Fedepapa). (noviembre de 2019). *Boletín Regional No. 7 Santander y Norte de Santander*. Obtenido de Departamento de Sistemas de Información y Estudios Económicos: https://fedepapa.com/wp-content/uploads/2020/01/BOLETIN-REGIONAL-SANTANDER-2019.pdf

Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). (2016). *Caracterización económica del sector avícola en el departamento de Santander.* Bucaramanga: Programa de estudios económicos.

Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). (5 de diciembre de 2018). *Estadísticas*. Obtenido de https://fenavi.org/estadisticas/

Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). (septiembre de 2019). *Publicaciones programa Económico > Documentos Avícolas* . Obtenido de Pulso Avícola No. 3 2018: https://fenavi.org/publicaciones-programa-economico/pulso-avicola-no-3-2018/

Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). (2021). *Estadísticas años 2018-2020.* Bogotá D.C.: Solicitud al Programa de Estudios Económicos.

Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). (14 de abril de 2021). *Estadísticas del sector*. Obtenido de Precios mayoristas: https://fenavi.org/informacion-estadistica/#1538601680240-95b9c633-5776

Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). (05 de junio de 2021). *Estadísticas del sector*. Obtenido de Consumo per cápita: https://fenavi.org/informacion-estadistica/#1538603940314-f570ecc8-a408

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNCC). (05 de junio de 2021). *Café de Santander*. Obtenido de https://santander.federaciondecafeteros.org/cafe-de-santander/

Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas (Fenalce). (10 de junio de 2021). *Estadísticas*. Obtenido de Costos de importación: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzQ3YjE4ODgtYWE0Yy00YzQ0LThkODItOTAwNzljMmY0OTMzIiwidCI6IjU2MmQ1YjJlLTBmMzEtNDdmOC1iZTk4LThmMjI4Nzc4MDBhOCJ9

Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas (Fenalce). (2011). *Situación actual y perspectivas del cultivo de fríjol*. Obtenido de Departamento de información, economía y estadística: https://www.fenalce.org/archivos/Coyuntura_Fríjol.pptx.pdf

Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma). (2020). *Infografía-La palma de aceite en el departamento de Santander.* Bucaramanga.

Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma). (2021). *Minianuario Estadístico 2021. Principales cifras de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia.* Bogotá D.C.: Fondo de Fomento Palmero.

Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite de Colombia (Fedepalma). (junio de 2019). *Boletín Económico.* . Obtenido de Balance económico del sector palmero colombiano en el primer trimestre de 2019: https://web.fedepalma.org/sites/default/files/files/Fedepalma/BET_junio_2019.pdf

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro). (julio de 2018). *Inteligencia de mercado: cacao*. Obtenido de https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basic-page/files/ficha_cacao_version_ii.pdf

Gélvez, R. (7 de junio de 2019). *Radio Nacional de Colombia. Cultura*. Obtenido de Aguacates santandereanos: los más deseados: https://www.radionacional.co/cultura/aguacates-santandereanos-los-mas-deseados

Giordano, P., & Michalczewsky, K. (junio de 2021). *Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*. Obtenido de Estimaciones de las tendencias comerciales: América Latina y el Caribe Edición 2021: https://publications.iadb.org/es/estimaciones-de-las-tendencias-comerciales-america-latina-y-el-caribe-edicion-2021-1t

Gobernación de Santander. (2016). *Plan de Desarrollo Departamental "Nos une Santander" 2016-2019.* Bucaramanga.

Gobernación de Santander. (6 de julio de 2020). *Noticias*. Obtenido de El cacao de Santander para el mundo: https://www.santander.gov.co/index.php/actualidad/item/4916-el-cacao-de-santander-para-el-mundo

Gobernación de Santander. (06 de agosto de 2020). *Plan de Desarrollo 2020-2023. Santander siempre contigo y para el mundo*. Obtenido de Secretaría de Planeación. Documentos: https://www.santander.gov.co/index.php/documentos-planeacion/category/2200-plan-de-desarrollo-2020-2023

Gobernación de Santander. (2020). *Plan Departamental de Extensión Agropecuaria 2020-2023*. Obtenido de Agencia de Desarrollo Rural ADR. Servicios. Asistencia Técnica: https://www.adr.gov.co/servicios/atr/PDEA/PDEA%20-%20Santander%202020%20-2023.pdf

Gobernación de Santander. (2021). *Plan Integral Departamental de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial Departamento de Santander.* Bucaramanga: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Departamental y Agencia de Desarrollo Rural (ADR).

Gobernación de Santander, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Agencia de Desarrollo Rural (ADR). (2021). *Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial Departamento de Santander.* Bucaramanga.

Gobernación de Santander, Universidad Industrial de Santander (UIS), GIDROT. (2019). *Macroproyectos de la visión prospectiva de Santander 2019-2030.* Bucaramanga.

Gobernación de Santander. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2020). *Plan de Extensión agropecuaria 2020-2023 (PDEA).* Bucaramanga.

González Bell, J. (22 de enero de 2021). Coreo del Sur, el mercado donde más creció la exportación de banano en 2020. *La República-Agronegocios*, págs. https://www.agronegocios.co/agricultura/corea-del-sur-el-mercado-donde-mas-crecio-la-exportacion-de-banano-en-2020-3114228.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (22 de febrero de 2021). *Censo Pecuario Nacional*. Obtenido de https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018.aspx

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (19 de marzo de 2021). *Servicio Agrícola y Ganadero SAG*. Obtenido de https://www.ica.gov.co/getattachment/55bb2203-5121-4787-b5ce-9cb8a1fdc50c/Limon-Tahiti-y-Limon-sutil.aspx

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima). (23 de abril de 2021). *Datos Abiertos*. Obtenido de Plantas de beneficio de aves: https://www.datos.gov.co/Salud-y-Protecci-n-Social/PLANTA-DE-BENEFICIO-DE-AVES/x76t-yxt8

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima). (23 de abril de 2021). *Datos Abiertos*. Obtenido de Plantas de beneficio animal: https://www.datos.gov.co/Salud-y-Protecci-n-Social/PLANTAS-DE-BENEFICIO-ANIMAL/g5gy-3pge/data

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima). (31 de marzo de 2021). *Productos vigilados-Alimentos y bebidas alcohólicas-carne*. Obtenido de Plantas de beneficio, desposte y desprese (bovino, porcino, aviar) autorizadas por el Invima : https://www.invima.gov.co/documents/20143/3969807/2.+PLANTAS+DE+BENEFICIO+DESPOSTE+DESPRESE+Y+ACONDICIONADORES+AUTORIZADAS+POR+EL+INVIMA+PARA+SU+FUNCIONAMIENTO+A+31+MARZO+2021.pdf

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima). (31 de marzo de 2021). *Productos vigilados-Alimentos y bebidas alcohólicas-carnes*. Obtenido de Plantas de beneficio y desposte (ovino, caprino, equino, conejos y avestruces) autorizadas por el Invima: https://www.invima.gov.co/documents/20143/3969807/3.+PLANTAS+DE+BENEFICIO+Y+DESPOSTE+DE+EQUINOS+OVINOS+CONEJOS+Y+AVESTRUCES+INSCRITAS+A+31+DE+MARZO+DE+2021.pdf

Mercasa. (2016). Tendencias en el consumo mundial de carnes. *Mercasa publicaciones*, 45.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (26 de mayo de 2017). *Resolución 000128 de 2017*. Obtenido de https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Resoluciones/Resoluci%C3%B3n%20No%20000128%20de%202017.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (octubre de 2018). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de Caucho Natural Indicadores e Instrumentos: https://sioc.minagricultura.gov.co/Caucho/Documentos/2018-10-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (14 de agosto de 2019). *Noticias*. Obtenido de Minagricultura actualiza información estadística sobre plantaciones forestales en el país: https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Minagricultura-actualiza-informaci%C3%B3n-estad%C3%ADstica-sobre-plantaciones-forestales-en-el-pa%C3%ADs.aspx

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (7 de septiembre de 2020). *Agronet*. Obtenido de Demanda por aceites vegetales se incrementará a futuro y el aceite de palma será líder por su alta productividad: https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/Demanda-por-aceites-vegetales-

se-incrementar%C3%A1-a-futuro-y-el-aceite-de-palma-ser%C3%A1-l%C3%ADder-por-su-alta-productividad.aspx

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2020). *Base Agrícola EVA (preliminar)-2019-información consolidada de 1099 municipios*. Obtenido de Red de información y comunicación del sector Agropecuario Colombiano (Agronet): https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=59

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2020). *Base Comercio Exterior.* Bogotá D.C.: Sistema Interno.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2020). *Base de comercio exterior.* Bogotá. D.C.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). (diciembre de 2020). *Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales*. Obtenido de Cadena de Caucho: https://sioc.minagricultura.gov.co/Caucho/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (diciembre de 2020). *Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales*. Obtenido de Cadena de las Hortalizas: https://sioc.minagricultura.gov.co/Hortalizas/Documentos/2020-12-31%20cifras%20sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (febrero de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC)*. Obtenido de Cadena Caucho Indicadores, apoyos: https://sioc.minagricultura.gov.co/Caucho/Documentos/2019-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). (diciembre de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena Forestal. Indicadores sectoriales. Cifras de la cadena: https://sioc.minagricultura.gov.co/Forestal/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). (noviembre de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de palma de aceite: https://sioc.minagricultura.gov.co/Palma/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (diciembre de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena productiva Aguacate: https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de septiembre de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas pecuarias, pesqueras y acuícolas: https://sioc.minagricultura.gov.co/Acuicultura/Documentos/2020-09-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (marzo de 2021). *Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales*. Obtenido de Cadena Productiva de la Yuca: https://sioc.minagricultura.gov.co/Yuca/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales%20yuca.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (01 de marzo de 2021). *Sistema de Información de Gestión y Desempoeño de organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena Avicola. Indicadores Sectoriales. Cifras de la Cadena: https://sioc.minagricultura.gov.co/Avicola/Pages/Documentos.aspx

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (marzo de 2019). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena Avícola: https://sioc.minagricultura.gov.co/Avicola/Documentos/2019-03-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). (diciembre de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena productiva del aguacate: https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2021). *Estadísticas Agropecuarias y Agroindustriales a Abril 2021.* Bogotá D.C.: Oficina de Asuntos Internacionales.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). (marzo de 2021). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de los cítricos. Indicadores e instrumentos Primer trimestre 2021: https://sioc.minagricultura.gov.co/Citricos/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (diciembre de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC)*. Obtenido de Cadena Agroindustrial de la panela: https://sioc.minagricultura.gov.co/Panela/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (junio de 2020). *Sistema de Información para la Gestión y el Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Maíz: https://sioc.minagricultura.gov.co/AlimentosBalanceados/Documentos/2020-12-31%20Cifras%20Sectoriales%20ma%C3%ADz.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (marzo de 2021). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de las Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena Productiva de la Mora: https://sioc.minagricultura.gov.co/Mora/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (marzo de 2021). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de la papa: https://sioc.minagricultura.gov.co/Papa/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (marzo de 2021). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de cacao: https://sioc.minagricultura.gov.co/Cacao/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (marzo de 2021). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de la Guayaba: https://sioc.minagricultura.gov.co/Guayaba/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (31 de marzo de 2021). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de café: https://sioc.minagricultura.gov.co/Cafe/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (marzo de 2021). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de banano.: https://sioc.minagricultura.gov.co/Banano/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas. (diciembre de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de cadena (SIOC)*. Obtenido de Cadena Cárnica Porcina: https://sioc.minagricultura.gov.co/Porcina/Documentos/2020-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura). Dirección de Cadenas pecuarias, pesqueras y acuícolas. (diciembre de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena avícola: https://sioc.minagricultura.gov.co/Avicola/Documentos/2020-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Riesgo y Sierra y Selva exportadora. (2020). *Análisis de mercado-papa-2020.* Lima, Perú: Unidad de Inteligencia comercial.

Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MinCIT). (junio de 2021). *Compra lo Nuestro por Colombia*. Obtenido de https://compralonuestro.co/

Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MinCIT). (2021). *Perfil económico: Departamento de Santander.* Bogotá D.C.

Ministerio de Transporte. (2018). *Transporte en cifras.* Bogotá D.C.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. La sostenibilidad en acción-Versión resumida.* Roma.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). *Enfoque de productos básicos*. Obtenido de Evaluación preliminar del impacto de la pandemia de la COVID-19 en el comercio de bananos y frutas tropicales: http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Tropical_Fruits/Documents/Commodity_Focus_FO_NOV_2020_SP.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (7 de junio de 2021). *Faostat*. Obtenido de http://www.fao.org/faostat/es/#data/TP

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (15 de mayo de 2021). *FAOSTAT*. Obtenido de Datos: http://www.fao.org/faostat/es/#data/QL

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2020-2029.* Paris.

Pardo, D. (1 de octubre de 2020). *BBC News*. Obtenido de Café en Colombia: por qué es importado y de baja calidad el que se toma en el país cafetero por excelencia: https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51622198

Portafolio. (25 de marzo de 2021). Economía. *2,4 millones de hogares ya no comen tres veces al día*, págs. https://www.portafolio.co/economia/dane-2-4-millones-de-hogares-ya-no-comen-tres-veces-al-dia-en-colombia-550416.

Revista Dinero. (29 de agosto de 2020). *Comercio*. Obtenido de Los nuevos hábitos de consumo en Colombia con la pandemia: https://www.dinero.com/empresas/articulo/como-son-los-habitos-de-consumo-de-los-colombianos-en-pandemia/297316

Revista Gerente. (2020). Radiografía del consumo de los colombianos. *Revista Gerente*, 24.

Revista Semana. (26 de abril de 2020). *Economía*. Obtenido de La producción de ganado ovino y caprino se abre paso en el mercado colombiano: https://www.semana.com/contenidos-editoriales/el-campo-nos-fortalece/articulo/la-produccion-de-ganado-ovino-y-caprino-se-abre-paso-en-el-mercado-colombiano/665697/

Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). (marzo de 2013). *Publicaciones* . Obtenido de Manual Denominaciones de Origen: https://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/Nuestra_Entidad/Publicaciones/Cartilla_Manual_Denominaciones_Origen.pdf

Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). (05 de junio de 2021). *Propiedad Industrial*. Obtenido de Denominaciones de origen: https://www.sic.gov.co/marcas/denominaciones-de-origen

Thomson, A., & Metz, M. (1999). *Implicaciones de las políticas económicas en la seguridad alimentaria: Manual de capacitación.* Roma: Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO).

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). (05 de marzo de 2021). *Sistema para la Planificación Rural Agropecuaria (Sipra)*. Obtenido de Zonificación de aptitud. Departamento de Santander: https://sipra.upra.gov.co/

Unidad de Seguimiento de Precios de Leche (USP)- (MinAgricultura). (14 de abril de 2021). *Precio pagado al proveedor con bonificaciones voluntarias departamental*. Obtenido de Compra. Precio pagado por litro de leche: http://uspleche.minagricultura.gov.co/precio-pagado-al-proveedor-con-bonificaciones-voluntarias-departamental.html

Unidad de Seguimiento de Precios de Leche (USPL). (28 de febrero de 2021). *Volumen de leche captada por la industria, total departamental*. Obtenido de http://uspleche.minagricultura.gov.co/volumen-de-acopio-total-departamental.html

Anexos

Anexo 1. Protocolo Taller "concertación de la priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander"

LUGAR: REUNIÓN VIRTUAL
28 de abril de 2021

9:00 a. m.-12:00 m.

Objetivo general

Concertar con actores territoriales la lista de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el ordenamiento rural y productivo agropecuario del departamento de Santander.

Objetivos específicos

1. Presentar el proceso de preselección de alternativas productivas agropecuarias y los resultados preliminares para el departamento de Santander.
2. Concertar con actores territoriales la lista de alternativas productivas agropecuarias priorizadas.
3. Incluir otras alternativas productivas agropecuarias que los actores territoriales consideren estratégicas para el departamento a partir de criterios de evaluación.

Resultados esperados del taller:

1. Lista de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Santander concertada con actores territoriales (Esta lista será subida al SIPRA).

AGENDA PROPUESTA

HORA	ACTIVIDAD
9:00 a. m.-9:05 a. m.	Saludo Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander Rosmary Mejía Serrano Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural Saludo Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA Dora Inés Rey Directora Técnica de Ordenamiento de la propiedad y mercado de tierras
9:05 a. m.-9:20 a. m.	Presentación y registro de los participantes Responsable: Equipo Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

HORA	ACTIVIDAD
	y UPRA
9:20 a. m.-9:25 a. m.	Presentación de la Agenda del evento Responsable: Equipo UPRA
9:25 a. m.-9:40 a. m.	Presentación de metodología priorización (disponible en https://bit.ly/2WHZprj). Responsable: delegado UPRA
9:40 a. m.-9: 50 a. m.	Presentación de avances y lista de alternativas preseleccionadas para el departamento de Santander Responsable: delegado UPRA
9:50 a. m.-10:10 a. m.	Instrucciones para realizar los ejercicios de concertación Responsable: delegado UPRA
10:10 a. m.-10:40 a. m.	Ejercicio 1. Concertación de las alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas. Responsable: delegado UPRA
10:40 a. m.-11: 20 a. m.	Ejercicio 2. Inclusión de otros productos que podrían ser alternativas productivas para el departamento y que no se incluyeron en el análisis anterior. Responsable: UPRA
11:20 a. m.-11: 40 a- m.	Ejercicio 3. Inclusión de alternativas promisorias Responsable: UPRA
11:40 a, m.-12:00 m.	Plenaria y cierre de la jornada

Desarrollo del taller

Se compartirá un formulario en el chat de la reunión donde cada participante desarrolla los 3 ejercicios:

El Ejercicio 1, que consiste en que los participantes revisan y aprueban o desaprueban cada una de las alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas, a partir de su concepto experto.

El Ejercicio 2, que consiste en incluir otras alternativas productivas agropecuarias que los participantes consideran que hacen falta en la lista de priorización, esto se hace a partir de la aplicación de 13 criterios de evaluación.

Ejercicio 3, consiste en incluir alternativas promisorios o potenciales que los participantes consideren se deben incluir en el ejercicio.

Formulario:

Datos del participante

Tiempo: 5 minutos
Los participantes diligencian en el formulario sus datos como: nombre y apellido, entidad que representa, cargo, correo y teléfono de contacto.

Ejercicio 1. Concertación de las alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas.

Tiempo: 1 hora

Con orientación de la profesional de UPRA, los participantes responden la primera sección del formulario. En esta sección, los participantes revisan la lista de alternativas preseleccionadas y de acuerdo a su conocimiento experto aprueban o desaprueban cada una de las alternativas presentadas, además justifican su respuesta.

Para aprobar o desaprobar una alternativa seleccionada, marcan la opción SÍ o la opción NO del formulario que les será compartido. Si el participante es de una Provincia Administrativa de Planificación donde **no** se produce la alternativa que está calificando, o **no conoce** acerca de esta alternativa selecciona la opción NO CONOZCO ACERCA DE ESTA ALTERNATIVA.

Lista de alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas para el departamento de Santander:

- Caña panelera
- Cítricos (Limón Tahití, mandarina arrayana, común, naranja valencia, sweet)
- Aguacate (Hass, lorena, papelillo)
- Avicultura (pollo y huevo)
- Bovinos (carne, doble propósito)
- Cacao
- Café
- Mora
- Papa (superior, única)
- Piña (gold y perolera)
- Plátano (hartón)
- Banano
- Caprinos
- Caucho

- Cebolla de rama
- Fríjol
- Guayaba (criolla, guayaba pera)
- Ovinos
- Palma de aceite
- Tabaco rubio
- Tomate
- Yuca
- Pitahaya
- Pesca artesanal
- Banano bocadillo
- Apicultura

Ejercicio 2. Inclusión de otros productos que podrían ser alternativas productivas para el departamento y que no se incluyeron en el análisis anterior.

Tiempo: 1 hora

1. El participante experto, sugiere una alternativa agrícola, pecuaria, forestal, de la acuicultura o de pesca que considera se deben incluir en la lista final de alternativas productivas priorizadas y que NO está en la primera lista que revisó en el ejercicio anterior.

2. Califica la alternativa que propuso a partir de los criterios que se muestran en el formato y que está dispuesto en el formulario que se compartirá en el taller:

   La calificación se hará de 1 a 3, así:

   1-El producto no cumple con el criterio
   2-El producto cumple parcialmente con el criterio
   3-El producto cumple totalmente con el criterio

Formato para la Inclusión de otros productos
Corresponde a ejercicio 2.

No. criterio	Alternativa sugerida: _____	Calificación		
	Criterios	1	2	3
1	Este producto es base para la seguridad alimentaria del departamento.	NO	SÍ	

No. criterio	Alternativa sugerida: _____	Calificación		
	Criterios	1	2	3
2	Existe un programa de alguna entidad pública o privada que apoya el proceso de este producto desde la producción hasta su comercialización de manera exitosa (1 No cumple, 2 Parcial, 3 Si cumple)			
3	En el departamento existen ejemplos con trayectoria exitosa de exportación de este producto			
4	Existe infraestructura adecuada para el desarrollo, transformación y comercialización de este producto (distrito de riego, vías y transporte, acopio, agro-industrialización, comercialización, entre otras)			
5	Cuando este producto se lleva al mercado, el pago que los productores vienen recibiendo en el último año es mayor a los costos de producción, es decir que deja utilidades satisfactorias.			
6	Esta alternativa es desarrollada por un gran número de productores			
7	Representa sistemas tradicionales de producción o que se relacionan con el acervo cultural o gastronómico de la región			
8	Es representativo porque utiliza mano de obra del territorio			
9	El departamento cuenta con recurso humano capacitado y calificado para las diversas labores que exige el cultivo (siembra, control de plagas y enfermedades, cosecha, injertación, etc.).			
10	El producto cuenta con la calidad suficiente para competir en el mercado nacional			
11	Existen organizaciones consolidadas que contribuyen en el desarrollo exitoso del producto (asociaciones, cooperativas, gremios, otras)			
12	En el departamento existen las condiciones adecuadas de suelo y agua para el desarrollo del cultivo.			
13	Cuenta con paquete tecnológico (semillas, fertilización, fumigación, laboreo) desarrolladas para las condiciones del territorio.			

Ejercicio 3. Alternativas promisorias o potenciales

Tiempo: 30 hora

1. El participante marca SÍ o NO, o NO CONOZCO ESTA ALTERNATIVA, de acuerdo a si se debe priorizar como alternativa promisoria o potencial, un cultivo de acuerdo a la siguiente lista:
    - Acuicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris)
    - Bambú guadua
    - Caducifolios (durazno)
    - Cannabis
    - Cebolla de bulbo
    - Cerdos de traspatio
    - Forestales
    - Maíz tradicional
    - Papaya
    - Sacha inchi
    - Hortalizas y legumbres (pimentón, pepino cohombro, ahuyama, habichuela)
    - Pasifloras (gulupa, granadilla, maracuyá, cholupa)
    - Uchuva
    - Arándano
    - Fique

Además, justifican su respuesta.

Productos promisorios o potenciales: es una alternativa productiva agropecuaria o de la agrobiodiversidad que es muy importante para el departamento, pero requiere un manejo diferente, ya que aún deben abordarse temas de investigación, paquetes tecnológicos, acceso al mercado, o porque tiene atributos, que bien merece la pena destacar de forma diferencial.

Al final incluye otras alternativas que consideran son promisorias o potenciales y no estaban presentes en los ejercicios anteriores.

Sistematización

Para obtener los resultados, se realiza la sistematización de las respuestas y para el ejercicio 1, se revisan las validaciones de los actores territoriales y su justificación.

Para el ejercicio 2, se incluirán las alternativas que tengan mayor frecuencia de postulación por parte de los participantes y que tengan los mayores pesos en la totalidad de los 13 criterios evaluados.

Para el ejercicio 3, se revisan las validaciones de los actores territoriales y su justificación, además por frecuencia de postulación se incluyen aquellas alternativas promisorias que tengan mayor número de postulaciones.

Anexo 2. Acta de presentación de resultados del taller de concertación de la priorización con actores territoriales

upra	ACTA DE REUNION	CÓDIGO	GDT-FT-002
		VERSIÓN	1
		FECHA	08/05/2020

1.Caracter de la reunión		2. Área responsable	Dirección de Ordenamiento de la Propiedad y Mercado de Tierras	3. N° Pág.	7
Ordinario X	Extraordinario				

4. ACTA No. _2_						
5. Fecha de reunión	06	05	2021	6. Hora	11 am	12:30 am
7. Lugar	Reunión virtual por Teams					
8.Tema	Presentación de los resultados del Taller de concertación de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander					
9. Responsable	Fidel Londoño Stipanovic (Profesional Especializado UPRA) Andrea Ramirez Daza (contratista Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA)					
10. Objetivos	Presentar los resultados del Taller de concertación de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander Obtener la lista final de alternativas productivas agropecuarias y la lista de alternativas promisorias y potenciales para el departamento de Santander					

11. Orden del dia

1. Saludo de participantes
2. Presentación del proceso de sistematización de los resultados del taller
3. Presentación de resultados del taller de concertación de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander
4. Definición de la lista final de alternativas productivas agropecuarias y la lista de alternativas promisorias y potenciales para el departamento de Santander

12. Desarrollo de la Reunión

1. Saludo de participantes
2. Presentación del proceso de sistematización de los resultados del taller
   A cargo de Andrea Ramirez – contratista de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA
   Explica que a partir del formulario de Microsoft Forms que se trabajó en el taller que se realizó el 28 de abril de 2021, se obtuvo una base de Excel, con las respuestas de cada uno de los participantes, pregunta por pregunta. Que con esa base se organizaron las respuestas por cada uno de los ejercicios que fueron 3:
   Ejercicio 1: Concertación de las alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas, donde los participantes validaron o invalidaron las alternativas preseleccionadas a partir del análisis de oferta y demanda agropecuaria del departamento.
   Ejercicio 2: *Identificación de otros productos que podrían ser alternativas productivas*, con el fin de incluir otras alternativas productivas agropecuarias que deberían hacer parte de la priorización.
   Ejercicio 3: *Validación e inclusión de alternativas productivas promisorias y potenciales.*

3. Presentación de resultados del taller de concertación de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Santander

Se contaron con 78 registros del formulario y se obtuvo participación de representantes de las 7 Provincias Administrativas de Planificación PAP

Registrados	No. de registros
Representantes de las administraciones municipales	38
Asociaciones y Cooperativas	12
Gremio	8
Organizadores del taller (UPRA - Secretaria de Agricultura)	4
Epseas y Centros Provinciales	5
Academia	4
Institucional	4
Prueba del formulario	3
Total	78

A partir de la consolidación de las respuestas ejercicio por ejercicio, como resultados del taller se obtuvieron las siguientes listas:

Lista 1. Alternativas priorizadas resultado taller
Palma de aceite
Avicultura (pollo y huevo)
Aguacate (Hass, Lorena y Papelillo)
Bovinos (carne y leche)
Café
Cacao
Caña panelera
Cebolla de rama
Cítricos (mandarina, naranja, limón Tahití)
Mora
Frijol
Papa
Piña (perolera y gold)
Plátano Hartón
Banano
Ovino - Caprinos
Tomate
Yuca
Caucho
Guayaba (pera y criolla)
Pitahaya

Lista 2. Alternativas promisorias y potenciales resultado taller
Passifloras (gulupa, granadilla, maracuyá, cholupa)
Maíz tradicional y tecnificado
Hortalizas y leguminbres (pimentón, pepino cohombro, ahuyama, habichuela)
Forestales comerciales
Cannabis (medicinal, cañamo, fibras)
Sacha Inchi
Uchuva
Papaya
Arándano
Fique
Bambú guadua
Caducifolios (durazno)
Cebolla bulbo
Sábila (Aloe Vera)
Plantas aromáticas y medicinales

Banano bocadillo
Pesca artesanal
Apicultura
Porcicultura
Piscicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris)

Para la primera lista, que es el resultado del ejercicio 1 y 2, los participantes aprobaron la priorización de todas las alternativas que se presentaron excepto Tabaco rubio, que tuvo más votos negativos, es decir, una desaprobación igual a (19), contra (11) votos de aprobación, además, de acuerdo con el criterio de priorización para el ejercicio 1, que era: *una alternativa productiva agropecuaria se prioriza, cuando la mitad más 1 de los participantes respondieron que SI.* La mitad más 1 correspondía a 16 votos positivos, pero sólo obtuvo 11.

Dentro de las justificaciones para desaprobarlo, los participantes manifestaron principalmente:
Que las empresas tabacaleras se fueron del país y la demanda se redujo, que el cultivo ha dejado de ser rentable, y que se debe realizar un proceso de reconversión por otras alternativas más rentables para los campesinos, además, varios participantes mencionaron que el producto final del tabaco afecta la salud.

Por su parte los funcionarios de Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural SADR del departamento, expresaron que se debe incluir el tabaco como una alternativa promisoria, y no sólo sacarla de la lista, pues, son muchas familias quienes dependían de este cultivo, y ahora no están produciendo nada, y el riesgo para cultivar otros productos perecederos es alto, además de que no tienen acceso a crédito, ni a recursos, muchos de los terrenos donde se cultivaba tabaco están desocupados, y la gente está pasando necesidades. Es necesario buscar un consenso con el gremio tabacalero, en García Rovira, por ejemplo, donde hay conocimiento y tradición del cultivo, si se puede producir tabaco para producción de capa o de otros productos, pues la alternativa de sustituir por otros cultivos requiere recursos. Esta situación es bastante delicada, y amerita mucho análisis y ver como se apoyan esas familias que eran tabacaleras, si con la diversificación de productos del tabaco o con reconversión a otros cultivos. Se decide que se incluye tabaco rubio y tabaco negro en la lista de alternativas promisorias.

En el ejercicio 2, los participantes incluyeron las siguientes alternativas: porcicultura y piscicultura. Estas dos alternativas cumplieron con el criterio de priorización que era: *la alternativa se prioriza, si tiene el mayor valor de postulación y hace parte de las alternativas con mayor calificación de sus criterios.*
Porcicultura obtuvo un puntaje de postulación de 6 participantes, siendo el mayor valor dentro de todas las alternativas postuladas y un puntaje de calificación de criterios de 30. Por su parte, la piscicultura obtuvo un puntaje de postulación de 5 participantes, siendo el segundo mayor valor dentro de todas las alternativas postuladas y un puntaje de calificación de criterios de 32.

Le siguieron Sacha Inchi que obtuvo un puntaje de postulación de 4 participantes, siendo el tercer mayor valor dentro de todas las alternativas postuladas, y un puntaje de calificación de criterios de 35, por lo cual se consultó con los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural SADR del departamento, si consideraban que debía incluirse en la lista de promisorios. A lo anterior, los funcionarios de la SADR respondieron que si debe incluirse dentro de promisorios por las siguientes razones: pues, aunque no es un cultivo consolidado en el departamento, cuenta con áreas sembradas en el territorio, los productores de Sacha Inchi en Santander están bien organizados y están inscritos en la cadena nacional de Sacha Inchi, próximamente se conformará el Comité técnico de Santander, es un producto sano y beneficioso para la salud, con contenido de Omega 3,6 y 9, que no están presentes en otros alimentos. En cuanto a la comercialización, hay mercado regional y varios de sus productos están registrados en el Invima, ahora están buscando apoyo para poder exportar. Es un cultivo promisorio, pues a nivel agroindustrial es usado en productos alimenticios y cosméticos, como aceites, pasabocas.

Entre tanto, se incluyó sábila y búfalos para carne y leche al grupo de alternativas promisorias, ya que tuvieron 3 votos de postulación, pero un buen puntaje de valoración de criterios, sábila obtuvo 35 y búfalos 33. Las demás

alternativas postuladas obtuvieron sólo 2 a 1 voto de postulación, por lo cual no se incluyen dentro de la lista de promisorios.

Además, los participantes postularon varias alternativas que hacían parte de la lista de promisorios original que se llevó a taller como: porcicultura, sacha inchi, maíz, guilupa, acuicultura, cannabis (medicinal), guadua bambú, durazno, granadilla, uchuva y papaya; y algunas que hacían parte de la lista que evaluaron en el ejercicio 1, como: bovinos leche, caucho, forestales y fríjol.

Respecto a búfalos para carne y leche, los funcionarios de la SADR, manifestaron que para Santander son más las dificultades que generan los búfalos que los beneficios, pues esta especie requiere disponibilidad de bastante agua, y afecta ríos y ciénagas, también hay un rechazo por parte de las comunidades que habitan esos territorios, y aunque existe destinación para carne, leche y animales de trabajo, este último es en particular para las empresas palmeras, pues no es tendencia que las comunidades tengan búfalos.

En cuanto a Sábila, es un cultivo destinado para productos cosméticos y medicinales, hay áreas sembradas en el departamento, se requiere desarrollo agroindustrial, incluso en Molagavita hay cultivos que están exportando.

En el ejercicio 3, los participantes eligieron las alternativas promisorias así:

Alternativa promisoria o potencial	Valoración conteo	Se incluye en la lista de promisorios y potenciales	
Acuicultura	49	SI	Pasa a priorización como piscicultura
Passifloras (guilupa, granadilla, maracuyá, cholupa)	41	SI	
Maíz tradicional	37	SI	
Hortalizas y legumbres (pimentón, pepino cohombro, ahuyama, habichuela)	35	SI	
Forestales	34	SI	
Cannabis (medicinal, cáñamo, fibras)	32	SI	
Sacha Inchi	28	SI	
Uchuva	25	SI	
Papaya	22	SI	
Arándano	22	SI	
Cerdos traspatio	18	NO	Pasa a priorización como porcicultura
Fique	16	SI	
Bambú guadua	15	SI	
Caducifolios (durazno)	13	SI	
Cebolla bulbo	13	SI	

En el ejercicio 3, los participantes también postularon las siguientes alternativas como promisorias:

Alternativa promisoria postulada	Número de postulaciones
Sábila (Aloe Vera)	4
Plantas aromáticas y medicinales	4

Para sábila argumentaron que: Se debería incluir el cultivo de la sábila como cultivo alternativo para sustituir otros como (tabaco), entre otros los cuales han perdiendo importancia en cuanto a producción, comercialización. Este cultivo es una alternativa promisoria, pues es un cultivo que ofrece productos y sub productos medicinales, estéticos entre otros y tiene demanda.

Y para Sacha Inchi argumentaron: es una especie de la biodiversidad del departamento, con emprendimientos recientes y con apoyo de instituciones públicas, universidades, gremios y agroindustria.

Lo anterior reafirma la inclusión de estas alternativas como promisorias.

En este ejercicio 3, los participantes postularon: Plantas aromáticas y medicinales con (4) postulaciones, sin embargo, no se dieron argumentos para esta alternativa, ni se habían reflejado en otros análisis.

También postularon, pero con menor número de postulaciones: cunicultura, cannabis, chachafruto, achiote, gulupa, heliconias, hortalizas orgánicas, patilla, lácteos, mariposas, melón, patilla, papaya, guadua, quinua, reforestación, subproductos de las cadenas de la guayaba y la panela, agricultura familiar.

Por parte de la SADR, se aclaró la importancia de los forestales como plantaciones comerciales, así como del bambú, guadua y fique, para la sustitución de productos de combustibles fósiles como el plástico.

4. Definición de la lista final de alternativas productivas agropecuarias y la lista de alternativas promisorias y potenciales para el departamento de Santander

Se obtuvo como lista final de priorización de alternativas productivas agropecuarias y lista de alternativas promisorias para el departamento de Santander:

Lista Final. Alternativas priorizadas para el departamento de Santander	Lista Final. Alternativas promisorias y potenciales departamento de Santander
Palma de aceite	Passifloras (gulupa, granadilla, maracuyá, cholupa)
Avicultura (pollo y huevo)	Maíz tradicional y tecnificado
Aguacate (Hass, Lorena y Papelillo)	Hortalizas y leguminosas (pimentón, pepino cohombro, ahuyama, habichuela)
Bovinos (carne y leche)	Forestales plantaciones comerciales
Café	Cannabis (medicinal, cañamo, fibras)
Cacao	Sacha Inchi
Caña panelera	Uchuva
Cebolla de rama	Papaya
Cítricos (mandarina, naranja, limón Tahití)	Arándano
Mora	Fique
Fríjol	Bambú guadua
Papa	Caducifolios (durazno)

Piña (perolera y gold)	Cebolla bulbo
Plátano Harton	Sábila (Aloe Vera)
Banano	Plantas aromáticas y medicinales
Ovinos- Caprinos	Tabaco rubio y negro
Tomate	
Yuca	
Caucho	
Guayaba (pera y criolla)	
Pitahaya	
Banano bocadillo	
Pesca artesanal	
Apicultura	
Porcicultura	
Piscicultura (trucha, cachama, tilapia roja, mojarra gris)	

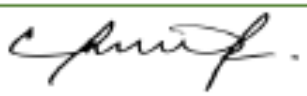
13. Compromisos

13.1 Actividades	13.2 Responsable	13.3 Fecha límite de realización
Elaborar acta de reunión	Andrea Ramirez Daza Contratista UPRA	06 de mayo de 2021
Revisar y firmar acta de reunión	Belisario Macias Esparza Angel González Uni Félix Eduardo Martinez Vargas Juan Pablo Ardila (Secretaria de Agricultura) Andrea Ramirez Daza Contratista UPRA Fidel Londoño Profesional Especializado UPRA	07 de mayo de 2021
Entregar la sección A del documento de avance de la priorización de alternativas productivas agropecuarias y diagnóstico de mercados para el departamento de Santander, a los funcionarios de la SADR, para su revisión y comentarios.	Andrea Ramirez Daza Contratista UPRA	10 de mayo de 2021
Devolver a la contratista de la UPRA, la sección A del documento de avance de la priorización de alternativas productivas agropecuarias y diagnóstico de mercados para el departamento de Santander, con su revisión y comentarios.	Belisario Macias Esparza Angel González Uni Félix Eduardo Martinez Vargas Juan Pablo Ardila (Secretaria de Agricultura)	18 de mayo de 2021

14. Convocatoria próxima reunión

14.1 Lugar	Reunión virtual por Teams	14.2 Fecha	XX	XX	XX	14.3 Hora	Por definir

upra Unidad de Planificación Rural Agropecuaria	ACTA DE REUNION	CÓDIGO	GDT-FT-002
		VERSIÓN	1
		FECHA	08/05/2020

15. En constancia firman		
15.1 Nombres y Apellidos	**15.2 Cargo**	**15.3 Firma**
Félix Eduardo Martínez Vargas	Secretaria de Agricultura	
Belisario Macías Esparza	Secretaria de Agricultura	
Ángel González Uni	Secretaria de Agricultura	
Juan Pablo Ardila	Secretaria de Agricultura	
Fidel Londoño	Profesional Especializado UPRA	
Andrea Ramírez Daza	Contratista UPRA	

Anexo 3. Mercados mayoristas a donde se dirigen las alternativas preseleccionadas del departamento de Santander año 2020

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
Aguacate	Barranquilla, Barranquillita	575	1.225	1.800
	Barranquilla, Granabastos	40		40
	Bogotá, D.C., Corabastos	35.625	45.750	81.375
	Bogotá, D.C., Paloquemao	500	500	1.000
	Bucaramanga, Centroabastos	1.249.955	1.819.556	3.069.511
	Cúcuta, Cenabastos	274.415	189.600	464.015
	Cúcuta, La Nueva Sexta	2.000		2.000
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	40.600	41.300	81.900
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"		34.900	34.900
	Montería, Mercado del Sur	5.560	14.500	20.060
	Santa Marta (Magdalena)	11.000		11.000
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	59.245	83.910	143.155
	Valledupar, Mercabastos	1.250	3.370	4.620
	Valledupar, Mercado Nuevo	4.580	12.295	16.875
Banano	Bogotá, D.C., Corabastos	7.500	36.000	43.500
	Bucaramanga, Centroabastos	2.043.162	2.433.035	4.476.197
	Cúcuta, Cenabastos	83.300	103.490	186.790
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	68.390	79.450	147.840
	Valledupar, Mercado Nuevo		2.000	2.000
Café	Bucaramanga, Centroabastos	2.900	10.000	12.900
	Cúcuta, Cenabastos	8.500	5.400	13.900
	Cúcuta, La Nueva Sexta	5.600	15.300	20.900
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	7.000		7.000
Caña panelera (panela)	Barranquilla, Barranquillita	540.000	414.200	954.200
	Barranquilla, Granabastos	339.900	214.760	554.660
	Bogotá, D.C., Corabastos	2.950.490	2.688.260	5.638.750
	Bogotá, D.C., Paloquemao	400	2.000	2.400
	Bucaramanga, Centroabastos	409.980	316.720	726.700
	Cartagena, Bazurto	102.800	267.250	370.050
	Cúcuta, Cenabastos	17.600	33.000	50.600
	Cúcuta, La Nueva Sexta	42.280		42.280
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	10.000		10.000
	Pereira, Mercasa		30.000	30.000

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
	Sincelejo, Nuevo Mercado	43.000	66.000	109.000
	Valledupar, Mercado Nuevo	258.200	287.400	545.600
	Villavicencio, CAV	104.100	30.700	134.800
Carne de cerdo	Bucaramanga, Centroabastos	800		800
	Cúcuta, Cenabastos	10.000	1.000	11.000
	Cúcuta, La Nueva Sexta	16.500	10.000	26.500
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"		3.000	3.000
	Valledupar, Mercado Nuevo	5.555	5.500	11.055
Carne de res	Barranquilla, Barranquillita	3.000	7.000	10.000
	Bucaramanga, Centroabastos	4.900	4.500	9.400
	Cali, Cavasa	53.000		53.000
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	13.000	31.500	44.500
Cebolla cabezona	Barranquilla, Barranquillita	140.300	112.600	252.900
	Barranquilla, Granabastos	52.040	53.520	105.560
	Bucaramanga, Centroabastos	3.236.650	3.034.240	6.270.890
	Cartagena, Bazurto	281.500	264.300	545.800
	Cúcuta, Cenabastos	1.145.750	850.800	1.996.550
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	11.000	2.500	13.500
	Montería, Mercado del Sur	3.220	1.000	4.220
	Santa Marta (Magdalena)	800		800
	Valledupar, Mercabastos	55.100	64.700	119.800
	Valledupar, Mercado Nuevo	4.800	11.490	16.290
Cebolla junca	Barranquilla, Barranquillita	2.688.600	2.928.630	5.617.230
	Barranquilla, Granabastos	328.140	258.570	586.710
	Bucaramanga, Centroabastos	10.323.904	16.139.424	26.463.328
	Cartagena, Bazurto	1.588.170	1.574.490	3.162.660
	Cúcuta, Cenabastos	5.211.148	6.418.304	11.629.452
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	387.415	344.404	731.819
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	294.470	292.285	586.755
	Montería, Mercado del Sur	2.481		2.481
	Santa Marta (Magdalena)	420		420
	Valledupar, Mercabastos	129.930	186.150	316.080
	Cali, Cavasa		8.000	8.000
	Valledupar, Mercado Nuevo	58.830	75.450	134.280

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
Cítricos	Barranquilla, Barranquillita	344.725	301.025	645.750
	Barranquilla, Granabastos	89.725	37.050	126.775
	Bogotá, D.C., Corabastos	117.001	176.368	293.369
	Bogotá, D.C., Paloquemao	4.175	1.250	5.425
	Bucaramanga, Centroabastos	2.729.425	3.347.350	6.076.775
	Cali, Cavasa		10.000	10.000
	Cartagena, Bazurto	56.600	34.950	91.550
	Cúcuta, Cenabastos	336.520	485.470	821.990
	Cúcuta, La Nueva Sexta	35.460	29.220	64.680
	Manizales, Centro Galerías	8.400		8.400
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	93.750	64.780	158.530
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	26.100	62.800	88.900
	Montería, Mercado del Sur	27.685	1.750	29.435
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	56.335	241.570	297.905
	Valledupar, Mercabastos	48.825	62.225	111.050
	Valledupar, Mercado Nuevo	36.050	55.300	91.350
Fríjol	Barranquilla, Barranquillita	2.325	4.500	6.825
	Barranquilla, Granabastos	25		25
	Bogotá, D.C., Corabastos	438.450	558.750	997.200
	Bucaramanga, Centroabastos	640.350	919.125	1.559.475
	Cúcuta, Cenabastos	5.650	2.650	8.300
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	98.850	138.300	237.150
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	2.000	7.350	9.350
	Valledupar, Mercado Nuevo	50	900	950
Guayaba	Barranquilla, Barranquillita	505.975	301.625	807.600
	Barranquilla, Granabastos	37.530	43.185	80.715
	Bogotá, D.C., Corabastos	7.700	16.600	24.300
	Cartagena, Bazurto	105.825	270.965	376.790
	Santa Marta (Magdalena)		1.000	1.000
	Valledupar, Mercabastos	46.860	52.600	99.460
	Valledupar, Mercado Nuevo	91.050	103.550	194.600
Guayaba pera	Barranquilla, Barranquillita	1.500		1.500
	Bogotá, D.C., Corabastos	38.700	13.000	51.700
	Bucaramanga, Centroabastos	5.379.575	5.024.550	10.404.125
	Cartagena, Bazurto		625	625

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
	Cúcuta, Cenabastos	348.350	306.550	654.900
	Cúcuta, La Nueva Sexta	1.000		1.000
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	4.000		4.000
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	18.376	32.540	50.916
Huevo	Barranquilla, Barranquillita	28.370	28.743	57.113
	Barranquilla, Granabastos	10.980		10.980
	Bogotá, D.C., Corabastos	540	9.112	9.652
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	39.600	37.440	77.040
	Bogotá, D.C., Plaza Samper Mendoza		60	60
	Bucaramanga, Centroabastos	318.996	270.964	589.960
	Cartagena, Bazurto	272.340	274.110	546.450
	Cúcuta, Cenabastos	170.064	91.800	261.864
	Cúcuta, La Nueva Sexta	400.860	292.825	693.685
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	273.421	578.607	852.028
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	28.908	8.002	36.910
	Montería, Mercado del Sur	5.670	1.062	6.732
	Pereira, Mercasa		18.000	18.000
	Santa Marta (Magdalena)		15.600	15.600
	Sincelejo, Nuevo Mercado	93.420	20.880	114.300
	Valledupar, Mercabastos	65.874	57.960	123.834
	Valledupar, Mercado Nuevo	452.032	285.480	737.512
Leche	Barranquilla, Granabastos	160.318	202.324	362.642
	Bogotá, D.C., Corabastos	493.000	500.700	993.700
	Bucaramanga, Centroabastos	158.736	149.690	308.426
	Cali, Cavasa	48.000	34.000	82.000
	Cartagena, Bazurto		1.620	1.620
	Cúcuta, Cenabastos	71.400	96.550	167.950
	Cúcuta, La Nueva Sexta	223.850	157.500	381.350
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	45.500	69.000	114.500
	Montería, Mercado del Sur	356	748	1.104
	Neiva, Surabastos	7.000	6.000	13.000
	Valledupar, Mercado Nuevo	52.704	32.304	85.008
	Villavicencio, CAV	1.000	1.500	2.500
Limón Tahití	Barranquilla, Barranquillita	243.586	348.833	592.419
	Barranquilla, Granabastos	43.056	5.664	48.720

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
	Bogotá, D.C., Corabastos	2.302.930	2.273.746	4.576.676
	Bogotá, D.C., Paloquemao	2.100		2.100
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	19.640	11.000	30.640
	Bogotá, D.C., Plaza Samper Mendoza	1.920		1.920
	Bucaramanga, Centroabastos	4.313.850	4.761.725	9.075.575
	Cartagena, Bazurto	192.100	165.825	357.925
	Cúcuta, Cenabastos	163.810	142.110	305.920
	Cúcuta, La Nueva Sexta	14.340	7.440	21.780
	Ipiales (Nariño), Centro de acopio		12.000	12.000
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	537.800	483.350	1.021.150
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	6.800	21.500	28.300
	Montería, Mercado del Sur	3.200		3.200
	Santa Marta (Magdalena)	1.800		1.800
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	389.090	455.925	845.015
	Valledupar, Mercabastos	1.825	75	1.900
	Valledupar, Mercado Nuevo	6.450	9.250	15.700
Maíz	Bogotá, D.C., Corabastos	87.200	76.950	164.150
	Bogotá, D.C., Paloquemao	1.250		1.250
	Bucaramanga, Centroabastos	62.750	152.750	215.500
	Cúcuta, Cenabastos		6.500	6.500
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	10.000	35.000	45.000
	Neiva, Surabastos	33.000		33.000
Mandarina	Barranquilla, Barranquillita	862.567	735.367	1.597.934
	Barranquilla, Granabastos	39.252	34.961	74.213
	Bogotá, D.C., Corabastos	7.393.732	4.746.962	12.140.694
	Bogotá, D.C., Paloquemao	108.592	9.834	118.426
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	55.550	65.406	120.956
	Bogotá, D.C., Plaza Samper Mendoza	4.400		4.400
	Bucaramanga, Centroabastos	4.192.664	5.569.570	9.762.234
	Cartagena, Bazurto	486.396	611.486	1.097.882
	Cúcuta, Cenabastos	146.755	446.350	593.105
	Cúcuta, La Nueva Sexta	17.910	25.620	43.530
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	142.500	17.000	159.500
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	5.000		5.000

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
	Montería, Mercado del Sur	39.550	27.825	67.375
	Pasto, El Potrerillo	286.900	84.720	371.620
	Popayán, Plaza de mercado del barrio Bolívar		6.000	6.000
	Santa Marta (Magdalena)	3.136	3.200	6.336
	Sincelejo, Nuevo Mercado	1.000	6.000	7.000
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	577.620	1.068.046	1.645.666
	Valledupar, Mercabastos	11.200	15.575	26.775
	Valledupar, Mercado Nuevo	127.225	208.100	335.325
Mora	Barranquilla, Barranquillita	1.195.259	1.362.708	2.557.967
	Barranquilla, Granabastos	157.041	135.885	292.926
	Bogotá, D.C., Corabastos	3.106.545	2.030.575	5.137.120
	Bogotá, D.C., Paloquemao	68.776	51.553	120.329
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	3.600		3.600
	Bucaramanga, Centroabastos	3.829.775	4.415.600	8.245.375
	Cartagena, Bazurto	536.463	538.804	1.075.267
	Cúcuta, Cenabastos	24.750	6.500	31.250
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	12.000	13.000	25.000
	Montería, Mercado del Sur	1.475		1.475
	Santa Marta (Magdalena)	6.013		6.013
	Sincelejo, Nuevo Mercado		200	200
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	1.200		1.200
	Valledupar, Mercabastos	25.005	27.080	52.085
	Valledupar, Mercado Nuevo	9.360	18.330	27.690
	Villavicencio, CAV	5.000	3.000	8.000
Naranja	Barranquilla, Barranquillita	239.100	266.275	505.375
	Barranquilla, Granabastos	66.000	41.350	107.350
	Bogotá, D.C., Corabastos	67.160	66.920	134.080
	Bogotá, D.C., Paloquemao	1.200		1.200
	Bogotá, D.C., Plaza Samper Mendoza	4.800		4.800
	Bucaramanga, Centroabastos	4.973.000	5.662.850	10.635.850
	Cartagena, Bazurto	66.000	56.100	122.100
	Cúcuta, Cenabastos	159.880	401.965	561.845
	Cúcuta, La Nueva Sexta	25.260	27.180	52.440
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	1.000		1.000
	Montería, Mercado del Sur	3.750	500	4.250

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
	Pasto, El Potrerillo	1.000		1.000
	Santa Marta (Magdalena)	1.250		1.250
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	263.112	412.735	675.847
	Valledupar, Mercabastos	20.325	33.450	53.775
	Valledupar, Mercado Nuevo	151.800	209.550	361.350
Papa	Barranquilla, Barranquillita	222.750	124.950	347.700
	Barranquilla, Granabastos	33.000	46.400	79.400
	Bogotá, D.C., Corabastos	12.500		12.500
	Bucaramanga, Centroabastos	8.600.300	9.621.450	18.221.750
	Cartagena, Bazurto	51.250	57.540	108.790
	Cúcuta, Cenabastos	19.532.450	23.594.750	43.127.200
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	13.800	8.500	22.300
	Montería, Mercado del Sur	6.200		6.200
	Santa Marta (Magdalena)	1.100	3.250	4.350
	Valledupar, Mercabastos	30.500	29.250	59.750
	Valledupar, Mercado Nuevo	13.500	17.600	31.100
Papaya	Bogotá, D.C., Corabastos	1.755.900	2.410.940	4.166.840
	Bogotá, D.C., Paloquemao	6.000	75.960	81.960
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	19.000	5.000	24.000
	Bucaramanga, Centroabastos	591.225	1.296.825	1.888.050
	Cúcuta, Cenabastos	2.000	7.000	9.000
	Manizales, Centro Galerías	5.740		5.740
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	6.000	7.000	13.000
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	221.250	438.350	659.600
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	95.940	48.670	144.610
Piña	Barranquilla, Barranquillita	1.322.935	1.490.565	2.813.500
	Barranquilla, Granabastos	61.685	59.855	121.540
	Bogotá, D.C., Corabastos	12.083.152	12.712.356	24.795.508
	Bogotá, D.C., Paloquemao	11.000	5.188	16.188
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	38.980	31.600	70.580
	Bogotá, D.C., Plaza Samper Mendoza	7.000		7.000
	Bucaramanga, Centroabastos	11.941.064	12.608.543	24.549.607
	Cartagena, Bazurto	659.795	907.130	1.566.925
	Cúcuta, Cenabastos	2.480.430	3.737.380	6.217.810
	Cúcuta, La Nueva Sexta	31.250	23.000	54.250

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
	Ibagué, Plaza La 21	194.900	149.800	344.700
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	2.421.950	1.983.300	4.405.250
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	116.000	146.300	262.300
	Montería, Mercado del Sur	12.100	30.950	43.050
	Neiva, Surabastos	24.000	7.500	31.500
	Santa Marta (Magdalena)	8.075	14.600	22.675
	Sincelejo, Nuevo Mercado	8.600	56.900	65.500
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	471.440	748.280	1.219.720
	Valledupar, Mercabastos	45.885	53.980	99.865
	Valledupar, Mercado Nuevo	181.450	365.030	546.480
Pitahaya	Barranquilla, Barranquillita	11.320	12.450	23.770
	Barranquilla, Granabastos	360		360
	Bogotá, D.C., Corabastos	17.400	8.750	26.150
	Bucaramanga, Centroabastos	59.825	125.000	184.825
	Cúcuta, Cenabastos	5.200	4.550	9.750
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur		1.750	1.750
	Valledupar, Mercabastos	200		200
Plátano	Bogotá, D.C., Corabastos	16.200	17.000	33.200
	Bucaramanga, Centroabastos	178.140	204.947	383.087
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	5.200	5.600	10.800
Pollo	Barranquilla, Barranquillita	71.000	39.200	110.200
	Bogotá, D.C., Corabastos	1.500	9.000	10.500
	Bogotá, D.C., Paloquemao	1.112.950	310.600	1.423.550
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	34.000	18.870	52.870
	Bogotá, D.C., Plaza Samper Mendoza	75.200	96.600	171.800
	Bucaramanga, Centroabastos	137.270	168.215	305.485
	Cali, Santa Helena		6.000	6.000
	Cartagena, Bazurto	58.000	32.250	90.250
	Cúcuta, Cenabastos	2.431.502	2.987.450	5.418.952
	Cúcuta, La Nueva Sexta	95.400	187.890	283.290
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	98.527	79.190	177.717
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	11.000	29.950	40.950
	Montería, Mercado del Sur	9.268	22.950	32.218
	Valledupar, Mercabastos		31.000	31.000

Alternativa preseleccionada	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2020
	Valledupar, Mercado Nuevo	920.719	1.002.933	1.923.652
Productos de la acuicultura	Barranquilla, Barranquillita	9.400		9.400
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores		2.000	2.000
	Bogotá, D.C., Plaza Samper Mendoza		6.500	6.500
	Bucaramanga, Centroabastos	336.850	460.000	796.850
	Cúcuta, La Nueva Sexta	6.000		6.000
	Valledupar, Mercado Nuevo		1.400	1.400
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	3.800		3.800
Tomate	Barranquilla, Barranquillita	1.994.125	1.791.000	3.785.125
	Barranquilla, Granabastos	302.050	247.775	549.825
	Bogotá, D.C., Corabastos	312.984	305.758	618.742
	Bogotá, D.C., Paloquemao		4.532	4.532
	Bucaramanga, Centroabastos	13.319.431	14.093.943	27.413.374
	Cartagena, Bazurto	570.350	500.375	1.070.725
	Cúcuta, Cenabastos	1.709.630	2.775.450	4.485.080
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	116.500	51.300	167.800
	Montería, Mercado del Sur	5.500	110	5.610
	Santa Marta (Magdalena)	2.300		2.300
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	440	2.200	2.640
	Valledupar, Mercabastos	30.125	39.775	69.900
	Valledupar, Mercado Nuevo	4.525	8.300	12.825
Yuca	Bucaramanga, Centroabastos	521.225	589.055	1.110.280
	Cúcuta, Cenabastos	11.925		11.925
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	5.520	5.300	10.820
Chócolo mazorca	Bucaramanga, Centroabastos	254860	379190	634.050
	Cúcuta, Cenabastos	7000	7125	14.125
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	6500		6.500
	Valledupar, Mercabastos	9800	2000	11.800
	Valledupar, Mercado Nuevo	1250	6050	7.300

Anexo 4. Exportaciones del departamento de las alternativas priorizadas de 2016-2020

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016-2020
Aguacate	**82**	**92**	**299**	**211**	**493**	**1.176**
Aruba	0	1	24	152	318	496
Curazao	0	2	3	59	128	192
España	21	-	-	-	24	45
Estados Unidos	-	-	57	-	-	57
Países Bajos	61	88	215	-	23	387
Banano bocadillo	**-**	**-**	**0**	**1**	**1**	**2**
Aruba	-	-	0	0	1	1
Curazao	-	-	-	1	-	1
Bananos	**-**	**-**	**-**	**-**	**20**	**20**
Bélgica	-	-	-	-	20	20
Bananos o plátanos	**-**	**-**	**-**	**3**	**1**	**4**
Aruba	-	-	-	3	1	4
Bovinos carne	**938**	**303**	**257**	**81**	**1.506**	**3.084**
Angola	26	-	-	-	-	26
Congo	25	-	-	-	-	25
Egipto	-	-	-	-	297	297
Hong Kong	26	-	-	-	294	320
Jordania	190	164	-	52	276	684
Líbano	-	35	-	-	612	647
Rusia, Federación de	670	103	257	-	27	1.056
Vietnam	-	-	-	28	-	28
Cacao	**5.741**	**5.537**	**3.766**	**4.629**	**8.528**	**28.200**
Alemania	-	-	13	13	13	38
Argentina	-	-	75	-	-	75
Aruba	0	-	-	-	1	1
Bélgica	50	-	-	14	-	64
Canadá	902	-	300	-	-	1.202
Chile	-	-	-	2	-	2
Ecuador	-	-	-	1	1	2
España	1.200	1.100	175	-	-	2.475
Estados Unidos	-	25	175	1	100	301

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016-2020
Estonia	425	100	-	-	-	525
Francia	-	-	-	0	-	0
Indonesia	-	-	175	-	-	175
Italia	13	-	-	-	60	73
Japón	8	-	-	-	-	8
Malasia	1.620	1.351	951	701	-	4.622
México	1.224	2.897	1.899	3.873	8.178	18.071
Países Bajos	300	64	4	25	175	567
Reino Unido	-	-	-	0	0	0
Uruguay	0	-	-	-	-	0
Café	**38.224**	**40.569**	**31.148**	**39.362**	**33.143**	**182.447**
Alemania	4.263	1.651	1.969	1.828	1.225	10.937
Arabia Saudita	34	35	70	35	50	224
Argentina	190	205	66	120	226	806
Armenia	19	-	-	-	-	19
Aruba	-	-	0	-	0	0
Australia	1	348	189	102	835	1.476
Bélgica	2.340	328	1.043	884	826	5.421
Canadá	2.386	3.545	3.037	1.497	1.456	11.921
China	58	96	289	58	77	578
Colombia	-	-	2	3	1	6
Corea	19	19	19	201	163	422
Curazao	-	-	-	-	0	0
Dinamarca	222	273	42	43	63	643
Egipto	-	-	-	38	-	38
Emiratos Árabes Unidos	-	-	-	19	4	23
Eslovenia	20	-	-	-	-	20
España	1.157	561	584	2.391	1.682	6.376
Estados Unidos	16.065	21.213	14.766	19.490	14.366	85.901
Finlandia	2.360	3.000	2.580	2.685	3.809	14.434
Francia	1.315	1.295	831	660	837	4.939
Georgia	-	19	-	-	-	19
Grecia	99	-	78	59	98	335
Irlanda	19	-	173	77	19	289

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016-2020
Islandia	-	-	-	-	20	20
Israel	407	366	195	96	309	1.373
Italia	4.121	2.672	1.724	4.583	2.961	16.060
Japón	619	1.378	696	670	781	4.144
Jordania	-	115	-	-	-	115
Letonia	-	20	39	135	38	232
Líbano	38	57	80	40	20	235
Lituania	-	12	-	-	19	31
Malasia	60	539	294	1.904	615	3.412
México	39	189	325	214	238	1.005
Noruega	569	96	-	186	40	891
Nueva Zelandia	38	123	39	58	273	530
Países Bajos	348	385	527	439	797	2.496
Panamá	-	-	-	19	-	19
Polonia	21	42	19	19	-	101
Portugal	58	197	79	77	175	586
Reino Unido	235	433	513	280	558	2.019
República Dominicana	219	599	-	58	-	876
Rumania	250	40	39	19	-	348
Rusia, Federación de	157	252	97	39	79	624
Singapur	-	-	39	-	44	82
Sudáfrica	137	49	40	138	138	502
Suecia	279	294	290	82	62	1.005
Suiza	42	105	357	46	-	550
Taiwán, Provincia de China	-	19	-	1	220	240
Turquía	-	-	-	-	19	19
Ucrania	19	-	19	60	-	98
Venezuela	-	-	-	6	-	6
Carne de caprinos	**-**	**234**	**130**	**-**	**-**	**364**
Hong Kong	-	26	-	-	-	26
Vietnam	-	208	130	-	-	338
Carne de porcinos	**-**	**-**	**47**	**-**	**-**	**47**
Venezuela	-	-	47	-	-	47
Caucho natural	**135**	**323**	**746**	**505**	**948**	**2.656**

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016-2020
Argentina	-	-	-	20	101	121
Brasil	-	-	-	21	-	21
Chile	135	81	343	363	504	1.425
España	-	-	-	-	20	20
Malasia	-	40	60	-	-	101
Panamá	-	-	0	-	-	0
Perú	-	202	343	101	323	968
Cebollas	**-**	**3**	**3**	**5**	**13**	**23**
Aruba	-	1	2	1	4	8
Curazao	-	1	1	4	9	15
Fríjoles	**14**	**1**	**0**	**0**	**11**	**26**
Aruba	-	0	0	0	11	11
Canadá	-	1	-	-	-	1
Curazao	14	-	-	-	-	14
Guayabas	**0**	**-**	**2**	**9**	**23**	**34**
Aruba	0	-	2	8	15	25
Curazao	-	-	0	1	8	9
Jugo de piña	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**1**
Guadalupe	-	-	-	-	1	1
Lima	**2.068**	**1.963**	**1.968**	**3.899**	**3.234**	**13.132**
Alemania	-	3	-	8	4	15
Aruba	-	2	65	60	143	269
Bélgica	84	45	23	303	9	463
Chile	-	-	47	70	92	209
Cuba	-	-	48	71	-	120
Curazao	39	21	25	193	70	348
Emiratos Árabes Unidos	-	-	23	-	-	23
España	342	168	42	-	-	552
Estados Unidos	649	1.124	1.491	1.681	1.613	6.559
Francia	-	-	-	6	-	6
Guadalupe	188	-	96	88	109	481
Guayana Francesa	48	38	-	-	-	86
Martinica	125	23	-	-	-	148
Países Bajos	231	196	23	225	504	1.179

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016-2020
Panamá	145	44	-	45	-	233
Puerto Rico	92	177	42	1.099	666	2.076
Reino Unido	65	81	45	-	-	191
República Dominicana	60	-	-	51	24	136
Rusia, Federación de	-	40	-	-	-	40
Limones	**43**	**-**	**380**	**174**	**273**	**870**
Alemania	-	-	-	-	3	3
Aruba	3	-	23	44	105	176
Chile	-	-	118	92	23	233
Curazao	-	-	75	16	48	139
España	12	-	-	-	-	12
Estados Unidos	-	-	140	-	94	234
Francia	3	-	-	-	-	3
Puerto Rico	25	-	24	21	-	71
Mandarinas	**3**	**8**	**-**	**-**	**-**	**11**
Aruba	2	0	-	-	-	2
Curazao	1	8	-	-	-	9
Naranjas	**89**	**-**	**6**	**27**	**76**	**197**
Aruba	0	-	4	2	9	16
Curazao	-	-	2	9	11	23
Estados Unidos	-	-	-	-	21	21
Francia	-	-	-	15	-	15
Guadalupe	47	-	-	-	35	83
Martinica	41	-	-	-	-	41
Palma de aceite	**11.524**	**-**	**-**	**-**	**-**	**11.524**
España	8.524	-	-	-	-	8.524
Países Bajos	3.000	-	-	-	-	3.000
Panela	**88**	**160**	**705**	**1.606**	**1.959**	**4.518**
Aruba	-	-	-	2	35	37
Canadá	73	151	137	140	151	652
Chile	-	-	-	-	45	45
España	-	-	84	414	544	1.042
Estados Unidos	15	-	405	779	870	2.069
Panamá	-	9	79	270	314	672

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016-2020
Papas	**1**	**303**	**454**	**476**	**314**	**1.547**
Aruba	1	1	11	12	8	33
Australia	-	-	-	-	0	0
Curazao	-	302	443	464	291	1.499
Estados Unidos	-	-	-	-	11	11
Panamá	-	-	-	0	0	1
Venezuela	-	-	-	-	3	3
Pescado	**-**	**-**	**-**	**2**	**7**	**9**
Aruba	-	-	-	2	7	9
Piñas	**28**	**48**	**78**	**57**	**99**	**311**
Aruba	15	1	9	10	41	76
Bélgica	-	-	-	-	19	19
Curazao	3	10	17	10	25	65
Emiratos Árabes Unidos	-	-	17	-	-	17
España	1	20	2	20	-	43
Estados Unidos	9	17	-	-	0	26
Francia	-	-	2	-	-	2
Guadalupe	-	-	-	-	1	1
Países Bajos	-	-	-	-	13	13
Rusia, Federación de	-	-	30	18	-	48
Pitahayas	**-**	**-**	**1**	**10**	**11**	**21**
Aruba	-	-	1	9	8	18
Curazao	-	-	-	1	3	4
Plátanos	**1**	**97**	**366**	**566**	**1.301**	**2.332**
Aruba	-	1	184	320	925	1.430
Curazao	1	15	70	89	253	428
Estados Unidos	-	81	46	158	123	408
Puerto Rico	-	-	67	-	-	67
Tomates	**17**	**20**	**46**	**225**	**247**	**555**
Aruba	2	7	31	100	180	319
Curazao	14	13	15	126	47	216
Guadalupe	-	-	-	-	20	20
Yuca	**-**	**-**	**0**	**-**	**0**	**0,3**
Aruba	-	-	-	-	0	0,1

Alternativa productiva priorizada	Toneladas exportadas 2016	Toneladas exportadas 2017	Toneladas exportadas 2018	Toneladas exportadas 2019	Toneladas exportadas 2020	Total 2016-2020
Curazao	-	-	0	-	0	0,2
Total	**58.996**	**49.660**	**40.402**	**51.847**	**52.207**	**253.112**