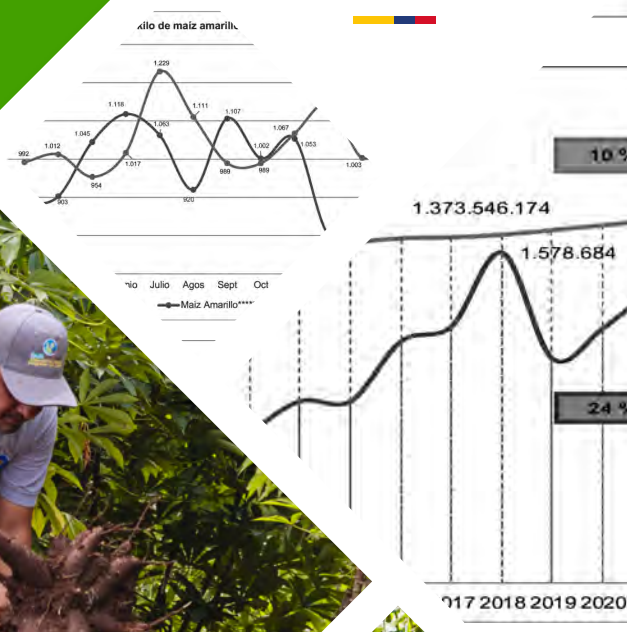
Priorización de alternativas productivas agropecuarias y análisis de mercados del **Departamento de Córdoba**

UPRA











Priorización de alternativas productivas agropecuarias y análisis de mercados del departamento de Córdoba

Equipo Técnico de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial de la Gobernación de Córdoba

Adolfo Bedoya Cano

Delimiro Durango León

José María Polo Torres

Rafael Bula Guevara

Pedro Esquivia Guzmán

Alicia Salcedo Ortega

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA

Andrea Ramírez Daza

Colaboradores

Agencia de Renovación del Territorio ART

Irina Peniche González

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA

Fidel Londoño Stipanovic

Andrea Moreno Reina

Priorización de alternativas productivas agropecuarias y análisis de mercados del departamento de Córdoba

Presenta el proceso de priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba, a partir del análisis de variables de oferta, demanda, la revisión de instrumentos de política, y participación de actores territoriales, además desarrolla el diagnóstico de mercados de las alternativas priorizadas.

Autor: Andrea Ramírez Daza

Supervisor: Fidel Londoño

Versión: 2

Fecha: diciembre de 2020

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, A y otros (2020). *Priorización de alternativas productivas agropecuarias y análisis de mercados del departamento de Córdoba*. Bogotá: UPRA. Recuperado de <URL de ubicación del documento>.

Resumen

El presente documento se elaboró con el fin de consolidar la identificación y priorización de alternativas productivas y el diagnóstico de mercados agropecuarios, como insumo para la evaluación de tierras y la planificación del ordenamiento productivo agropecuario del departamento de Córdoba, así como de brindar una base para la estructuración de otros instrumentos como el PDEA 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 desarrollo Económico y Agroindustrial del departamento, y se realizó un taller virtual con actores territoriales, donde se obtuvieron como resultados, la priorización de las siguientes alternativas productivas agropecuarias: ñame, bovinos carne, bovinos leche, plátano, yuca, maíz tradicional, arroz riego y secano, acuicultura (cachama), apicultura, pesca artesanal, acuicultura (tilapia roja), porcinos, cacao, maíz tecnificado, algodón, ovino caprino y coco.

En ese sentido, este documento se divide en dos capítulos: el primero contiene el análisis de los indicadores cuantitativos y cualitativos de la oferta y demanda de los productos agropecuarios del departamento, y en el segundo capítulo se desarrolló un diagnóstico del mercado agropecuario identificando las principales problemáticas y potencialidades de las alternativas priorizadas para el departamento de Córdoba.

Palabras clave: planificación, ordenamiento productivo, priorización, mercadeo agropecuario, alternativas productivas agropecuarias, departamento de Córdoba.

Tabla de contenido

Resumen **2**
Índice de tablas **6**
Índice de figuras **10**
Lista de siglas y abreviaturas **13**
Glosario **14**
Introducción **16**
Objetivos 17
Alcance 17
Priorización de alternativas productivas agropecuarias **19**
Metodología 19
1. Análisis de la oferta agropecuaria interna **22**
1.1. Identificación de la oferta agropecuaria del departamento de Córdoba 22
1.1.1. Oferta agrícola 23
1.1.2. Oferta pecuaria 26
1.1.3. Oferta de acuicultura y pesca 28
1.1.4. Oferta forestal 29
1.2. Selección de las principales actividades agropecuarias 29
1.2.1. Selección de las principales actividades agrícolas del Alto Sinú 31
1.2.2. Selección de las principales actividades agrícolas del Sinú Medio 32
1.2.3. Selección de las principales actividades agrícolas del Bajo Sinú 33
1.2.4. Selección de las principales actividades agrícolas del Centro 35
1.2.5. Selección de las principales actividades agrícolas de la subregión Costanera 36
1.2.6. Selección de las principales actividades agrícolas de la subregión San Jorge 37
1.2.7. Selección de las principales actividades agrícolas de la subregión Sabanas . 39
1.2.8. Alternativas agrícolas comunes entre las subregiones del departamento 40
1.3. Tendencia de la oferta territorial de los productos seleccionados 42
1.4. Participación de los productos seleccionados en el contexto nacional 47
1.5. Inclusión de otros productos promisorios y de interés de la política vigente 52
1.5.1. Concertación de alternativas seleccionadas para continuar con el análisis 55
1.6. Caracterización cualitativa de los productos seleccionados 57
2. Análisis de la demanda agropecuaria interna **65**
2.1. Identificación de los mercados de destino 65

2.1.1. Mercado local- regional 65
2.1.2. Mercado nacional 69
2.1.3. Mercado exterior 72
2.2. Análisis de la tendencia de los precios internos 73
2.3. Revisión del comportamiento de las importaciones nacionales 86
2.4. Evolución del consumo aparente nacional 89
3. Revisión de la tendencia del mercado externo 92
3.1. Comportamiento de las exportaciones mundiales 92
4. Priorización final de las alternativas productivas 96
4.1. Revisión y concertación de los productos priorizados con actores 96
4.1.1 Resultados del taller con actores territoriales 98
4.1.2. Presentación de resultados al equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial 100
Capítulo 2. Diagnóstico del mercado agropecuario 103
1. Recopilación de información sobre el mercado agropecuario 103
De la oferta agropecuaria departamental 106
Del comercio departamental 110
De la oferta nacional de las alternativas priorizadas 111
2. Evaluación general del mercado agropecuario 114
2.1. Infraestructura para la producción y comercialización 114
2.2. Cambios demográficos en el territorio 120
2.3. Cambio en los hábitos de consumo 121
2.4. Otras transformaciones de fondo 121
3. Caracterización del mercado de los productos priorizados 124
3.1. Caracterización de la oferta territorial de los productos priorizados 124
3.2. Caracterización de la demanda de los productos priorizados 165
3.3. Evaluación de las dinámicas y tendencias del comercio exterior 172
3.4. Revisión de la política gubernamental 176
3.5. Identificación de las oportunidades y condiciones de acceso al mercado mundial 181
3.6. Planteamiento de las posibles perspectivas de mercado 184
3.7. Proyección de las tendencias históricas de las alternativas priorizadas 186
4. Consolidación de problemática y oportunidades de mercado 199
Conclusiones 203

Referencias **204**
Anexos **220**
Anexo 1. Acta de presentación de resultados 220

Índice de tablas

Tabla 1. Fuentes de información secundarias consultadas 20

Tabla 2. Fuentes de información primaria consultadas 20

Tabla 3. Participación de los cultivos en la oferta agrícola del Departamento de Córdoba, según área cosechada (ha), periodo 2015-2019 (P) 23

Tabla 4. Participación de los cultivos en la oferta agrícola del Departamento de Córdoba, según producción (t), periodo 2015-2019(P) 25

Tabla 5. Oferta pecuaria departamental inventario de especies 2015 - 2019 27

Tabla 6. Oferta pecuaria departamental producción de carne de pollo 2013 - 2017 27

Tabla 7. Oferta pecuaria departamental producción de huevo 2013 - 2017 27

Tabla 8. Oferta volumen (l) leche captada por la industria al sector primario 2015 - 2019 28

Tabla 9. Capturas de pesca en Kg desembarcadas en Córdoba 2015 - 2019 28

Tabla 10. Producción anual (t) de la piscicultura 2013 a 2018 departamento de Córdoba 29

Tabla 11. Volumen (m3) de madera movilizada de Plantaciones Forestales Comerciales del departamento de Córdoba 2015 – 2019 (enero – septiembre) 29

Tabla 12. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Alto Sinú 31

Tabla 13. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Sinú Medio 32

Tabla 14. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Bajo Sinú 34

Tabla 15. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión Centro 35

Tabla 16. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión Costanera 36

Tabla 17. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión San Jorge 37

Tabla 18. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión Sabanas 39

Tabla 19. Alternativas productivas agrícolas seleccionadas para el departamento de Córdoba 40

Tabla 20. Selección de los cultivos a partir del área y la producción departamental – 2015 a 2019(P) 41

Tabla 21. Tendencia histórica del área cosechada (hectáreas) de los cultivos seleccionados 2015 – 2019(P) 42

Tabla 22. Tendencia histórica de la producción (toneladas) de los cultivos seleccionados 2015 – 2019(P) 43

Tabla 23. Índice de ponderación de la tendencia histórica del área cosechada (hectáreas) de los cultivos seleccionados 2015 – 2019(P) 44

Tabla 24. Índice de ponderación de la tendencia histórica de la variable producción (toneladas) de los cultivos seleccionados 2015 – 2019(P) 44

Tabla 25. Tendencia histórica del inventario pecuario (No. de animales) del departamento 2015 – 2019(P) 45

Tabla 26. Índice de ponderación de la tendencia histórica del inventario pecuario (No. de animales) del departamento 2015 – 2019 45

Tabla 27. Variación de la tendencia histórica la producción de carne de pollo (toneladas) del departamento (2013 – 2017) 46

Tabla 28. Variación de la tendencia histórica la producción de huevo (unidades) del departamento (2013 – 2017) 46

Tabla 29. Variación del volumen (litros) leche captada por la industria al sector primario (2015- 2019) 47

Tabla 30. Ponderación de la participación de la producción agrícola (toneladas) seleccionada en el total nacional (2015 – 2019) 47

Tabla 31. Ponderación de la participación de la producción pecuaria (No. de animales) en el total nacional (2015 – 2019) 48

Tabla 32. Participación de la producción promedio de huevos (unidades) en el contexto nacional (2013-2015) 50

Tabla 33. Participación de la producción promedio de carne de pollo (toneladas) en el contexto nacional (2013-2015) 50

Tabla 34. Participación de la captación promedio de leche cruda (litros) en el contexto nacional (2015-2019) 50

Tabla 35. Participación de la producción movilizada promedio de madera (m3) en el contexto nacional (2015-2019) 51

Tabla 36. Revisión de instrumentos territoriales que ya han realizado priorizaciones o selección de alternativas agropecuarias 54

Tabla 37. Ejercicio de frecuencia de priorización en instrumentos de política y planificación territorial 55

Tabla 38. Producción de leche por departamento l/día para el año 2019 59

Tabla 39. Identificación de mercado local - regional de las alternativas seleccionadas 65

Tabla 40. Identificación de mercado nacional de las alternativas agrícolas seleccionadas 69

Tabla 41. Volumen exportado de las alternativas agropecuarias seleccionadas para el departamento 72

Tabla 42. Precios por kilogramo de las alternativas seleccionadas de marzo de 2019 a julio de 2020 – cifras mercado mayorista 75

Tabla 43. Precios por kg - alternativas seleccionadas de marzo de 2019 a julio de 2020 – cifras estadísticas gremiales 81

Tabla 44. Principales productos agropecuarios importados por Colombia del año 2014 al 2018 87

Tabla 45. Principales importaciones agropecuarias de Córdoba 2014-2018 88

Tabla 46. Consumo aparente nacional de las alternativas seleccionadas 90

Tabla 47. Volumen de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento 92

Tabla 48. Variaciones de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento 94

Tabla 49. Criterios de avaluación de alternativas productivas postuladas taller priorización Córdoba 96

Tabla 50. Lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Córdoba 101

Tabla 51. Alternativas promisorias y potenciales 102

Tabla 52. Participación de la oferta agrícola de las alternativas priorizadas por Córdoba en el total nacional 107

Tabla 53. Inventario pecuario departamental (número de animales) año 2019 108

Tabla 54. Participación de la oferta pecuaria de las alternativas priorizadas por Córdoba en el total nacional 110

Tabla 55. Balanza comercial del departamento de Córdoba 2014 a 2018 111

Tabla 56. Liderazgo productivo en la oferta nacional de alternativas agrícolas priorizadas 111

Tabla 57. Liderazgo productivo en la oferta nacional de alternativas pecuarias priorizadas 113

Tabla 58. Distritos de riego y drenaje de pequeña escala departamento de Córdoba 115

Tabla 59. Plantas de beneficio animal departamento de Córdoba 119

Tabla 60. Municipios productores de maíz tradicional Córdoba variación 2014 y 2018 125

Tabla 61. Municipios productores de maíz tecnificado Córdoba variación 2014 y 2018 126

Tabla 62. Municipios productores de cacao Córdoba variación 2014 y 2018 129

Tabla 63. Municipios productores de arroz de riego Córdoba variación 2014 y 2018 132

Tabla 64. Municipios productores de arroz secano Córdoba variación 2014 y 2018 133

Tabla 65. Municipios productores de algodón Córdoba variación 2014 y 2018 135

Tabla 66. Variación del inventario bovino de los municipios de Córdoba 2015 y 2019..... 139

Tabla 67. Variación del inventario porcinos traspatio de los municipios de Córdoba 2015 y 2019 145

Tabla 68. Variación del inventario porcinos tecnificados de los municipios de Córdoba 2015 y 2019 146

Tabla 69. Municipios productores de ñame Córdoba variación 2014 y 2018 152

Tabla 70. Municipios productores de plátano Córdoba variación 2014 y 2018 155

Tabla 71. Municipios productores de yuca Córdoba variación 2014 y 2018 157

Tabla 72. Municipios productores de coco Córdoba variación 2014 y 2018 160

Tabla 73. Variación del inventario de ovinos en los municipios de Córdoba 2015 y 2019..... 161

Tabla 74. Variación del inventario caprino de los municipios de Córdoba 2015 y 2019 163

Tabla 75. Alternativas productivas priorizadas exportadas por el departamento 2014 - 2018..... 172

Tabla 76. Alternativas productivas priorizadas por Córdoba exportadas por Colombia 2014 - 2018 173

Tabla 77. Política gubernamental relacionada 176

Tabla 78. Debilidades y oportunidades para las alternativas productivas priorizadas en el departamento..... 199

Tabla 79. Fortalezas y amenazas para las alternativas productivas priorizadas en el departamento 201

Índice de figuras

Figura 1. Proceso metodológico para la priorización y diagnóstico de alternativas productivas agropecuarias a nivel departamental 19

Figura 2. Producción agropecuaria tradicional predominante por subregiones del departamento de Córdoba 30

Figura 3. Liderazgo productivo agropecuario promedio (2015 – 2019) departamento de Córdoba 51

Figura 4. Tendencia de los precios mensuales de plátano hartón verde –mercado mayorista 76

Figura 5. Tendencia de los precios mensuales de maíz blanco y amarillo –mercado mayorista 76

Figura 6. Tendencia de los precios mensuales de ñame –mercado mayorista 77

Figura 7. Tendencia de los precios mensuales de yuca criolla –mercado mayorista 78

Figura 8. Tendencia de los precios mensuales de tilapia roja y cachama –mercado mayorista 79

Figura 9. Tendencia de los precios mensuales de carne de cerdo –mercado mayorista 79

Figura 10. Tendencia de los precios mensuales de ganado gordo en pie - gremial 82

Figura 11. Tendencia de los precios mensuales de arroz blanco - gremial 82

Figura 12. Tendencia de los precios mensuales de cerdo canal - gremial 83

Figura 13. Tendencia de los precios mensuales de leche - gremial 84

Figura 14. Tendencia de los precios mensuales de maíz amarillo y blanco - gremial 85

Figura 15. Tendencia de los precios mensuales de fibra de algodón - gremial 86

Figura 16. producción agrícola en toneladas promedio 2015 - 2019 (P) 106

Figura 17. Tiempo de desplazamiento departamento de Córdoba 118

Figura 18. Tasa de cambio promedio mensual 123

Figura 19. Aptitud maíz tecnificado de clima cálido semestre I - recorte departamento de Córdoba 127

Figura 20. Aptitud maíz tecnificado de clima cálido semestre II - recorte departamento de Córdoba 128

Figura 21. Aptitud del cultivo de cacao - recorte departamento de Córdoba 131

Figura 22. Aptitud del cultivo de arroz secano - recorte departamento de Córdoba 134

Figura 23. Aptitud del cultivo de algodón semestre II - recorte departamento de Córdoba 137

Figura 24. Aptitud bovinos carne - recorte departamento de Córdoba 141

Figura 25. Aptitud bovinos leche - recorte departamento de Córdoba 143

Figura 26. Aptitud cerdos en granja - recorte departamento de Córdoba 148

Figura 27. Aptitud tilapia en estanques de tierra - recorte departamento de Córdoba 149

Figura 28. Aptitud cachama - recorte departamento de Córdoba 151

Figura 29. Cadena del plátano Córdoba 166

Figura 30. Cadena de maíz Córdoba 168

Figura 31. Cadena de bovinos carne Córdoba 169

Figura 32. Proyección de la producción de maíz volumen (t) nacional y mundial 2019 - 2028 187

Figura 33. Proyección de la producción de maíz tradicional volumen (t) nacional y departamental 2019 - 2028 188

Figura 34. Proyección de la producción de maíz tecnificado volumen (t) nacional y departamental 2019 - 2028 188

Figura 35. Proyección de la importaciones y exportaciones de maíz volumen (t) nacional 2019 – 2028 189

Figura 36. Proyección de la importaciones y exportaciones de maíz volumen (t) mundial 2019 - 2028 . 190

Figura 37. Proyección del inventario de ovinos departamental (No. de animales) 2019 - 2028 191

Figura 38. Proyección del inventario de ovinos nacional y mundial (No. de animales) 2019 - 2028 192

Figura 39. Proyección de exportación de carne de ovinos nacional (toneladas) 2019 - 2028 192

Figura 40. Proyección de exportación e importación mundial de carne de ovinos (toneladas) 2019 - 2028 193

Figura 41. Proyección del inventario de caprinos departamental y nacional (No. de animales) 2019 - 2028 194

Figura 42. Proyección del inventario de caprinos nacional y mundial (No. de animales) 2019 - 2028 195

Figura 43. Proyección de exportación de carne de caprino nacional (toneladas) 2019 - 2028 196

Figura 44. Proyección de exportación e importación mundial de carne de caprinos (toneladas) 2019 - 2028 196

Figura 45. Proyecciones del inventario bovino departamental, nacional, mundial 2019 – 2028 (No. de animales) 197

Figura 46. Proyecciones de producción departamental y nacional de ñame 2019 – 2028 (toneladas) .. 198

Figura 47. Proyecciones de producción mundial de ñame 2019 – 2028 (toneladas) 199

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
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
Sepec	Sistema del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano
Sipsa	Sistema de Información de Precios de Sector Agropecuario
TRM	Tasa de cambio representativa del mercado

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, 2017).

Frontera agrícola nacional: se define Frontera Agrícola Nacional como el 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).

Excepciones legales: áreas donde no se permiten actividades agropecuarias por mandato de ley (Resolución 000261 de 2018).

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, 2017).

Seguridad alimentaria: es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (Conpes 113, 2008).

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM): es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra

y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas (Banco de La República, 2020).

Introducción

En el marco de sus competencias, la UPRA aporta lineamientos, criterios e instrumentos que permiten orientar el ordenamiento social 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 PDEA, POD y el 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 los principales indicadores cuantitativos y cualitativos de la oferta y demanda de los productos agropecuarios del departamento. Con los resultados se realizó una lista preliminar de alternativas agropecuarias priorizadas socializadas y concertadas con los actores territoriales, para tener una lista final de alternativas priorizadas.

En el segundo capítulo se desarrolló un diagnóstico del mercado agropecuario identificando los problemas y potencialidades de las alternativas priorizadas por el departamento de Córdoba, para tener insumos consolidados útiles para desarrollar estrategias de planificación.

Objetivos

Priorizar alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba, requeridas para elaborar los estudios de evaluación de tierras, y como insumo para la planificación territorial en los instrumentos POD, PDEA y Pidaret entre otros.

Elaborar el diagnóstico del componente de mercados agropecuarios, a partir de un análisis de variables cualitativa y cuantitativamente de la oferta y demanda del mercado interno y externo de los productos agropecuarios priorizados por el departamento.

Alcance

La priorización tiene como fin, proporcionar una lista de alternativas agropecuarias, como insumo para realizar la evaluación de tierras, y otros instrumentos de planificación territorial como el PDEA o el Pidaret. La priorización es un insumo para la planificación y ordenamiento productivo agropecuario departamental, pero no representa la oferta departamental total.

La priorización es el punto de partida en el proceso de planificación, por lo tanto, no representa el total de la oferta productiva agropecuaria departamental, sino un conjunto representativo de su producción.

La priorización de alternativas productivas agropecuarias 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.

Para priorizar las alternativas productivas agropecuarias, se usó información oficial como las Evaluaciones agropecuarias –EVA–, inventarios pecuarios del ICA, cifras del DANE, entre otras, además de las estadísticas gremiales, y la revisión de apuestas departamentales desde sus instrumentos de política. También, se realizó un taller con actores sectoriales del

departamento y se hicieron consultas a expertos de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial de la Gobernación.

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.

Para realizar la priorización de alternativas productivas agropecuarias, se hizo la revisión y análisis de otras priorizaciones que ya se habían definido en diferentes instrumentos de política y de planificación territorial, como, La Agenda Interna de Productividad y Competitividad, las líneas productivas definidas para el Plan de Desarrollo Departamental, las líneas productivas definidas para el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), entre otros.

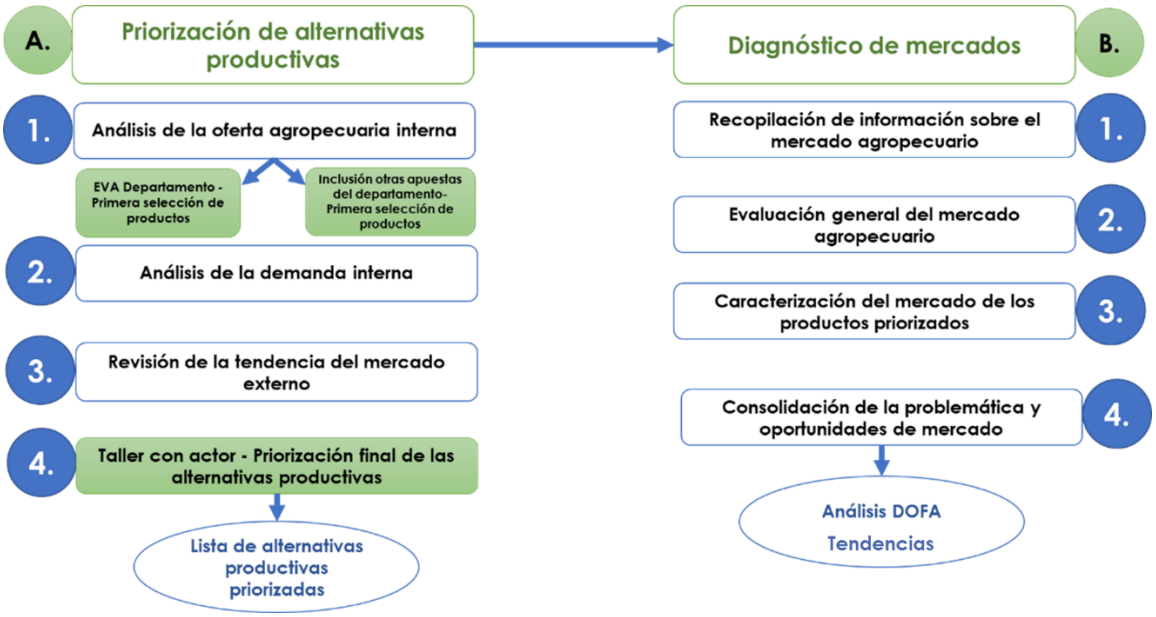
Este proceso es resultado de la articulación de esfuerzos entre la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial de la Gobernación de Córdoba y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), esta última como acompañamiento técnico y metodológico.

Priorización de alternativas productivas agropecuarias

Metodología

La metodología, corresponde a la guía “Mercado de Productos Agropecuarios. Guía para la Priorización y Diagnostico”, se presenta en 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[1].

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 (Capítulo 1), se obtiene la lista de alternativas productivas agropecuarias priorizadas, en tanto que en la sección B (Capítulo 2), se obtiene la identificación de problemáticas y oportunidades de los productos priorizados en términos de demanda y oferta.

La información utilizada para realizar los análisis procede principalmente de fuentes secundarias, no obstante, para la validación de los productos seleccionados se llevaron a cabo ejercicios participativos con actores estratégicos del departamento. Las principales fuentes de información secundaria consultadas se muestran en las Tablas 1:

Tabla 1. Fuentes de información secundarias consultadas

Temática	Nombre del dato	Unidad de medida	Fuente de información	Año(s)
Actividades agrícolas	Área cosechada	Hectáreas	EVA - MinAgricultura	2015-2019 (P)[1]
	Producción	Toneladas		
	Rendimiento	Ton/ha		
Actividades pecuarias	Inventarios	Número de cabezas	Censos Pecuarios ICA	2015-2019
Actividad forestal	Área establecida	Hectáreas	MinAgricultura	2015-2019
	Rendimiento	m3		
Acuicultura y pesca	Producción	Toneladas	Sepec	2020
	Especies	Número		
	Desembarcos	Toneladas		
Comercio internacional	Importaciones y exportaciones agrícolas y pecuarias	Miles de Toneladas y Miles USD FOB	Base de comercio exterior Agronet– Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2014-2018

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 agropecuarias para el departamento	Revisión de cálculos de la oferta agropecuaria y	Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial de la Gobernación de Córdoba FAO (PDEA) ADR ART (PDET) Reuniones y ejercicios virtuales
Variables de demanda	Mercados locales (nombre del mercado, municipio del mercado, municipio de procedencia de la producción)	
Priorización de alternativas productivas agropecuarias	Revisión y validación de alternativas seleccionadas	

[1] (P): Año 2019 datos proyectados

Temáticas	Descripción de información recopilada	Fuente de información
	Inclusión de otras alternativas productivas agropecuarias	Taller de actores territoriales

Esta combinación de fuentes información directa e indirecta, le otorga a este estudio la robustez que se requiere para el adecuado diseño de una Estrategia territorial de ordenamiento productivo, al permitir incorporar tanto las visiones de los actores locales sobre el desarrollo de su departamento, como las dinámicas del sector agropecuario en lo nacional e internacional, desde una perspectiva de producción, comercialización y consumo.

1. Análisis de la oferta agropecuaria interna

El análisis de la oferta agropecuaria interna, parte de las siguientes consideraciones: la oferta de productos agrícolas que produce el Departamento de Córdoba, en un periodo de análisis de cinco años (2015-2019), a partir de los datos de la Evaluación Agropecuaria municipales (EVA). Donde, se abordaron las variables: área cosechada anual (ha); producción obtenida anual (t) y rendimiento (t/ha).

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).

1.1. Identificación de la oferta agropecuaria del departamento de Córdoba

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. 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 comparable entre sí, ni con la oferta agrícola, por lo cual, en este ejercicio las especies pecuarias y sus productos, se analizarán de manera separada.

1.1.1. Oferta agrícola

A partir de las Evaluaciones agrícolas municipales del año 2015 al 2019, se pudo identificar una oferta agrícola de 51 cultivos entre frutas, hortalizas, cereales y tubérculos. Respecto al área cosechada, se estableció que maíz tradicional, maíz tecnificado, plátano, yuca, arroz secano manual y mecanizado, ñame y algodón fueron los de mayor representatividad en hectáreas cosechadas promedio para los 5 años de estudio.

También, se identificó que los cultivos que menos hectáreas cosechadas aportaron a la oferta agrícola departamental fueron: aguacate, col, níspero, tomate, cilantro y calabaza.

Tabla 3. Participación de los cultivos en la oferta agrícola del Departamento de Córdoba, según área cosechada (ha), periodo 2015-2019 (P)

Cultivos	Área cosechada						Índice de Participación (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	
Maíz tradicional	29.804	30.545	31.095	31.303	26.725	29.894	17 %
Maíz tecnificado	29.741	36.632	30.531	27.845	23.910	29.732	17 %
Plátano	24.980	26.761	23.489	23.212	25.966	24.881	14 %
Yuca	25.187	22.381	18.191	22.125	23.715	22.320	12 %
Arroz secano manual	15.463	18.092	17.582	16.541	18.143	17.164	10 %
Arroz secano mecanizado	8541	8854	13.968	14.054	12.676	11.619	6 %
Ñame	10.746	11.841	8742	8708	9327	9873	6 %
Algodón	12.419	5223	4815	8248	8784	7898	4 %
Arroz riego	1829	1777	4506	4043	5645	3560	2 %
Coco	3501	3287	2771	2819	2851	3046	2 %
Cacao	1833	2108	2155	2668	2577	2268	1 %
Yuca industrial	385	2362	2415	2599	2556	2063	1 %
Caucho	780	1108	2225	2355	2440	1782	1 %
Palma de aceite	530	1924	1946	2116	2126	1728	1 %
Mango	953	1250	1399	2482	2482	1713	1 %
Patilla	1566	1478	1622	1534	1711	1582	1 %
Frijol	1638	1868	1510	1106	1190	1462	1 %
Papaya	1297	972	948	629	924	954	1 %
Ñame espino	40	312	1148	1323	1154	795	0,4 %
Ñame diamante	100	683	980	997	812	714	0,4 %
Caña panelera	396	673	778	798	830	695	0,4 %

Cultivos	Área cosechada						Índice de Participación (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	
Marañón	720	817	860	360	366	625	0,3 %
Caña flecha	470	427	340	340	338	383	0,2 %
Ahuyama	111	260	173	491	524	312	0,2 %
Naranja	112	241	373	372	371	294	0,2 %
Ajonjolí	403	248	311	146	343	290	0,2 %
Maracuyá	254	225	236	209	233	231	0,1 %
Berenjena	184	243	204	228	249	222	0,1 %
Guayaba	148	199	228	228	229	206	0,1 %
Piña	72	49	140	328	385	195	0,1 %
Papaya hawaiana				193	193	193	0,1 %
Ají	164	173	236	34	35	128	0,1 %
Cítricos	100					100	0,1 %
Hortalizas varias	106	41	59	74	78	72	0,04 %
Pepino cohombro	51	51	77	61	59	60	0,03 %
Ají dulce	14	29	23	67	83	43	0,02 %
Batata	30	90	84	3	3	42	0,02 %
Ají tabasco	11	70	74	8	12	35	0,02 %
Limón	25	17	27	33	34	27	0,02 %
Habichuela	24	19	14	32	36	25	0,01 %
Frijol arbustivo			13			13	0,01 %
Guanábana	17	9	10	11	11	11	0,01 %
Melón		6	10			8	0,004 %
Aguacate	5	5	7	9	10	7	0,004 %
Plantas aromáticas				6	6	6	0,003 %
Guandul		7	6	3	3	5	0,003 %
Col	4					4	0,002 %
Níspero		1	5	5	5	4	0,002 %
Tomate	5	4	2			4	0,002 %
Cilantro				1	1	1	0,001 %
Calabaza			1	1	1	1	0,001 %
Total	174.753	183.360	176.328	180.743	180.155	179.290	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir de MinAgricultura (2018)

Por su parte, se determinó que, yuca, plátano, maíz tecnificado, ñame, maíz tradicional, arroz secano mecanizado y papaya fueron los cultivos de mayor representatividad en toneladas

producidas promedio para los 5 años de estudio. En tanto, que los cultivos que menos toneladas producidas aportaron a la oferta agrícola departamental fueron:

Tabla 4. Participación de los cultivos en la oferta agrícola del Departamento de Córdoba, según producción (t), periodo 2015-2019(P)

Cultivos	Producción						Índice de Participación (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	
Yuca	322.770	259.826	208.842	231.361	257.678	256.095	22 %
Plátano	224.848	257.635	258.899	200.692	285.634	245.542	21 %
Maíz tecnificado	125.011	181.688	132.558	137.668	117.199	138.825	12 %
Ñame	110.439	151.823	103.963	111.200	119.368	119.358	10 %
Maíz tradicional	54.011	56.455	51.859	57.533	48.502	53.672	5 %
Arroz secano mecanizado	38.588	35.741	63.489	59.714	52.797	50.066	4 %
Papaya	39.037	67.175	52.500	9.200	17.217	37.026	3 %
Yuca industrial	7.600	40.859	38.925	44.574	44.384	35.268	3 %
Arroz secano manual	27.377	35.145	34.773	37.114	40.926	35.067	3 %
Mango	17.098	21.923	17.193	39.382	39.390	26.997	2 %
Patilla	20.286	26.150	28.651	22.727	25.736	24.710	2 %
Coco	28.102	23.861	15.357	15.417	15.633	19.674	2 %
Arroz riego	8464	8081	23.787	21.777	29.145	18.251	2 %
Algodón	16.127	10.201	9574	16.128	17.399	13.886	1 %
Piña	2316	2035	8808	20.483	26.667	12.062	1 %
Ñame diamante	800	6704	12.105	16.094	12.457	9632	1 %
Ñame espino	320	2496	14.842	16.076	13.962	9539	1 %
Naranja	2334	3262	7847	7856	8049	5869	1 %
Caña panelera	1406	2868	5272	9861	8698	5621	0,5 %
Palma de aceite	1882	5907	6918	5700	7567	5595	0,5 %
Guayaba	2761	5490	6028	5758	5787	5165	0,4 %
Maracuyá	4404	4100	4143	3665	4058	4074	0,4 %
Papaya hawaiana				3474	3557	3516	0,3 %
Ahuyama	1502	3600	1315	3172	3459	2610	0,2 %
Berenjena	1272	3391	1297	3289	3494	2549	0,2 %
Marañón	2895	4085	600	250	262	1618	0,1 %
Cítricos	1500					1500	0,1 %
Caucho	468	946	1703	2053	2116	1457	0,1 %
Frijol	1483	2011	1393	1090	1105	1416	0,1 %

Cultivos	Producción						Índice de Participación (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	
Cacao	1235	1289	1328	1610	1603	1413	0,1 %
Caña flecha	2204	1635	1040	1040	1037	1391	0,1 %
Ají	1284	1583	1261	113	118	872	0,1 %
Batata	210	1745	1682	18	18	734	0,1 %
Hortalizas varias	495	194	490	616	650	489	0,04 %
Ají dulce	66	412	367	658	736	448	0,04 %
Pepino cohombro	389	421	582	334	378	421	0,04 %
Ají tabasco	66	732	514	38	60	282	0,02 %
Ajonjolí	282	156	192	77	273	196	0,02 %
Limón	95	90	116	193	245	148	0,01 %
Melón		84	150			117	0,01 %
Habichuela	57	38	60	163	214	106	0,01 %
Tomate	50	50	30			43	0,004 %
Plantas aromáticas				9	62	36	0,003 %
Guanábana	66	35	19	24	28	34	0,003 %
Aguacate	14	14	21	41	53	29	0,002 %
Cilantro				9	9	9	0,001 %
Col	9					9	0,001 %
Frijol arbustivo			8			8	0,001 %
Níspero		1	9	9	9	7	0,001 %
Calabaza			1	7	7	5	0,0004 %
Guandul		7	3	5	5	5	0,0004 %
Total	1.071.623	1.231.940	1.120.512	1.108.268	1.217.753	1.153.461	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

1.1.2. Oferta pecuaria

Se identificó a partir de los Censos pecuarios nacionales del ICA años 2015 a 2019, que el departamento tiene una oferta pecuaria conformada por bovinos, bufalinos, ovinos, caprinos, porcinos tecnificados, porcinos traspatio, aves traspatio y aves capacidad ocupada, donde estas últimas se refieren a aves en granjas tecnificadas.

También se estimó que, el mayor inventario del departamento lo representan los bovinos, con 2.034.765 cabezas, seguido de las aves capacidad ocupada con 1.006.070 aves.

Tabla 5. Oferta pecuaria departamental inventario de especies 2015 - 2019

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Bovinos	1.903.913	1.942.770	2.052.151	2.140.312	2.134.681	2.034.765
Bufalinos	58.261	65.172	80.330	89.315	90.760	76.768
Ovinos	73.106	87.304	96.653	111.743	104.604	94.682
Caprinos	6.601	6.656	8986	6217	3784	6449
Porcinos tecnificados	9.801	88.579	11.715	10.770	12.738	26.721
Porcinos traspatio	135.760	68.937	356.022	369.440	376.007	261.233
Aves traspatio	44.634	36.384	39.512	2.951.086	1.917.138	997.751
Aves capacidad ocupada	2.001.190	1.889.780	258.920	427.720	452.740	1.006.070

Fuente: ICA (2019) y Fedegan (2020a).

En cuanto a la producción de carne de pollo, se obtuvo acceso a datos históricos del departamento de los años 2013 a 2017, en ese sentido, se pudo identificar un promedio de 15.528 toneladas para el departamento de Córdoba.

Tabla 6. Oferta pecuaria departamental producción de carne de pollo 2013 - 2017

Producción	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio
Producción de carne de pollo	18.718	22.222	20.355	10.170	6174	15.528

Fuente: Fenavi (2018a).

En tanto, para la producción de huevo, se identificó que el departamento de Córdoba contó con una producción promedio de 75.754 unidades en el periodo de 2013 a 2017.

Tabla 7. Oferta pecuaria departamental producción de huevo 2013 - 2017

Producción	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio
Producción de huevo	56.347	56.682	85.237	87.282	93.221	75.754

Fuente: Fenavi (2018).

Tabla 8. Oferta volumen (l) leche captada por la industria al sector primario 2015 - 2019

	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Leche	50.893.545	53.834.329	49.777.607	51.401.591	45.419.409	50.265.296

Fuente: USP (2020).

Para el departamento de Córdoba, la USP reportó un volumen promedio en litros de leche captada por la industria al sector primario de 2015 a 2019 de 50.265.296 litros, mientras que para el país reportó 3277.297.133 litros en el mismo periodo, es decir, que Córdoba participó con el 2 % del volumen promedio en litros captados por la industria.

1.1.3. Oferta de acuicultura y pesca

En relación con la pesca, se consultó el Servicio estadístico pesquero colombiano – Sepec, y se identificó una oferta promedio de los años 2015 a 2019 de 4.706 kilogramos de especies capturadas y desembarcadas en los municipios de Lorica, Ayapel y San Antero, los sitios de desembarque fueron: Bahía de Cispatá en San Antero; Calle Bogotá, Bocas de Seheve y Marralú en el municipio de Ayapel; y Loma - San Sebastián, La Peinada y La Plaza - San Sebastián en el municipio de Lorica. Algunas especies capturadas son: Doncella, Sargo, Mero, Bagre rayado, Mojarra amarilla, Cojinúa negra, Jurel, Mapalé, Sardina blanca y Róbalo, entre otras.

Tabla 9. Capturas de pesca en Kg desembarcadas en Córdoba 2015 - 2019

Municipio	Sitio de desembarco	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio (Kg)
San Antero	Bahía de Cispatá	141,3	160,6	125,7	103,9	118,4	130,0
Ayapel	Calle Bogotá	482,0					482,0
Ayapel	Bocas de Seheve		93,7		294,8	197,4	195,3
Ayapel	Marralú			506,6			506,7
Lorica	Loma - San Sebastián			1939,0			1939,2
Lorica	La Peinada				1.544,2	508,5	1026,3
Lorica	La Plaza - San Sebastián	219,8	633,7				426,8
Total		843,2	888,0	2571,6	1942,9	824,4	4706,3

Fuente: Aunap (2020a).

Para la piscicultura en el departamento de Córdoba entre los años de 2013 a 2018, fue de 2191 toneladas promedio, mostrando un incremento cercano al 80 % en los años 2017 y 2018.

Tabla 10. Producción anual (t) de la piscicultura 2013 a 2018 departamento de Córdoba

Piscicultura	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio
Total	1573	1667	1767	1873	2236	4027	2191

Fuente: MinAgricultura (2018).

1.1.4. Oferta forestal

A junio de 2019 el departamento de Córdoba contaba con 44.021 ha en área sembrada de plantaciones forestales comerciales y en tanto que, para el periodo de enero a septiembre de 2019, había movilizado 32.398 metros cúbicos de madera (MinAgricultura, 2020), siendo las especies más cultivadas la teca y el eucalipto.

Tabla 11. Volumen (m3) de madera movilizada de Plantaciones Forestales Comerciales del departamento de Córdoba 2015 – 2019 (enero – septiembre)

	2015	2016	2017	2018	2019 (enero a sep)
Madera	144.670	88.942	89.328	65.947	32.398

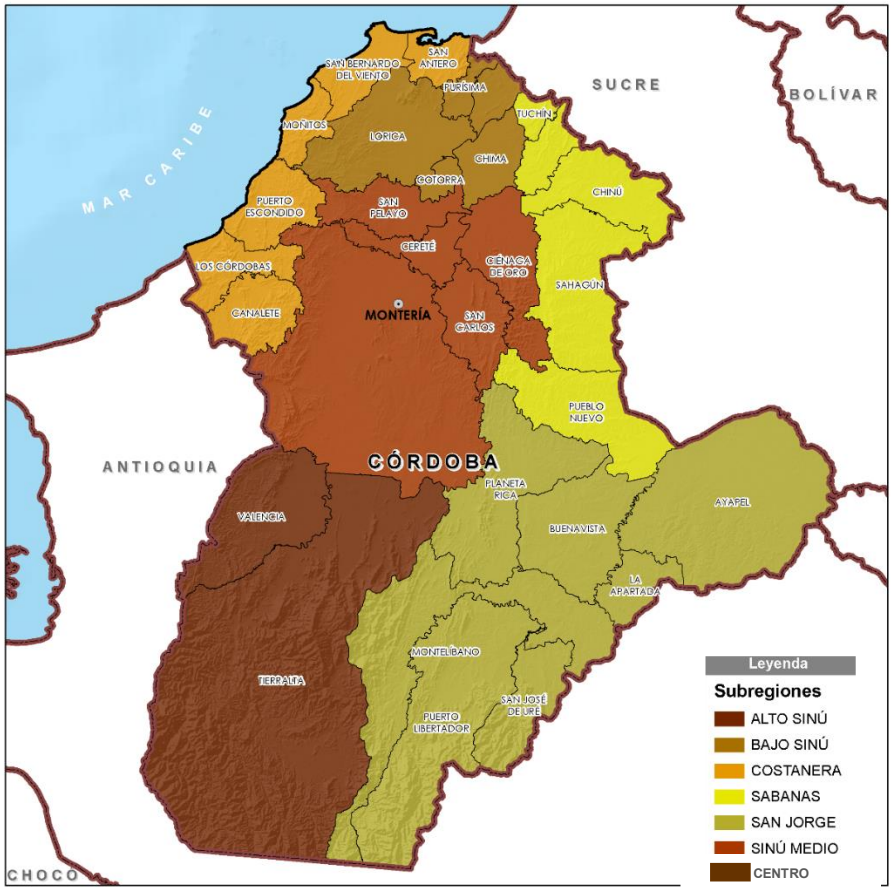
Fuente: MinAgricultura (2020).

1.2. Selección de las principales actividades agropecuarias

Para obtener una lista de productos representativos de las siete subregiones del departamento y sus municipios: Alto Sinú (Tierralta y Valencia), Bajo Sinú (Purísima, Chima, Lorica, Cotorra, Momil), Sinú Medio (Cereté, San Pelayo, Ciénaga de Oro, San Carlos), Centro (Montería), Costanera (Canalete, Los Córdobas, Moñitos, Puerto Escondido, San Antero, San Bernardo del Viento), San Jorge (Ayapel, Buenavista, La Apartada, Montelíbano, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Libertador, San José de Uré) y Sabanas (Chinú, Sahagún, San Andrés de Sotavento, Tuchín) (Gobernación de Córdoba, 2020), la selección se realizó incluyendo la producción y área cosechada de cada subregión, así como su inventario pecuario.

Para cada cultivo se calculó el promedio del área cosechada y producción obtenida durante quinquenio 2015 – 2019 y se estimó su participación en el total agrícola de la subregión, obteniendo un promedio del índice de participación por área cosechada y producción.
En ese sentido, se seleccionaron aquellos cultivos que presentaron un índice de participación promedio del área cosechada y producción obtenida, en conjunto superior al 80 % de estas variables, y que, además son importantes en los hábitos alimenticios de los cordobeses.

Figura 2. Producción agropecuaria tradicional predominante por subregiones del departamento de Córdoba



Alto Sinú: ganadería de engorde, pesca, sobresalen los cultivos de maíz tradicional, plátano, yuca, arroz tecnificado y manual y cacao.

Sinú Medio: ganadería, maíz tecnificado, algodón y arroz. Epicentro del comercio y la industria, se cultiva maíz tecnificado y tradicional, arroz tecnificado, arroz secano manual y ñame.

Bajo Sinú: ganadería, arroz tecnificado y algodón.

San Jorge: arroz tecnificado y arroz secano manual, caucho y ganadería.

Costanera: pesca, plátano, yuca y ñame.

Sabanas: ganadería, arroz tecnificado, maíz tecnificado y tradicional, algodón, ñame.

Centro: ganadería, yuca, maíz tecnificado, ñame, plátano, maíz tradicional, coco, naranja, arroz riego

Fuente: (UPRA,2020)

1.2.1.1 Selección de las principales actividades agrícolas del Alto Sinú

El Alto Sinú corresponde a los municipios de Tierralta y Valencia, esta subregión clasificada dentro de un de Bosque húmedo Tropical, cuenta el 60 % de los bosques existentes dentro del departamento. Tiene bosques heterogéneos de gran importancia para la cuenca del Río Sinú y

sus afluentes, posee suelos de alta fertilidad, allí se ubican el Parque Nacional Natural Paramillo y la Hidroeléctrica Urrá (CVS, 2020).

Tabla 12. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Alto Sinú

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Plátano	97.289	0,44	5202	0,18	31 %
Yuca	69.510	0,31	4583	0,16	24 %
Maíz tradicional	15.023	0,07	7734	0,27	17 %
Arroz secano manual	10.419	0,05	4189	0,15	10 %
Arroz secano mecanizado	7268	0,03	1623	0,06	4 %
Maíz tecnificado	6767	0,03	1589	0,06	4 %
Papaya	7284	0,03	851	0,03	3 %
Cacao	826	0,00	1403	0,05	3 %
Palma de aceite	2294	0,01	680	0,02	2 %
Papaya hawaiana	3516	0,02	193	0,01	1 %
Ñame	950	0,00	102	0,00	0,4 %
Algodón	288	0,00	151	0,01	0,3 %
Patilla	667	0,00	18	0,00	0,2 %
Caucho	57	0,00	57	0,00	0,1 %
Ñame espino	140	0,00	17	0,00	0,1 %
Maracuyá	188	0,00	10	0,00	0,1 %
Ñame diamante	121	0,00	16	0,00	0,1 %
Hortalizas varias	70	0,00	7	0,00	0,03 %
Ají	33	0,00	7	0,00	0,02 %
Total	222.710	1,00	28.432	1,00	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

Se seleccionaron aquellos cultivos que arrojaron mayor índice de participación promedio del área cosechada y producción obtenida, y que en su conjunto representan más del 80 % de estas dos variables. Además de consideró su importancia en los hábitos alimentarios de los pobladores de la zona. Así, se pudo establecer que el plátano, yuca, maíz tradicional, arroz secano manual y

arroz secano mecanizado representaron el 86 % de área cosechada y producción del Alto Sinú, para el periodo del 2015 al 2019(P).

1.2.2. Selección de las principales actividades agrícolas del Sinú Medio

El Medio Sinú lo conforman los municipios de Cereté, San Pelayo, Ciénaga de Oro y San Carlos, la subregión se clasificada dentro de un bosque seco tropical, con cobertura boscosa del 0.05 % del total de bosques del departamento, cuenta con pastos que sustituyen la vegetación, posee la mayor producción de algodón del departamento, tienen suelos profundos con cultivos transitorios, su producción ganadera aporta la mayor producción de carne y leche (CVS, 2020).

Tabla 13. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Sinú Medio

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Maíz tecnificado	75.728	0,37	15.515	0,46	41 %
Algodón	9.868	0,05	5562	0,16	11 %
Yuca	26.695	0,13	2097	0,06	10 %
Yuca industrial	27.398	0,13	1683	0,05	9 %
Ñame	23.109	0,11	1794	0,05	8 %
Maíz tradicional	6406	0,03	3726	0,11	7 %
Mango	9000	0,04	300	0,01	3 %
Arroz secano manual	2847	0,01	988	0,03	2 %
Plátano	4576	0,02	673	0,02	2 %
Arroz riego	2328	0,01	423	0,01	1 %
Guayaba	4116	0,02	98	0,00	1 %
Coco	2427	0,01	204	0,01	1 %
Cítricos	1500	0,01	100	0,00	1 %
Naranja	1293	0,01	93	0,00	0,5 %
Batata	1500	0,01	40	0,00	0,4 %
Frijol	229	0,00	251	0,01	0,4 %
Berenjena	1375	0,01	58	0,00	0,4 %
Caña panelera	1.031	0,01	102	0,00	0,4 %
Arroz secano mecanizado	759	0,00	128	0,00	0,4 %
Papaya	496	0,00	20	0,00	0,2 %
Piña	264	0,00	12	0,00	0,1 %
Hortalizas varias	224	0,00	12	0,00	0,1 %
Maracuyá	100	0,00	13	0,00	0,04 %

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Ají dulce	112	0,00	10	0,00	0,04 %
Habichuela	59	0,00	13	0,00	0,03 %
Cacao	12	0,00	17	0,00	0,03 %
Ají	48	0,00	10	0,00	0,03 %
Patilla	73	0,00	4	0,00	0,02 %
Tomate	30	0,00	2	0,00	0,01 %
Col	9	0,00	4	0,00	0,01 %
Palma de aceite	-	-	-	-	0,00 %
Total	203.612	1,00	33.949,08	1,00	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

Se estimó que el maíz tecnificado, algodón, yuca, yuca industrial, ñame y maíz tradicional, representaron el 86 % de área cosechada y producción de los municipios de Cereté, San Pelayo, Ciénaga de Oro y San Carlos del Sinú Medio para el periodo analizado.

1.2.3. Selección de las principales actividades agrícolas del Bajo Sinú

Los municipios de Purísima, Chima, Lorica, Cotorra y Momil conforman la subregión del Bajo Sinú, que es una subregión clasificada dentro de un bosque seco tropical, con bosques fuertemente intervenidos con el 0,10 % de cobertura boscosa del departamento, cuenta con varios complejos lagunares (CVS, 2020).

Los cultivos de maíz tecnificado, plátano, yuca, ñame, maíz tradicional, algodón y patilla representaron el 85 % de área cosechada y producción para el periodo de 2015 a 2019(P).

Tabla 14. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Bajo Sinú

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Maíz tecnificado	24.878	0,21	5333	0,30	25 %
Plátano	30.938	0,26	2806	0,16	21 %
Yuca	18.428	0,16	1446	0,08	12 %

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Ñame	15.534	0,13	913	0,05	9 %
Maíz tradicional	3981	0,03	2086	0,12	7 %
Algodón	3362	0,03	1881	0,10	7 %
Patilla	6275	0,05	462	0,03	4 %
Arroz riego	4202	0,04	770	0,04	4 %
Arroz secano manual	2989	0,03	913	0,05	4 %
Palma de aceite	1679	0,01	544	0,03	2 %
Frijol	682	0,01	567	0,03	2 %
Mango	2743	0,02	96	0,01	1 %
Berenjena	576	0,00	48	0,00	0,4 %
Yuca industrial	349	0,00	30	0,00	0,2 %
Coco	298	0,00	29	0,00	0,2 %
Ají	137	0,00	33	0,00	0,1 %
Ají tabasco	165	0,00	24	0,00	0,1 %
Ají dulce	136	0,00	12	0,00	0,1 %
Pepino cohombro	115	0,00	12	0,00	0,1 %
Batata	66	0,00	18	0,00	0,1 %
Arroz secano mecanizado	170	0,00	-	-	0,1 %
Plantas aromáticas	36	0,00	6	0,00	0,03 %
Piña	40	0,00	1	0,00	0,02 %
Tomate	20	0,00	2	0,00	0,01 %
Ajonjolí	4	0,00	4	0,00	0,01 %
Limón	5	0,00	4	0,00	0,01 %
Naranja	10	0,00	3	0,00	0,01 %
Cilantro	9	0,00	1	0,00	0,01 %
Hortalizas varias	7	0,00	1	0,00	0,01 %
Caucho	-	-	-	-	0,00 %
Total	117.833	1,00	18.043	1,00	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

1.2.4. Selección de las principales actividades agrícolas del Centro

El municipio de Montería conforma la subregión Centro, es la capital del departamento de Córdoba, ubicado a la orilla del Río Sinú y conocido como la “Perla del Sinú”, es la capital ganadera del país, también es un importante núcleo comercial del departamento.

Tabla 15. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión Centro

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Yuca	27.040	0,26	2673	0,14	26 %
Maíz tecnificado	24.381	0,23	5273	0,28	23 %
Ñame	14.186	0,13	1197	0,06	13 %
Plátano	8555	0,08	1216	0,07	8 %
Maíz tradicional	7484	0,07	4331	0,23	7 %
Coco	4611	0,04	461	0,02	4 %
Naranja	4533	0,04	191	0,01	4 %
Arroz riego	4404	0,04	746	0,04	4 %
Mango	1746	0,02	180	0,01	2 %
Ahuyama	1460	0,01	201	0,01	1 %
Arroz secano manual	1178	0,01	845	0,05	1 %
Papaya	1138	0,01	84	0,00	1 %
Patilla	1005	0,01	85	0,00	1 %
Guayaba	796	0,01	86	0,00	1 %
Berenjena	612	0,01	125	0,01	1 %
Ají	591	0,01	110	0,01	1 %
Algodón	483	0,00	365	0,02	0,5 %
Frijol	309	0,00	368	0,02	0,3 %
Maracuyá	266	0,00	24	0,00	0,3 %
Piña	234	0,00	9	0,00	0,2 %
Pepino cohombro	222	0,00	37	0,00	0,2 %
Ají dulce	107	0,00	21	0,00	0,1 %
Ajonjolí	20	0,00	30	0,00	0,02 %
Cacao	12	0,00	13	0,00	0,01 %
Palma de aceite	-	-	-	-	0 %
Total	105.372	1,00	18.672	1,00	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

Para la subregión Centro, la yuca, maíz tecnificado, ñame, plátano, maíz tradicional, coco y naranja representaron el 86 % del área cosechada y la producción de Montería, siendo estos los cultivos más importantes en el periodo de 2015 a 2019 (P) en las variables analizadas.

1.2.5. Selección de las principales actividades agrícolas de la subregión Costanera

La subregión Costanera la conforman los municipios de Canalete, Los córdobas, Moñitos, Puerto Escondido, San Antero y San Bernardo del Viento, esta subregión se caracteriza por estar clasificada por bosque seco tropical con fuerte intervención en áreas de cuencas, cuenta con 7900 ha de mangle y 5500 en zona de estuario (CVS, 2020).

Tabla 16. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión Costanera

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Plátano	95.056,14	0,46	13.696,69	0,46	46 %
Ñame	35.862,20	0,18	3067,95	0,10	14 %
Yuca	24.551,97	0,12	2236,06	0,07	10 %
Maíz tradicional	7647,64	0,04	3617,19	0,12	8 %
Coco	12.231,57	0,06	2333,38	0,08	7 %
Arroz secano manual	4166,70	0,02	2047,92	0,07	4 %
Arroz riego	2799,33	0,01	605,55	0,02	2 %
Ñame espino	4491,60	0,02	345,20	0,01	2 %
Patilla	4107,83	0,02	313,43	0,01	2 %
Ñame diamante	3965,00	0,02	269,60	0,01	1 %
Maracuyá	3487,60	0,02	174,80	0,01	1 %
Arroz secano mecanizado	1474,99	0,01	354,88	0,01	1 %
Ahuyama	1744,09	0,01	174,41	0,01	1 %
Cacao	233,88	0,00	237,84	0,01	0,5 %
Maíz tecnificado	500,47	0,00	166,04	0,01	0,4 %
Mango	544,25	0,00	128,00	0,00	0,3 %
Berenjena	438,17	0,00	27,37	0,00	0,2 %
Frijol	71,29	0,00	81,13	0,00	0,2 %
Ají tabasco	260,80	0,00	22,00	0,00	0,1 %
Guayaba	252,36	0,00	22,20	0,00	0,1 %
Piña	193,68	0,00	13,60	0,00	0,1 %
Ají	139,80	0,00	17,00	0,00	0,1 %
Pepino cohombro	81,24	0,00	8,73	0,00	0,03 %

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Habichuela	46,53	0,00	11,60	0,00	0,03 %
Ají dulce	69,34	0,00	7,11	0,00	0,03 %
Guanábana	34,44	0,00	11,30	0,00	0,03 %
Aguacate	18,67	0,00	6,17	0,00	0,01 %
Naranja	14,85	0,00	3,61	0,00	0,01 %
Guandul	4,87	0,00	4,64	0,00	0,01 %
Níspero	6,88	0,00	4,00	0,00	0,01 %
Limón	2,63	0,00	1,75	0,00	0,004 %
Calabaza	4,98	0,00	1,00	0,00	0,003 %
Palma de aceite	-	-	-	-	0 %
Total	204.506	1,00	30.012	1,00	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

Para la subregión Costanera, los cultivos más representativos por su área cosechada y su producción para el periodo analizado fueron: plátano, ñame, yuca, maíz tradicional, coco y arroz secano manual, que en su conjunto representaron el 89 % de estas dos variables.

1.2.6. Selección de las principales actividades agrícolas de la subregión San Jorge

La subregión San Jorge, está conformada por los municipios de Ayapel, Buenavista, La Apartada, Montelíbano, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Libertado y San José de Uré. Esta subregión se caracteriza por contar con bosque seco tropical y bosque húmedo tropical con 171.082 ha de bosque natural secundario, interactúa con las principales corrientes de agua, presenta fuerte deforestación y suelos moderadamente profundos (CVS, 2020).

Tabla 17. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión San Jorge

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Arroz secano mecanizado	30.637	0,19	7346	0,23	21 %
Yuca	34.381	0,22	3314	0,10	16 %
Arroz secano manual	9972	0,06	6167	0,19	13 %
Maíz tradicional	6135	0,04	4763	0,15	9 %
Mango	13.834	0,09	1.102	0,03	6 %
Ñame	10.798	0,07	1.076	0,03	5 %

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación (%)
Arroz riego	7529	0,05	1.693	0,05	5 %
Plátano	9127	0,06	1.288	0,04	5 %
Patilla	10.169	0,06	514	0,02	4 %
Piña	10.644	0,07	146	0,00	4 %
Caucho	1400	0,01	1 725	0,05	3 %
Ñame espino	2935	0,02	244	0,01	1 %
Palma de aceite	1622	0,01	505	0,02	1 %
Caña panelera	2225	0,01	261	0,01	1 %
Yuca industrial	2673	0,02	165	0,01	1 %
Cacao	329	0,00	597	0,02	1 %
Maíz tecnificado	1206	0,01	396	0,01	1 %
Ahuyama	437	0,00	40	0,00	0,2 %
Hortalizas varias	230	0,00	56	0,00	0,2 %
Ají dulce	304	0,00	20	0,00	0,1 %
Ajonjolí	21	0,00	68	0,00	0,1 %
Frijol	32	0,00	66	0,00	0,1 %
Ají	259	0,00	18	0,00	0,1 %
Limón	133	0,00	16	0,00	0,1 %
Coco	106	0,00	19	0,00	0,1 %
Melón	117	0,00	8	0,00	0,05 %
Marañón	28	0,00	11	0,00	0,03 %
Maracuyá	33	0,00	9	0,00	0,02 %
Naranja	18	0,00	4	0,00	0,01 %
Aguacate	25	0,00	2,5	0,00	0,01 %
Berenjena	9	0,00	2	0,00	0,01 %
Pepino cohombro	6	0,00	2	0,00	0,005 %
Habichuela	2	0,00	2	0,00	0,004 %
Limón Tahití	-	-	-	-	0,0 %
Total	157.376	1	31.647	1,00	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

Los cultivos más representativos de la subregión de San Jorge, a partir del área cosechada y la producción del periodo analizado fueron: arroz secano mecanizado, yuca, arroz secano manual, maíz tradicional, mango, ñame, arroz riego, plátano y patilla, que representaron el 86 % de estas variables.

1.2.7. Selección de las principales actividades agrícolas de la subregión Sabanas

La subregión de Sabanas incluye los municipios de Chinú, Sahagún, San Andrés de Sotavento y Tuchín, se clasificada dentro de un bosque seco tropical, con bosque natural secundario y suelos destinados a la ganadería.

A partir del análisis de área cosechada y producción se identificaron como cultivos que representan más del 80 % en esta subregión, la yuca, ñame, maíz tradicional, arroz secano mecanizado, maíz tecnificado, arroz secano manual y yuca industrial, que en su conjunto sumaron el 86 % de estas variables.

Tabla 18. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión Sabanas

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación
Yuca	55.490,04	0,43	5970,17	0,30	36 %
Ñame	19.299,92	0,15	1763,97	0,09	12 %
Maíz tradicional	6994,59	0,05	3636,56	0,18	12 %
Arroz secano mecanizado	10.138,82	0,08	2121,47	0,11	9 %
Maíz tecnificado	5364,59	0,04	1459,07	0,07	6 %
Arroz secano manual	3698,07	0,03	1641,35	0,08	6 %
Yuca industrial	10.328,47	0,08	521,89	0,03	5 %
Ñame diamante	5618,48	0,04	438,27	0,02	3 %
Ñame espino	3817,57	0,03	345,63	0,02	2 %
Marañón	1590,44	0,01	613,69	0,03	2 %
Caña panelera	2365,31	0,02	332,06	0,02	2 %
Caña flecha	1391,17	0,01	382,95	0,02	2 %
Patilla	2653,02	0,02	186,35	0,01	1 %
Ajonjolí	153,39	0,00	189,33	0,01	1 %
Frijol	93,46	0,00	128,59	0,01	0,4 %
Piña	701,66	0,01	13,03	0,00	0,3 %
Mango	176,93	0,00	15,21	0,00	0,1 %
Batata	81,80	0,00	11,80	0,00	0,1 %
Ají tabasco	66,00	0,00	11,00	0,00	0,1 %
Pepino cohombro	64,00	0,00	8,00	0,00	0,04 %
Ahuyama	75,00	0,00	5,00	0,00	0,04 %
Frijol arbustivo	8,18	0,00	13,00	0,00	0,04 %
Limón	10,92	0,00	8,20	0,00	0,02 %
Ají dulce	17,67	0,00	2,33	0,00	0,01 %
Ají	5,19	0,00	2,05	0,00	0,01 %

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 (P)	índice de Participación	Promedio índice de participación
Total	130.204,68	1,00	19.820,97	1,00	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

1.2.8. Alternativas agrícolas comunes entre las subregiones del departamento

Como resultado del análisis de la oferta agrícola por subregiones se seleccionaron 14 alternativas agrícolas. Dos de las alternativas son comunes en las siete subregiones (maíz tradicional y yuca), también se identificó que la mayor parte de estas alternativas (9) se cultivan en la subregión de San Jorge, las subregiones de Bajo Sinú, Centro y Sabanas cultiva (7) de las alternativas seleccionadas, las subregiones de Sinú Medio y Costanera cultivaron (6) de las alternativas seleccionadas, en tanto que, el Alto Sinú cultivo (5) de ellas.

Tabla 19. Alternativas productivas agrícolas seleccionadas para el departamento de Córdoba

Alternativas	Alto Sinú	Bajo Sinú	Sinú Medio	Centro	Costanera	San Jorge	Sabanas
Yuca	X	X	X	X	X	X	X
Maíz tradicional	X	X	X	X	X	X	X
Ñame		X	X	X	X	X	X
Plátano	X	X		X	X	X	
Maíz tecnificado			X	X			X
Arroz secano manual	X				X	X	X
Arroz secano mecanizado	X	X				X	X
Patilla		X				X	
Algodón		X	X				
Yuca industrial			X				X
Coco				X	X		
Arroz riego						X	
Naranja				X			
Mango						X	

De otra parte, y para hacer la selección departamental, se descartaron de la lista, aquellas alternativas representativas solo para una subregión se sacaron de la lista las siguientes: arroz riego, naranja y mango.

En cuanto al análisis de área cosechada y producción departamental, se estableció que la yuca, plátano, maíz tecnificado, maíz tradicional, ñame, arroz secano manual, arroz secano

mecanizado, algodón, papaya y yuca industrial representaron el 87 % de la oferta agrícola de Córdoba.

Tabla 20. Selección de los cultivos a partir del área y la producción departamental – 2015 a 2019(P)

Cultivo	Área cosechada (ha)		Producción (ton)		Promedio índice de participación A y P	
	Promedio	índice de participación	Promedio	Índice de participación		
Yuca	256.095	0,22	22.320	0,124	0,17	
Plátano	245.542	0,21	24.881	0,139	0,18	
Maíz tecnificado	138.825	0,12	29.732	0,166	0,14	
Maíz tradicional	119.358	0,10	29.894	0,167	0,14	
Ñame	53.672	0,05	9873	0,055	0,05	**87 %**
Arroz secano manual	50.066	0,04	17.164	0,096	0,07	
Arroz secano mecanizado	37.026	0,03	11.619	0,065	0,05	
Algodón	35.268	0,03	7898	0,044	0,04	
Papaya	35.067	0,03	954	0,005	0,02	
Yuca industrial	35.268	0,03	2063	0,01	0,02	

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

Por su parte, en la oferta pecuaria, la actividad de mayor representatividad es la ganadería, representada por un inventario bovino departamental promedio de 2015 a 2019 de 2.058.010 animales.

Para las demás especies pecuarias, la acuicultura y la pesca, y para forestales, se llevó la lista de la oferta completa y, a partir de las priorizaciones de apuestas realizadas en los diferentes instrumentos de política y de planificación, se decantaron las de mayor relevancia en el departamento, según los instrumentos mencionados (ver esta revisión en el numeral 1.5 de este documento).

1.3. Tendencia de la oferta territorial de los productos seleccionados

Se realizó el análisis de la tendencia la variable área cosechada durante el periodo 2015-2019, calculando un índice promedio de crecimiento anual, para luego ponderar este comportamiento, e identificar las variaciones crecientes y decrecientes de los cultivos seleccionados.

En ese sentido se identificó, que para la variable área cosechada, los cultivos que tuvieron un comportamiento creciente fueron: plátano, arroz secano mecanizado, yuca industrial, arroz secano manual y algodón. De este grupo, la yuca industrial presentó el mayor crecimiento promedio en área cosechada durante el periodo analizado.

Entre tanto, yuca, maíz tecnificado, maíz tradicional, papaya y ñame, presentaron un comportamiento decreciente.

Tabla 21. Tendencia histórica del área cosechada (hectáreas) de los cultivos seleccionados 2015 – 2019(P)

Cultivos seleccionados	Área cosechada (ha)					Índice de crecimiento anual				Promedio
	2015	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	
Yuca	25.187	22.381	18.191	22.125	23.715	-0,111	-0,187	0,216	0,072	-0,003
Plátano	24.980	26.761	23.489	23.212	25.966	0,071	-0,122	-0,012	0,119	0,014
Maíz tecnificado	29.741	36.632	30.531	27.845	23.910	0,232	-0,167	-0,088	-0,141	-0,041
Ñame	10.746	11.841	8742	8708	9327	0,102	-0,262	-0,004	0,071	-0,023
Maíz tradicional	29.804	30.545	31.095	31.303	26.725	0,025	0,018	0,007	-0,146	-0,024
Arroz secano mecanizado	8541	8854	13.968	14.054	12.676	0,037	0,578	0,006	-0,098	0,131
Papaya	1297	972	948	629	924	-0,251	-0,025	-0,336	0,470	-0,036
Yuca industrial	385	2362	2.415	2599	2556	5,135	0,022	0,076	-0,017	1,304
Arroz secano manual	8541	8854	13.968	14.054	12.676	0,037	0,578	0,006	-0,098	0,131
Algodón	12.419	5223	4815	8248	8784	-0,579	-0,078	0,713	0,065	0,030

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

También se identificó, que para la variable producción, los cultivos que tuvieron un comportamiento creciente fueron: plátano, maíz tecnificado, ñame, arroz secano mecanizado, papaya, yuca industrial, arroz secano manual y algodón. De este grupo, la papaya presentó el mayor crecimiento promedio en producción durante el periodo analizado.

Entre tanto, yuca y maíz tradicional tuvieron un comportamiento decreciente en su producción.

Tabla 22. Tendencia histórica de la producción (toneladas) de los cultivos seleccionados 2015 – 2019(P)

Cultivos seleccionados	Producción (t)					Índice de crecimiento anual				Promedio Índice de crecimiento anual
	2015	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	
Yuca	322.770	259.826	208.842	231.361	257.678	-0,195	-0,196	0,108	0,114	-0,042
Plátano	224.848	257.635	258.899	200.692	285.634	0,146	0,005	-0,225	0,423	0,087
Maíz tecnificado	125.011	181.688	132.558	137.668	117.199	0,453	-0,270	0,039	-0,149	0,018
Ñame	110.439	151.823	103.963	111.200	119.368	0,375	-0,315	0,070	0,073	0,051
Maíz tradicional	54.011	56.455	51.859	57.533	48.502	0,045	-0,081	0,109	-0,157	-0,021
Arroz secano mecanizado	38.588	35.741	63.489	59.714	52.797	-0,074	0,776	-0,059	-0,116	0,132
Papaya	39.037	67.175	52.500	9200	17.217	0,721	-0,218	-0,825	0,871	0,137
Yuca industrial	7600	40.859	38.925	44.574	44.384	4,376	-0,047	0,145	-0,004	1,117
Arroz secano manual	27.377	35.145	34.773	37.114	40.926	0,284	-0,011	0,067	0,103	0,111
Algodón	16.127	10.201	9574	16.128	17.399	-0,367	-0,061	0,685	0,079	0,084

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

Además, también se calculó el índice de ponderación, que permite estimar cuál es el cultivo que mayor peso tiene en cada variable analizada. Así, para el área cosechada, se estimó que la yuca industrial tiene un peso del 18 % frente a los otros cultivos seleccionados.

Tabla 23. Índice de ponderación de la tendencia histórica del área cosechada (hectáreas) de los cultivos seleccionados 2015 – 2019(P)

Cultivos seleccionados	Promedio Índice de crecimiento anual	Puesto	Puntaje o Valor*	Índice de ponderación
Yuca industrial	1,30	1	10	0,185
Arroz secano mecanizado	0,13	2	9	0,167

Cultivos seleccionados	Promedio Índice de crecimiento anual	Puesto	Puntaje o Valor*	Índice de ponderación
Arroz secano manual	0,13	3	8	0,148
Algodón	0,03	4	7	0,130
Plátano	0,01	5	6	0,111
Yuca	(0,003)	6	5	0,093
Ñame	(0,02)	7	4	0,074
Maíz tradicional	(0,02)	8	3	0,056
Papaya	(0,04)	9	2	0,037
Maíz tecnificado	(0,04)	10	1	0,019
Sumatoria			54	1,000

Para la variable producción, también se estimó el índice de ponderación, y así se dedujo que la yuca tiene un peso del 18 % frente a los otros cultivos seleccionados.

Tabla 24. Índice de ponderación de la tendencia histórica de la variable producción (toneladas) de los cultivos seleccionados 2015 – 2019(P)

Cultivos seleccionados	Promedio Índice de crecimiento anual	Puesto	Puntaje o Valor*	Índice de ponderación
Yuca	-0,04	1	10	0,185
Plátano	0,09	2	9	0,167
Maíz tecnificado	0,02	3	8	0,148
Ñame	0,05	4	7	0,130
Maíz tradicional	-0,02	5	6	0,111
Arroz secano mecanizado	0,13	6	5	0,093
Papaya	0,14	7	4	0,074
Yuca industrial	1,12	8	3	0,056
Arroz secano manual	0,11	9	2	0,037
Algodón	0,08	10	1	0,019
Sumatoria			54	1,000

En relación con la oferta pecuaria, se estimó la variación año a año, con el fin de identificar la tendencia de cada especie pecuaria. Además, se calculó el promedio de estas variaciones, o índice de crecimiento anual.

Tabla 25. Tendencia histórica del inventario pecuario (No. de animales) del departamento 2015 – 2019(P)

Especie	2015	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	Promedio *
Bovinos	1.903.913	1.942.770	2.052.151	2.140.312	2.134.681	0,02	0,06	0,04	(0,00)	0,03
Bufalinos	58.261	65.172	80.330	89.315	90.760	0,12	0,23	0,11	0,02	0,12
Ovinos	73.106	87.304	96.653	111.743	104.604	0,19	0,11	0,16	(0,06)	0,10
Caprinos	6601	6656	8986	6217	3784	0,01	0,35	(0,31)	(0,39)	-0,09
Porcinos tecnificados	9801	88.579	11.715	10.770	12.738	8,04	(0,87)	(0,08)	0,18	1,82
Porcinos traspatio	135.760	68.937	356.022	369.440	376.007	(0,49)	4,16	0,04	0,02	0,93
Aves traspatio	44.634	36.384	39.512	2.951.086	1.917.138	(0,18)	0,09	73,69	(0,35)	18,31
Aves capacidad ocupada	2.001.190	1.889.780	258.920	427.720	452.740	(0,06)	(0,86)	0,65	0,06	-0,05

Fuente: ICA (2019) *Promedio Índice de crecimiento anual

Se pudo identificar que la especie con mayor crecimiento en su inventario, es decir: número de animales, entre 2015 y 2019 fueron las aves de traspatio, y se identificó que, en 2018 y 2019, casi se duplicó el inventario en comparación con los años anteriores. Las especies bovinos, bufalinos, ovinos, porcinos tecnificados y porcinos traspatio también presentaron una variación promedio creciente, en tanto que los caprinos y las aves capacidad ocupada presentaron una variación promedio decreciente, es decir que, su inventario bajo en el periodo de 2015 a 2019.

Tabla 26. Índice de ponderación de la tendencia histórica del inventario pecuario (No. de animales) del departamento 2015 – 2019

Especies seleccionadas	Promedio	Puesto	Puntaje o Valor*	Índice de ponderación
Aves traspatio	18,31	1	8	0,148
Porcinos tecnificados	1,82	2	7	0,130
Porcinos traspatio	0,93	3	6	0,111
Bufalinos	0,12	4	5	0,093
Ovinos	0,10	5	4	0,074
Bovinos	0,03	6	3	0,056
Aves capacidad ocupada	(0,05)	7	2	0,037
Caprinos	(0,09)	8	1	0,019

Especies seleccionadas	Promedio	Puesto	Puntaje o Valor*	Índice de ponderación
Sumatoria			36	0,667

Para la variable inventario, se estimó el índice de ponderación, y así se dedujo que las aves de traspatio tuvieron el mayor peso frente a las otras especies pecuarias seleccionadas.

Tabla 27. Variación de la tendencia histórica la producción de carne de pollo (toneladas) del departamento (2013 – 2017)

Producción	2013	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	Promedio
Producción de carne de pollo	18.718	22.222	20.355	10.170	6174	0,2	-0,1	-0,5	-0,4	-0,2

Para la producción de carne de pollo, el departamento de Córdoba tuvo una variación promedio decreciente, es decir que la producción de carne de pollo disminuyó en el periodo de 2013 a 2017.

Tabla 28. Variación de la tendencia histórica la producción de huevo (unidades) del departamento (2013 – 2017)

Producción	2013	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	Promedio
Producción de huevo	56.347	56.682	85.237	87.282	93.221	0,0	0,5	0,0	0,1	0,2

Por su parte, la producción de huevo en el departamento tuvo una variación promedio creciente, es decir que la producción de huevo aumentó en el periodo de 2013 a 2017.

Tabla 29. Variación del volumen (litros) leche captada por la industria al sector primario (2015-2019)

Captación por la industria	2016	2017	2018	2019	Promedio
Leche cruda	0,06	(0,08)	0,03	(0,12)	(0,03)

Fuente: (Unidad de Seguimiento de Precios de Leche (USP), 2020).

Por su parte, el volumen (litros) leche captada por la industria al sector primario en el departamento tuvo una variación promedio decreciente, es decir que la captación bajó en el periodo de 2016 a 2019, pero en particular en los años 2017 y 2019.

1.4. Participación de los productos seleccionados en el contexto nacional

Los 10 productos agrícolas seleccionados participaron con el 88 % en la producción agrícola departamental y el 12 % sobre la producción agrícola nacional, según promedio 2015 - 2019.

Para cada cultivo seleccionado se calculó la participación de la producción departamental en la producción nacional y al realizar la ponderación de dicha participación, la yuca ocupó el primer lugar al representar el 18 % en esta variable, es decir que, de las 10 alternativas seleccionadas del departamento de Córdoba, la yuca es la que hace mayor aporte a la producción nacional

Tabla 30. Ponderación de la participación de la producción agrícola (toneladas) seleccionada en el total nacional (2015 – 2019)

Cultivos seleccionados	Producción (t)		Participación	Puesto	Puntaje o Valor*	Índice de ponderación
	Departamental	Nacional				
Yuca	279.805	1.980.313	0,1	1	10	18 %
Plátano	240.685	3.555.712	0,1	2	9	16 %
Maíz tecnificado	152.017	952.849	0,1	3	8	15 %
Ñame	119.847	289.645	0,1	4	7	13 %
Maíz tradicional	62.995	545.510	0,03	5	6	11 %
Papaya	48.928	159.582	0,02	6	5	9 %
Arroz secano mecanizado	43.287	1.138.563	0,02	7	4	7 %
Arroz secano manual	37.145	161.322	0,02	8	3	5 %
Yuca industrial	35.268	128.853	0,02	9	2	4 %
Algodón	19.994	42.008	0,01	10	1	2 %
Total	1.039.972	8.954.357	12 %		55	100 %

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MinAgricultura (2018)

Además, se revisó el puesto que ocupa el departamento a nivel nacional según la producción promedio obtenida en el periodo de 2015 a 2019, en cada una de cultivos seleccionados, a partir

de este análisis se observó que, el departamento de Córdoba logró ubicarse como líder en las alternativas productivas seleccionadas por sus volúmenes de producción, en algodón, ñame y papaya.

También, ocupó el segundo lugar a nivel nacional en producción promedio obtenida en el mismo periodo analizado en: arroz secano manual, maíz tradicional, maíz tecnificado y yuca.

Por su parte, ocupó el séptimo lugar en producción promedio obtenida a nivel nacional en plátano y ocupó el sexto lugar en producción de arroz secano mecanizado.

En cuanto a la producción pecuaria, se analizó el aporte del inventario pecuario del departamento en el inventario pecuario nacional.

Tabla 31. Ponderación de la participación de la producción pecuaria (No. de animales) en el total nacional (2015 – 2019)

Especies	Número de animales		Participación	Puesto	Puntaje o Valor*	Índice de ponderación
	Promedio Departamental (2015 – 2019)	Promedio Nacional (2015 – 2019)				
Bufalinos	76.768	297.170	26 %	1	8	0,22
Porcinos traspatio	261.233	1.854.032	14 %	2	7	0,19
Aves traspatio	997.751	8.034.528	12 %	3	6	0,17
Bovinos	2.034.765	24.467.896	8 %	4	5	0,14
Ovinos	94.682	1.479.843	6 %	5	4	0,11
Porcinos tecnificados	26.721	3.548.664	1 %	6	3	0,08
Aves capacidad ocupada	1.006.070	158.171.544	1 %	7	2	0,06
Caprinos	6449	1.076.024	1 %	8	1	0,03
Total	4.504.439	198.929.700	2 %		36	1,00

Fuente: ICA (2019) y Fedegan (2020a).

El inventario pecuario del departamento de Córdoba corresponde al 2 % del inventario pecuario nacional, que incluye especies como bovinos, bufalinos, porcinos traspatio, aves traspatio, ovinos, porcinos tecnificados, aves capacidad ocupada y caprinos.

A partir del análisis anterior y de organizar los departamentos por orden de inventario de mayor a menor, se pudo deducir que, el departamento de Córdoba ocupa el segundo lugar en inventario bovino después de Antioquia, y aporta el 8 % del inventario bovino del país.

Córdoba es el líder en inventario bufalino, con 26 % de participación en el total nacional, y también es líder en inventario de porcinos en traspatio con una participación del 14 %, por encima del departamento de Antioquía, quien es el segundo en estos dos inventarios. También es el primero en inventario de aves de traspatio con una participación de 12 % por encima del departamento de Cauca, quien es el segundo en este inventario.

Además, el departamento es quinto en inventario ovino, octavo en inventario caprino, puesto 14 en porcinos tecnificados y puesto 17 en inventario de aves con capacidad ocupada.

Tabla 32. Participación de la producción promedio de huevos (unidades) en el contexto nacional (2013-2015)

Producción	Unidades		Participación
	Promedio Departamental (2013 - 2017)	Promedio Nacional (2013 - 2017)	
Huevos	75.754	12.288.891	1 %

Fuente: Fenavi (2018).

El departamento de Córdoba aportó el 1 % de la producción promedio en unidades de huevos a la producción nacional, en el periodo de 2013 a 2015.

Tabla 33. Participación de la producción promedio de carne de pollo (toneladas) en el contexto nacional (2013-2015)

Producción	Toneladas (t)		Participación
	Promedio Departamental (2013 - 2017)	Promedio Nacional (2013 - 2017)	

Avicultura carne de pollo	15.528	1.420.068	1 %

Fuente: Fenavi (2018a).

También aportó al país el 1 % de su producción de carne de pollo en el mismo periodo.

Tabla 34. Participación de la captación promedio de leche cruda (litros) en el contexto nacional (2015-2019)

Captación	Volumen de captación (l)		Participación
	Promedio Departamental (2015 - 2019)	Promedio Nacional (2015 - 2019)	
Leche cruda	50.265.296	3.277.297.133	2 %

Fuente: USP (2020).

En cuanto a la captación de leche cruda por parte de la industria, el departamento aportó el 2 % a la captación nacional en el periodo de 2015 a 2019.

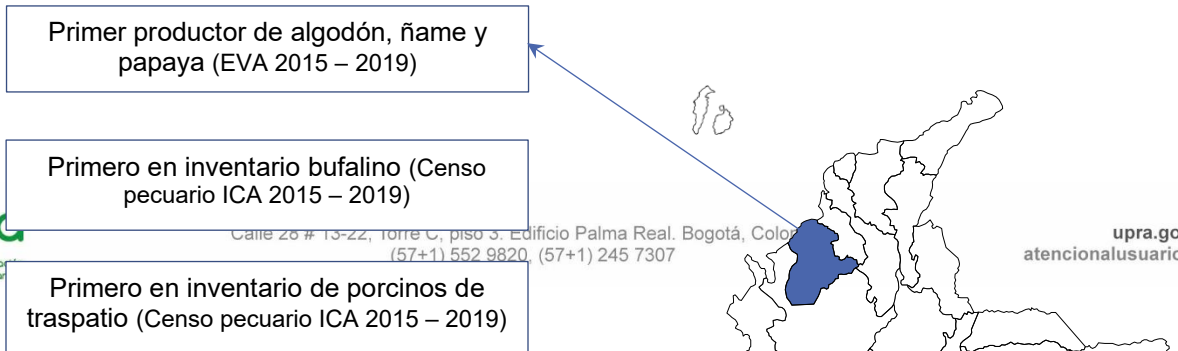
Tabla 35. Participación de la producción movilizada promedio de madera (m3) en el contexto nacional (2015-2019)

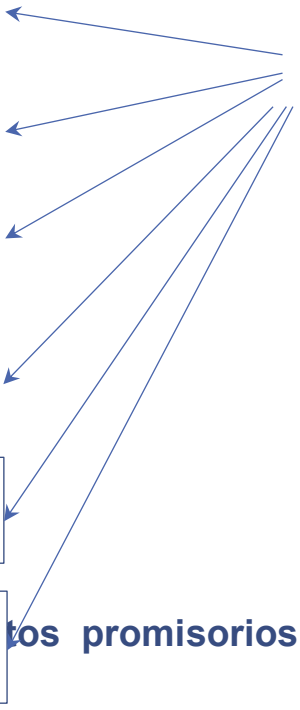
Producción	Volumen madera movilizada (m^3)		Participación
	Promedio Departamental (2015 - 2019)	Promedio Nacional (2015 - 2019)	
Madera plantación comercial	84.257	2.567.564	3 %

Fuente: MinAgricultura (2020).

En cuanto al volumen de madera movilizada de plantaciones forestales comerciales, Córdoba aportó el 3 % de todo del volumen movilizado en el país de origen plantaciones forestales comerciales, en el periodo de 2015 a 2019.

Figura 3. Liderazgo productivo agropecuario promedio (2015 – 2019) departamento de Córdoba





Segundo productor de arroz secano manual, maíz tradicional, maíz tecnificado y yuca (EVA 2015 – 2019)

Cuarto productor de miel a nivel nacional (t) (Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas 1° Trimestre 2020)

1.5. [illegible]os promisorios y de interés de la política 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 Frutícola Nacional - Desarrollo de la fruticultura en Córdoba** del año 2006, que tiene como objetivo: desarrollar una fruticultura comercial, tecnificada y en área suficiente mediante un proceso de planificación que permita la especialización productiva y competitiva para cada especie de acuerdo con las potencialidades agroecológicas y de infraestructura de la región, este plan se formuló con un horizonte temporal de 20 años. En este instrumento se identificó que se priorizaron para el departamento de Córdoba

los siguientes cultivos: marañón, guayaba roja, coco, lima Tahití, mango criollo, papaya, maracuyá y patilla (Asohofrucol, FNFH y MinAgricultura, 2007).

También se revisó la **Agenda Interna para la productividad y la competitividad Documento Regional Córdoba**. Donde se definieron las apuestas productivas del departamento como resultado del trabajo de un comité consultivo representativo de los diferentes sectores políticos, económicos y sociales de Córdoba. A partir del análisis de su economía en términos de productividad y competitividad en el contexto nacional e internacional, las apuestas productivas agropecuarias son: ganado bovino, ovino y caprino, con énfasis en cárnicos, derivados lácteos y cueros. Forestales: restauración de áreas protectoras y transformación de la madera. Acuicultura: producción de tilapia nilótico. Frutas: plátano hartón, papaya, sandía, berenjena, ají, ahuyama, papaya, maracuyá amarillo, mango, marañón, limón. Hortalizas procesadas: berenjena. Además: cacao y caucho (DNP, 2007).

Además, se revisó el **Plan de Desarrollo Departamental "Ahora le Toca a Córdoba: Oportunidades, Bienestar y Seguridad" 2020– 2023**, donde se realiza un diagnóstico económico y se identifica que los cultivos más representativos para el departamento son: algodón, arroz secano, bovinos carne, bovinos leche, maíz tecnificado, maíz tradicional, ñame, pesca, plátano, yuca, cacao, caucho y palma de aceite.

Asimismo, se revisó el documento **Perfiles Económicos Departamentales- Departamento de Córdoba 2020**, donde se presentan los principales cultivos del año 2017 donde algodón, arroz secano, maíz tecnificado, maíz tradicional, ñame, papaya, plátano, yuca, patilla, berenjena y mango criollo son los más representativos para el departamento, también se identificaron como productos exportables: carne bovina congelada y carne bovina refrigerada, madera en bruto y madera aserrada, y plátano.

También se incluyeron las líneas productivas definidas en el **Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA)** del departamento de Córdoba, a partir de reunión con el equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial del departamento y representantes de FAO del equipo PDEA.

En total se identificaron 35 alternativas obtenidas del análisis de oferta agropecuaria, y de la revisión de los instrumentos de política y planificación territorial mencionados. A partir de una estimación por frecuencia de repetición en los instrumentos revisados, se definió que el plátano está presente 5 veces en el conjunto de instrumentos revisados y el análisis de la oferta, por su parte, los bovinos para carne y papaya están presentes 4 veces, entre tanto el algodón, arroz secano, bovinos leche, forestales, maíz tecnificado, maíz tradicional, ñame, yuca, patilla y mango criollo están presentes 3 veces.

Asimismo, las alternativas que menos frecuencia de aparición tuvieron son: pesca, cacao, caucho, berenjena, marañón y lima Tahití, que están presentes 2 veces, por su parte, la apicultura, búfalos, piscicultura, palma de aceite, acuicultura (tilapia), ají, ahuyama, ovinos, caprinos, guayaba roja, coco y maracuyá están presentes 1 vez en la revisión.

Tabla 36. Revisión de instrumentos territoriales que ya han realizado priorizaciones o selección de alternativas agropecuarias

Alternativa	Plan Frutícola Nacional Desarrollo de la fruticultura en Córdoba 2006 (priorizados para sembrar hasta 2026)	Agenda Interna para la productividad y la competitividad Documento Regional Córdoba año 2007	Plan de Desarrollo Departamental "Ahora le Toca a Córdoba: Oportunidades, Bienestar y Seguridad" 2020–2023	Perfiles Económicos Departamentales-Departamento de Córdoba 2020 (principales cultivos año 2017)	Perfiles Económicos Departamentales-Departamento de Córdoba 2020 (principales productos exportados a marzo de 2020)	Plan departamental de extensión agropecuaria - PDEA
Plátano		X	X	X	X	X
Bovinos carne		X	X		X	X
Papaya	X	X		X		
Patilla	X	X		X		
Mango criollo	X	X		X		
Arroz secano			X	X		X
Bovinos leche		X	X			X
Maíz tecnificado			X	X		X
Maíz tradicional			X	X		X
Ñame			X	X		X
Yuca			X	X		X
Algodón			X	X		
Forestales		X			X	
Cacao		X	X			
Caucho		X	X			
Berenjena		X		X		
Marañón	X	X				
Lima Tahití	X	X				
Acuicultura (tilapia)		X				X
Pesca			X			
Palma de aceite			X			
Ají		X				
Ahuyama		X				
Ovino		X				
Caprino		X				
Guayaba roja	X					
Coco	X					
Maracuyá	X					
Porcicultura						X
Acuicultura (cachama)				X		X

1.5.1. Concertación de alternativas seleccionadas para continuar con el análisis

En reunión de trabajo con el equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial de la gobernación de Córdoba, representantes de la FAO - PDEA y representantes de la ART del PDET y de la UPRA, se revisó la lista de alternativas seleccionadas y se realizó un ejercicio de frecuencia a partir de las alternativas priorizadas por los instrumentos de política y planificación presentados en la Tabla 36.

Tabla 37. Ejercicio de frecuencia de priorización en instrumentos de política y planificación territorial

Frecuencia (6)	Frecuencia (5)	Frecuencia (4)	Frecuencia (3)	Frecuencia (2)	Frecuencia (1)
Plátano	Bovinos carne	Arroz secano	Algodón	Pesca artesanal	Apicultura
		Bovinos leche	Forestales	Cacao	Búfalos
		Maíz tecnificado	Patilla	Caucho	Piscicultura
		Maíz tradicional	Mango criollo	Acuicultura (tilapia)	Palma de aceite
		Ñame		Berenjena	Ají
		Papaya		Marañón	Ahuyama
		Yuca		Lima Tahití	Ovino - caprino
					Caprino
					Guayaba roja
					Coco
					Maracuyá
					Porcicultura
					Arroz riego
					Acuicultura (cachama)
					Avicultura

Además, se clasificaron las alternativas en aquellas que se debían consultar en taller con los actores territoriales para su priorización, y aquellas que debían considerarse como promisorias o potenciales. En ese sentido, las alternativas seleccionadas, que fueron consultadas en el taller, con el fin de obtener la priorización final, fueron las siguientes: plátano, bovinos carne, arroz secano y riego, bovinos leche, maíz tecnificado, maíz tradicional, ñame, yuca, algodón, pesca artesanal, acuicultura (tilapia y cachama), ovino – caprino y porcicultura.

Entre tanto, las alternativas promisorias o potenciales fueron: papaya, forestales, patilla, mango criollo (Magdalena river o puerco) y otros criollos, cacao, caucho, marañón, apicultura, búfalos, palma de aceite, ají y coco.

1.6. Caracterización cualitativa de los productos seleccionados

El departamento de Córdoba cuenta con cerca de 2.499.858 hectáreas, de las cuales 1.766.174 ha (70,7 % del departamento) hacen parte de la Frontera agrícola, es decir, que allí se pueden realizar actividades agropecuarias, por su parte, 325.578 ha corresponden a Bosques naturales y áreas no agropecuarias (13 % del departamento), y 408.106 ha son áreas de Exclusiones legales. Además, 497.184 ha se identificaron como áreas que probablemente presentan agricultura familiar, según consulta en el Sistema de Información para la Planificación Agropecuaria y Rural (Sipra) (UPRA, 2020).

Plátano: en Colombia se cultiva plátano en sus 32 departamentos, para el año 2019 el país tuvo una producción de 4.376.922 t y un área sembrada de 450.329 ha, cerca de 213.950 familias dependen de este cultivo, con un promedio de 3,5 ha por productor de plátano, para el año 2019 el país exportó 113.874 t de la fruta, en tanto que importó 13.721 t. El 23 % de la producción, la aporta la Zona Norte, que incluye los departamentos de Antioquia, Chocó y Córdoba (MinAgricultura, 2020a).

Las exportaciones de plátano en el año 2019 tuvieron un crecimiento del 7,36 %, frente al año 2018, llegando a las 113.874 toneladas enviadas. El principal destino de exportación fue los Estados Unidos registrado el 41 % de participación del mercado para 46.813 toneladas y, el segundo destino fue Reino Unido con exportaciones de 40.435 toneladas para un 36 % de participación. Por su parte, las importaciones en el país decrecieron en un 21 % de 2018 a 2019, llegando a las 13.721 toneladas, traías en su totalidad desde Ecuador.

Colombia compite con Ecuador y Venezuela en el mercado del plátano en Estados Unidos, y con Costa Rica en el mercado europeo; no obstante, cabe anotar que Ghana y otros países africanos están incursionando en ese mismo mercado (MinAgricultura, 2020a).

Mientras tanto, para el periodo de 2015 a 2019 (P) el departamento de Córdoba registró una producción promedio de 341.222 toneladas de plátano, los principales municipios productores de plátano del departamento para ese año periodo fueron: Tierralta, Moñitos, Lorica, Los Córdobas, Puerto Escondido, Canalete y Valencia.

Bovinos carne: los principales departamentos ganaderos para el año 2018 fueron: Antioquia, Córdoba, Casanare, Meta y Caquetá, la ganadería genera 810.000 empleos directos. Las exportaciones de carne para el 2019 fueron de 8,499 toneladas, con destinos al Congo, Emiratos Árabes, Egipto, Jordania, Líbano, Hong Kong, Rusia y Vietnam. También fueron exportados 15,951 cabezas animales en pie a países como Irak y Líbano. Para el mismo año Colombia importó 2,024 toneladas de carne de Argentina, Chile, EUA, Paraguay y Uruguay (MinAgricultura, 2019a).

Para el año 2018 el hato ganadero fue de 26,4 millones de cabezas en 37,4 millones de has, donde 17,4 millones eran hembras y 9 millones eran machos. 10,2 millones de cabezas estaban destinadas a cría, 5,3 millones a ceba, 9,2 millones a doble propósito y 1,7 millones a lechería especializada.

Por su parte, el principal mercado nacional para la carne bovina son las plazas y famas con un consumo de 137.340 toneladas para el primer trimestre de 2019, seguido de los supermercados con 41.295 toneladas y el mercado institucional con 1950 toneladas para el mismo periodo.

El departamento de Córdoba tenía un inventario de 2.140.312 cabezas de bovinos, es decir el 8,1 % del total nacional para 2018, por debajo de Antioquia con un inventario de 3.038.779 cabezas, que correspondió al 11,5 % del total nacional, estos dos departamentos son quienes tuvieron los mayores inventarios ganaderos para ese año, y son reconocidos a nivel nacional por ser los principales territorios ganaderos del país, junto con Casanare, Meta, Caquetá y Santander Uruguay (MinAgricultura, 2019a).

En cuanto al consumo per cápita, se estima que los colombianos consumen entre 18 y 19 kilogramos de carne bovina al año.

Bovinos leche: se estima que había 395 mil productores de leche en el país para el año 2018, además, que el sector generó 736.000 empleos. La producción de leche fue de: 6829 millones de litros, en acopio formal: 3171 millones de litros, y en la informalidad el 43 % de la producción.

Para el año 2019, las importaciones de productos lácteos fueron 61.643 toneladas, repartidas en leche en polvo entera y descremada 41.897 t, lactosueros 13.706 t y quesos 4744 t, mientras

tanto, las exportaciones fueron leche en polvo entera y descremada 394 t, mantequilla 259 t, quesos 635 t y yogur 534 t.

Por su parte, el consumo nacional de leche se estima en 143 litros de leche por persona al año.

Entre tanto, el departamento de Córdoba se ubica como el 4 productor de leche a nivel nacional, con 1.274.837 litros diarios y una participación del 6,8 % del total nacional, para el año 2019 (MinAgricultura, 2020b).

Tabla 38. Producción de leche por departamento l/día para el año 2019

Departamento	Litros diarios	Participación
Antioquia	3.551.183	19,0 %
Cundinamarca	2.797.779	15,0 %
Caquetá	1.552.958	8,3 %
Córdoba	1.274.837	6,8 %
Boyacá	1.121.188	6,0 %
Magdalena	878.912	4,7 %
Cesar	857.250	4,6 %
Nariño	766.140	4,1 %
Meta	755.345	4,0 %
Santander	604.775	3,2 %
Otros	4.549.968	24,3 %
Total nacional	18.710.335	100 %

Fuente: MinAgricultura (2020b).

Maíz tecnificado y maíz tradicional: el maíz tiene diferentes usos, es usado para consumo humano, en sopas, choclo, arepas. Para animales se usa en forrajes o bien sea en alimentos balanceados. La industria también lo usa para elaboración de aceites, pegantes, entre otros. Además, es uno de los tres cereales que más se cultiva en el mundo. Puede producirse en todos los pisos térmicos, ya que se da entre los 0 y los 3.000 msnm. Su ciclo vegetativo depende de la variedad y de las condiciones. Este puede variar entre los 80 los 200 días (MinAgricultura, 2019b).

El departamento de Córdoba fue el segundo mayor productor nacional de maíz tecnificado en el periodo de 2015 a 2019P, después del departamento del Meta. Córdoba tuvo una producción

promedio de 138.825 toneladas y un área coeschada promedio de 29.732 ha, para el periodo mencionado. Los municipios cordobeses de mayor producción de maíz tecnificado para el periodo de analisis fueron: Ciénaga de Oro, Montería y Cereté.

En cuanto a maíz tradicional, el departamento de Córdoba también fue el segundo mayor productor nacional despues del departamento de Antioquia, en el periodo analizado, con 53.672 toneladas y 29.894 hectáreas. Los muinicipios de mayor producción fueron: Tierralta, Monteria, Canalete, Ciénaga de oro y Lorica.

Ñame: el ñame es un producto cultivado y consumido en la región Caribe, su consumo es sobre todo local, su explotación a nivel industrial es inexistente. Presenta, problemas sanitarios del cultivo y la falta de desarrollo tecnológico, constituyen factores limitantes para un óptimo nivel de producción. Al igual que la yuca, el ñame tiene otros usos, que han sido poco explorados en Colombia, como el farmacéutico y en la fabricación de bioplásticos, empaques plásticos (biodegradables), productos desechables y materiales ortopédicos y de sutura, entre otros.

Los principales mercados nacionales para ñame son Cartagena, Valledupar, Montería, Sincelejo y Barranquilla, el ñame también tiene un pequeño mercado de exportación, donde los exportadores obtienen el producto directamente del productor o del algún centro de acopio. Posteriormente hacen las labores de clasificación y limpieza como preparación para la exportación y se empacan en cajas de 20 toneladas.

En el entorno mundial, los principales países demandantes de ñame son Estados Unidos, Puerto Rico, Venezuela y algunos países de la Unión Europea; en tanto que los principales exportadores son Costa Rica, Colombia, Brasil y Ghana. La principal razón de la demanda internacional de ñame es la presencia creciente de poblaciones étnicas en otros países, que incrementa la demanda de más sus productos nativos. Por su parte, los problemas sanitarios han afectado un mejor posicionamiento del ñame colombiano en el mundo, dado que, en el pasado, las exportaciones colombianas de ñame sufrieron afectaciones a causa de la enfermedad antracnosis, disminuyendo la participación de ñame colombiano en el mercado de Estados Unidos (Reina Aranza, 2012).

Yuca: La yuca es uno de los cultivos que más se produce en el país. Se conocen diferentes variedades, sin embargo, la producción comercial se divide en dos grandes segmentos: la yuca dulce, destinada al consumo humano, y yuca industrial o amarga, destinada a la industria de transformación en harinas y empaques biodegradables. La yuca es base de la alimentación de las poblaciones indígenas en departamentos como La Guajira, Vichada, Guaviare, Guainía y Amazonas, es uno de los cultivos de traspatio y subsistencia (MinAgricultura, 2020c).

Los departamentos que aportaron mayores volúmenes de producción al país, en el periodo de 2015 a 2019 fueron: Bolívar (17 %), Córdoba (11 %) y Sucre (8 %). Del periodo 2015-2018 se destaca el incremento del nivel de producción del departamento del Meta (101 %), Cauca (117 %) y Atlántico (179 %). La yuca dulce en el país se comercializa principalmente en fresco, pero también se ha incrementado la absorción de este producto por parte de las industrias de alimentos de chips. Los principales productores de yuca

Algodón: para el año 2019, el área sembrada de algodón semilla en el país fue de 18.326 ha, por su parte, el rendimiento promedio nacional fue de 0,94 t/ha, mientras que el rendimiento promedio mundial fue de 0,8 t/ha, en Brasil fue de 1,7 t/ha, en China fue de 1,8 t/h y en Perú fue de 1 t/ha. Esto indica, que el rendimiento de Colombia está por encima del promedio mundial, pero muy por debajo del rendimiento de los demás países mencionados. En cuanto a las áreas sembradas a nivel nacional, el algodón presentó un descenso continuo en sus áreas desde 2010 hasta 2017, en este último año el área sembrada se empezó a incrementar, también incrementó en 2018 y 2019 (MinAgricultura, 2020d).

El país tiene dos zonas productoras principales: La Zona Costa, que incluye los departamentos de Córdoba, Cesar, Bolívar, Sucre, Guajira, Antioquia, Vichada, esta zona representa el 45,9 % de la producción nacional con un rendimiento: 0,762 t/ha de fibra, y la Zona Interior, que incluye los departamentos de Tolima, Huila, Valle del Cauca, esta zona representa el 54,02 % de la producción nacional y presenta un rendimiento: 1,11 t/ha de fibra (MinAgricultura, 2020d).

En cuanto a la generación de empleo, para el año 2017 el sector algodonero generó 15.393 empleos totales (directos e indirectos), mientras que para 2018 generó 36.896 empleos totales y el 2019 generó 96.883 empleos totales, vale la pena resaltar que los jornales durante el 2019 se

incrementaron en un 62 % frente al año anterior, esto debido al aumento de las áreas sembradas (MinAgricultura, 2020d).

De acuerdo con (Conalgodón, 2020a), el numero de agricultores de algodón ha venido descendiendo anualmente en las dos zonas productoras, pero, para la zona de interes de este documento, que es la zona Costa, en el año 2009 habían 3.585 agricultores, mientras que en el año 2019 había 369. Sin embargo, el área promedio por agricultor para el año 2009 fue de 8 ha, mientras que para el 2019 fue de 27 ha, es decir,que el numero de agricultores se ha reducido de manera vertiginosa, pero en particular aquellos que tenían pequeñas áreas de cultivo.

Entre tanto, el departamento de Córdoba, presentó un leve incremento en su producción, pues para el año 2017 fue de 9.574 t, para 2018 fue de 16.128 t y para el 2019 fue de 17.399 t. Por su parte, el área sembrada para 2017 fue de 4.815 ha, mientras que para 2018 fue de 8.248 ha y para 2019 de 8.784 ha. Para el año 2019, los principales municipios productores del departamento fueron Cereté, Ciénaga de Oro, San Carlos y Cotorra

Pesca artesanal marina: la pesca artesanal, es un sector productivo que ejerce la actividad a los recursos pesqueros marinos de orilla (1-3 millas) y a no más de 3-5 millas mar adentro, en zonas costeras y estuarinas del Pacífico y el Caribe. Está dirigida a la extracción de crustáceos como camarón de aguas someras, jaibas, cangrejos y langostas, peces de diferentes especies, y moluscos, tales como el caracol de pala, calamares y bivalvos, como la piangua. Se estructura como una pesquería costera de subsistencia y soporte social y económico a baja escala comercial; es una actividad que genera recursos para el autoconsumo, además de pequeños excedentes para la comercialización, a nivel nacional, es la base de la seguridad alimentaria de un número superior a 150.000 pescadores artesanales, 10.668 empleos directos y 290.000 indirectos, entre productores, proveedores y comercializadores, en donde participan actores multiculturales, tales como campesinos nativos, colonos, indígenas, afrocolombianos, negros, palenqueros y raizales, en su mayoría poblaciones socialmente vulneradas (MinAgricultura, 2017).

Acuicultura (tilapia y cachama): En año 2019 el Huila fue el principal productor con el 37 % de la producción nacional, seguido por Meta con el 11 %, Tolima 10 % y Cundinamarca – Boyacá 6 %. Por su parte, Córdoba aportó el 3 % a la producción nacional, no se presenta como los

principales productores, sin embargo, este cultivo es una alternativa productiva para la obtención de proteína de pescado, frente a la reducción de los volúmenes de pesca que se viene presentando en los últimos años.

En otro sentido, el principal destino de las exportaciones de Tilapia es Estados Unidos. En tanto que el consumo per cápita nacional de pescado ha ido en aumento en los últimos años, siendo hoy de 7,8 kg/persona/año (MinAgricultura, 2020e).

Ovino – caprino: para el año 2019, el departamento de Córdoba contaba con el 6,4 % del inventario ovino y el 0,6 % del caprino a nivel nacional, entre tanto, los departamentos de La Guajira con el 41 %, Magdalena 12 %, Boyacá 8 %, Cesar 8 %, para ovinos y, La Guajira 79 %, Boyacá 4 %, Magdalena 3 %, Cesar 3 % y Santander 3 % para caprinos. Por su parte, a nivel nacional, existen cerca de 110.000 productores ovinos y caprinos, la cadena genera 110.000 empleos directos. Hay 9 plantas de beneficio certificadas por el Invima para ovinos y caprinos, a nivel nacional, una de ellas se encuentra ubicada en el municipio de Cereté y su estado es abierto, es decir que se encontraba en funcionamiento para el momento de esta consulta (MinAgricultura, 2020f), el nombre de esta planta es Frigocer - Expocol SAS, y es una empresa de carácter mixto (Invima, 2020).

Los municipios cordobeses con mayor inventario ovino para el año 2019 fueron: Montería con 12.838 animales, Lorica con 11.256 animales y Sahagún con 10.654 animales, los demás municipios sumaron un inventario de 69.856 animales.

Por su parte, para caprinos los municipios cordobeses con mayor inventario para el año 2019 fueron: Lorica con 558 animales, Purísima con 437 animales, Pueblo Nuevo con 417 animales y Montería con 289 animales, los demás municipios sumaron un inventario caprino de 2.083 animales.

El consumo per cápita de cordero y cabrito fue de 500 g. Entre tanto, para el periodo de 2010 a 2018, el único destino de exportación de carne de cordero fueron las Antillas Holandesas, por su parte, el principal proveedor de carne de cordero es Chile, seguido de Argentina y Uruguay (MinAgricultura, 2020f).

Porcicultura: el país produjo 446.627 toneladas de carne de cerdo en el año 2019, las principales zonas productoras fueron Antioquia (44.2 %), Cundinamarca incluye Bogotá (17,3 %), Valle del Cauca (15,1 %), Eje Cafetero (8,7 %) y Meta (7 %), este sector consume aproximadamente 1.000.000 de toneladas de concentrado, donde en materias primas se consumen 580.000 toneladas de maíz y 350.000 toneladas de soya. En cuanto al consumo per cápita para 2019 fue de 11,2 Kg/habitante.

En cuanto al comercio exterior, se exportaron 20.877 Kg con destino Angola. La porcicultura genera 135.000 empleos directos. Antioquia es el primer productor nacional con 44,2 % y una producción departamental de197.543 toneladas (MinAgricultura, 2020g). Por su parte, el departamento de Córdoba tuvo un inventario promedio de 261.233 porcinos de traspatio en los años 2015 a 2019, siendo el primer productor nacional para ese periodo de análisis ICA (2019).

2. Análisis de la demanda agropecuaria interna

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 Desarrollo Económico y Agroindustrial de la Gobernación de Córdoba, 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 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 comercializan los productos seleccionados del departamento de Córdoba, tanto a nivel local, como nacional y mercado exterior.

2.1.1. Mercado local- regional

El mercado local hace referencia a las plazas de mercados, central mayorista y otros sitios donde se comercializan las alternativas seleccionadas, a nivel municipal y departamental.

Tabla 39. Identificación de mercado local - regional de las alternativas seleccionadas

	Nombre del mercado	Municipio donde se ubica el mercado local	Municipios de Procedencia
Plátano	Mercado del Sur	Montería	Zona más productora zona Costanera (Puerto Escondido, Los Córdobas, Moñitos, Valencia, Tierralta, Puerto Libertador) Lorica, Canalete, San Bernardo, San Pelayo, Montería, Pueblo Nuevo)
	Mercado de Sahagún	Sahagún	Sahagún, Zona más productora zona Costanera (Puerto Escondido, Los Córdobas, Moñitos, Valencia, Tierralta, Puerto Libertador) y Lorica, Canalete, San Bernardo, San Pelayo, Montería, Pueblo Nuevo)

	Nombre del mercado	Municipio donde se ubica el mercado local	Municipios de Procedencia
	Hipermercados y supermercados de cadena y mercados D1, Justo y Bueno, Aras. Metro, (Olímpica - cabeceras más importantes)	Montería	Sahagún, Zona más productora zona Costanera (Puerto Escondido, Los Córdobas, Moñitos, Valencia, Tierralta, Puerto Libertador) y Lorica, Canalete, San Bernardo, San Pelayo, Montería, Pueblo Nuevo)
	Mercado del oriente	Montería	Sahagún, Zona más productora zona Costanera (Puerto Escondido, Los Córdobas, Moñitos, Valencia, Tierralta, Puerto Libertador) y Lorica, Canalete, San Bernardo, San Pelayo, Montería, Pueblo Nuevo)
	Carretas móviles	Compran en el mercadito del Sur o en el Mercado de Oriente	Todos los municipios productores
Carne bovinos	Frigosinú	Montería	Montería Municipios vecinos
	Red cárnica (Minervafut)	Ciénaga de Oro	Valencia, Tierralta
	Subastas (ganado en pie vacas y ganado para consumo interno) Subastar (Montería) Subastar (Planeta Rica) Subagansoga (Planeta Rica) Subastar (Sahagún) Santa Clara (Sahagún) Subagán (Buenavista) - virtual	Montería, Planeta Rica Sahagún Buenavista	Todos los municipios
	Carnicerías (Montería) María Lao	Montería	Todos los municipios
Leche bovino	Colanta	Planeta Rica	Planeta Rica y sus municipios aledaños
	Codelac (Cooperativa lechera de Córdoba)	Montería	Municipios aledaños
	Proleche - Parmalat	Cereté	Municipios aledaños
	Codelac centros de distribución (Cartagena y Sincelejo)	(Cartagena y Sincelejo)	Municipios aledaños y municipios de Bolívar y Sucre
	Queserías	Montería	Municipios aledaños
Ñame	Mercado del Sur	Montería	Canalete, Cereté, Chinú, Montería, Moñitos y Puerto Escondido
	Bazurto	Cartagena	Cereté, Chinú, Lorica, Montería, Moñitos, Puerto Escondido y Sahagún
	Barranquillita	Barranquilla	Chinú, Lorica, Montería, Moñitos y Tierralta
	Nuevo Mercado	Sincelejo	Moñitos
	Plaza Minorista "José María Villa"	Medellín	Ayapel, Montería y Moñitos
Yuca	Barranquillita	Barranquilla	Ayapel, Canalete, Cereté, Chinú, Lorica, Los Córdobas, Montería, Moñitos, Puerto Escondido, Sahagún, San Pelayo, Tierralta y Valencia
	Mercado del Sur	Montería	Canalete, Cereté, Lorica, Los Córdobas, Montería, Moñitos, Puerto Escondido, Puerto Libertador, Tierralta y Valencia
	Centroabastos	Bucaramanga	Montería, Tierralta y Valencia
	Granabastos	Barranquilla	Montería y Tierralta
	Santa Marta	Santa Marta	Montería, Puerto Escondido y Tierralta

	Nombre del mercado	Municipio donde se ubica el mercado local	Municipios de Procedencia
	Bazurto Mercabastos Nuevo Mercado Mercado Nuevo Plaza Minorista "José María Villa"	Cartagena Valledupar Sincelejo Valledupar Medellín	Montería, Tierralta y Valencia
	Planta de almidones de Sucre	Sincelejo y Corozal	Yuca industrial y veces dulce
Arroz	Arroceras - molinos (Corarroz)	Montería	Alto Sinú Tierralta y Valencia, Montería (riego)
	Molino Palmira	Sahagún y Planeta Rica	Alto Sinú (Tierralta y Valencia), Pueblo Nuevo (secano)
	Molinos Caucasia	Caucasia	San Jorge (Montelibano, Puerto Libertador, San José de Uré)
	Molinos	San Bernardo del Viento	Doctrina y Lórica
	Molino	Ayapel	Ayapel
Maíz blanco y amarillo	Compradores Antioqueños	Medellín	Cereté, San Pelayo, Cotorra, Carrillo, San Carlos, Lórica, Ciénaga de Oro, Tierralta y Valencia (todos los municipios)
	Depósito o bodega de almacenamiento (acopio rápido, secado)	Montería	San Pelayo, Cotorra, Carrillo, San Carlos, Lórica, Ciénaga de Oro (todos los municipios)
	Depósito o bodega de almacenamiento (acopio rápido, secado)	Cereté	Municipios
	Emprendimientos gastronomía local		
	Planta de procesamiento concentrado (porcinos y aves)	Cereté	Cereté, San Pelayo, Cotorra, Carrillo, San Carlos, Lórica, Ciénaga de Oro
	Trilladoras	Cabeceras municipales (Valencia)	
	Fábricas de bollo de mazorca	Martínez (Cereté), Mocarí (Montería), Lórica (ciénaga)	Todos los municipios, se central en estos sectores
	Festival de la Chicha	El Carito (Lórica)	
Pesca artesanal	Mercado del sur	Montería	Municipios Costaneros (Canalete, Los Córdobas, Moñitos, Puerto Escondido, San Antero, San Bernardo del Viento)
	Plaza de mercado	Lorica	Municipios Costaneros (Canalete, Los Córdobas, Moñitos, Puerto Escondido, San Antero, San Bernardo del Viento)
Acuicultura (tilapia)	Mercado del sur	Montería	Montería, Lorica, San Bernardo del Viento, Tierralta, Ayapel, San Pelayo
	Plaza de mercado	Lorica	Montería, Lorica, San Bernardo del Viento, Tierralta, Ayapel, San Pelayo
	Abastos planeta	Planeta Rica	Montería, Lorica, San Bernardo del Viento, Tierralta, Ayapel, San Pelayo
Acuicultura (cachama)	Mercado del sur	Montería	Montería, Lorica, San Bernardo del Viento, Tierralta, Ayapel, San Pelayo
	Plaza de mercado	Lorica	Montería, Lorica, San Bernardo del Viento, Tierralta, Ayapel, San Pelayo
	Abastos planeta	Planeta Rica	Montería, Lorica, San Bernardo del Viento, Tierralta, Ayapel, San Pelayo
	Mercado de Canalete	Canalete	Montería, Lorica, San Bernardo del Viento, Tierralta, Ayapel, San Pelayo
Ovino caprino	Mercado del sur	Montería	Montería, Lorica, Sahagún, Chinú, San Pelayo, Puerto Escondido, Planeta Rica, Purísima, Pueblo Nuevo
	Mercado público	Chinú	Montería, Lorica, Sahagún, Chinú, San Pelayo, Puerto Escondido, Planeta Rica, Purísima, Pueblo Nuevo

	Nombre del mercado	Municipio donde se ubica el mercado local	Municipios de Procedencia
Porcinos	Mercado del sur	Montería	Montería, Montería, Sahagún, Lorica, San Andrés de Sotavento, San Pelayo, Tierralta
	Mercado público de la Apartada	La Apartada	La Apartada,
	Central de abastos del sur	Montelíbano	Montelíbano

Fuente: (Bedoya, Peniche, Durango, Bula, & Salcedo, 2020).

El mercado local del departamento, está compuesto por los mercados públicos municipales y la Central Mayorista de Montería, por su parte, el mercado regional lo compone la demanda de Medellín, Valledupar, Sincelejo, Corozal, Barranquilla y Santa Marta.

Para la compra de arroz, se presenta un modelo de agricultura, donde el productor adquiere los insumos para la siembra en los lugares de venta de insumos y en algunos molinos, por su parte, la cosecha, hace parte de la forma de pago de esos insumos.

Para el arroz secano tradicional (hay molinos pequeños en las veredas y pequeños empresarios de Córdoba), parte de la producción va para molinos, pero otra parte se destina al comercio en las cabeceras municipales y corregimentales).

El maíz amarillo, tiene un comercio más fuerte en la industria de concentrados y alimentos balanceados para el sector pecuario. Para el maíz blanco, el principal demandante es Antioquia y sus fábricas de elaboración de harina – arepas, en ese marco, los principales puntos de compra locales son de Antioqueños. Para maíz, también se da una especie de agricultura por contrato, se entregan insumos, mercados, por su parte, los productores entregan sus cosechas, este modelo es más marcado en Cereté. Maíz en choclo, se usa para la elaboración artesanal y semiindustrial de bollos, harinas, además es un importante componente de las festividades culturales en el mes de diciembre (Bedoya, Peniche, Durango, Bula, y Salcedo, 2020).

2.1.2. Mercado nacional

Para identificar el mercado destino nacional, se usó información de abastecimiento del año 2019 del Sipsa – DANE, con el fin de obtener una visión de los principales mercados del país, a donde se dirigen los productos seleccionados del departamento de Córdoba.

En ese sentido, se pudo evidenciar que para el año 2019, el departamento de Córdoba le aportó al mercado mayorista nacional: 50.452.256 kg de plátano hartón verde, 843.541 kg de carne de res, 1.656.900 kg de ñame, 2.442.285 kg de arroz, 86.250 de leche pasteurizada UTH, 2.314.400 kg de maíz amarillo, 8.798.050 kg de maíz blanco, 18.314.909 kg de yuca y 66. 122.kg de carne de cerdo. Dirigido a los mercados de Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cartagena, Medellín, Santa Marta, Bucaramanga, Cúcuta, Manizales y Valledupar.

Tabla 40. Identificación de mercado nacional de las alternativas agrícolas seleccionadas

Alternativa	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2019 (cant kg)
Plátano hartón verde	Barranquilla, Barranquillita	10.264.500	10.914.800	21.179.300
	Barranquilla, Granabastos	231.700	208.700	440.400
	Bogotá, D.C., Corabastos	22.040	12.000	34.040
	Cartagena, Bazurto	10.103.450	10.195.750	20.299.200
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	2000		2000
	Montería, Mercado del Sur	1.537.016	2.574.100	4.111.116
	Santa Marta (Magdalena)	639.000	837.300	1.476.300
	Sincelejo, Nuevo Mercado	74.200	704.500	778.700
	Valledupar, Mercabastos	703.000	1.272.700	1.975.700
	Armenia, Mercar		25.000	25.000
	Bucaramanga, Centroabastos		109.000	109.000
	Cúcuta, Cenabastos		10.000	10.000
	Manizales, Centro Galerías		5000	5000
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia		6500	6500
Carne de res	Barranquilla, Barranquillita	34.820		34.820
	Cali, Cavasa	77.178	98.420	175.598
	Cali, Santa Helena	99.170	41.200	140.370
	Cartagena, Bazurto	32.800	17.500	50.300
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	14.000	13.020	27.020

Alternativa	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2019 (cant kg)
	Montería, Mercado del Sur	90.530	88.960	179.490
	Pereira, Mercasa	27.500	30.500	58.000
	Sincelejo, Nuevo Mercado	108.154	69.789	177.943
Ñame	Barranquilla, Barranquillita	278.150	75.500	353.650
	Barranquilla, Granabastos	31.850		31.850
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	10.000		10.000
	Cartagena, Bazurto	382.200	116.000	498.200
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	5700	9800	15.500
	Montería, Mercado del Sur	421.850	260.600	682.450
	Santa Marta (Magdalena)	1000		1000
	Sincelejo, Nuevo Mercado	14.500	10.000	24.500
	Valledupar, Mercabastos	30.750	1750	32.500
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia		1000	1000
	Valledupar, Mercado Nuevo		6250	6.250
Arroz	Barranquilla, Barranquillita	66.000	99.520	165.520
	Barranquilla, Granabastos	393.385	594.300	987.685
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	8000		8000
	Montería, Mercado del Sur	376.675	415.975	792.650
	Sincelejo, Nuevo Mercado	280.575	207.855	488.430
Leche pasteurizada	Barranquilla, Granabastos	27.675	28.512	56.187
	Cartagena, Bazurto	10.422	8237	18.659
	Montería, Mercado del Sur	5834	5570	11.404
Maíz amarillo	Barranquilla, Barranquillita	101.500	30.400	131.900
	Bogotá, D.C., Corabastos	39.500	16.000	55.500
	Cartagena, Bazurto	15.000	70.000	85.000
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	565.500	682.750	1.248.250
	Montería, Mercado del Sur	25.200	25.050	50.250
	Sincelejo, Nuevo Mercado	355.000	136.500	491.500
	Valledupar, Mercado Nuevo	10000		10.000
	Bucaramanga, Centroabastos		35.000	35.000
	Neiva, Surabastos		172.000	172.000
	Pereira, Mercasa		35.000	35.000
Maíz blanco	Barranquilla, Barranquillita	159.000	322.700	481.700
	Bogotá, D.C., Corabastos	34.000	10.000	44.000

Alternativa	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2019 (cant kg)
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	1.619.800	6.119.600	7.739.400
	Montería, Mercado del Sur	1500	3950	5450
	Neiva, Surabastos	35.000	104.000	139.000
	Sincelejo, Nuevo Mercado	96.000	53.000	149.000
	Barranquilla, Granabastos		157.500	157.500
	Bucaramanga, Centroabastos		34.000	34.000
	Cartagena, Bazurto		36.000	36.000
	Valledupar, Mercado Nuevo		12.000	12.000
Yuca	Barranquilla, Barranquillita	4.022.240	3.999.920	8.022.160
	Barranquilla, Granabastos	704.040	700.400	1.404.440
	Bogotá, D.C., Corabastos	506.355		506.355
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	6000		6000
	Bucaramanga, Centroabastos	2.361.947	764.215	3.126.162
	Cartagena, Bazurto	414.760	240.040	654.800
	Cúcuta, Cenabastos	14.200		14.200
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	323.418		323.418
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	85.174	5880	91.054
	Montería, Mercado del Sur	1.093.120	1.053.720	2.146.840
	Santa Marta (Magdalena)	612.640	644.080	1.256.720
	Sincelejo, Nuevo Mercado	163.120	153.680	316.800
	Tunja, Complejo de Servicios del Sur	9000		9000
	Valledupar, Mercabastos	170.440	197.160	367.600
	Valledupar, Mercado Nuevo	60.960	8400	69.360
Carne de cerdo	Cartagena, Bazurto	13.005		13.005
	Montería, Mercado del Sur	26.900	26.217	53.117

Fuente: Sipsa - DANE, 2020a

2.1.3. Mercado exterior

Para identificar las exportaciones del departamento de Córdoba, se revisó la información registrada en Agronet del MinAgricultura para los años 2014 a 2018, donde se pudo identificar que, para ese periodo el departamento registró exportaciones por 38.986,1 toneladas de productos agropecuarios que incluyeron: ñame y carne bovina. Para carne bovina, los países a donde mayor volumen se exportó fueron: Rusia, Jordania y Hong Kong; entre tanto que para ñame las exportaciones tuvieron como destino Estados Unidos y Puerto Rico. No se registraron exportaciones de plátano, porcinos, ovinos, caprinos, arroz, leche, yuca, algodón, pescado, tilapia, cachama, procedentes del departamento de Córdoba.

Tabla 41. Volumen exportado de las alternativas agropecuarias seleccionadas para el departamento

Subpartida	País destino	2014	2015	2016	2017	2018	Total toneladas exportadas
0201100000 - Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada, en canales o medias canales.	Venezuela	1203,2					1203,2
0201300010 - Cortes finos de carne de animales de la especie bovina, deshuesada, fresca o refrigerada.	Perú	48,7	46,8	17,3			112,7
0201300090 - Las demás carnes de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada, deshuesada.	Chile				195,9		195,9
	Emiratos Árabes Unidos					48,7	48,7
	Irak			26,9	27,0		53,9
	Jordania		464,4	1705,4	4200,6	745,0	7.115,5
	Líbano			169,8	1302,3	196,2	1.668,3
	Perú	151,0	159,2	54,6			364,9
	Rusia		523,9	186,1	140,4	633,8	1.484,1
0202200000 - Los demás cortes (trozos) de carne de animales de la especie bovina congelada, sin deshuesar.	Vietnam					23,9	23,9
0202300010 - Cortes finos de carne de animales de la especie bovina, deshuesada, congelada.	Perú		6,9				6,9
0202300090 - Las demás carnes de animales de la especie bovina, congelada, deshuesada.	Curazao		22,3				22,3
	Egipto				108,1	108,3	216,4
	Georgia		58,0	7,3			65,2
	Hong Kong	23,5		176,4	1441,6	1049,0	2690,6

Subpartida	País destino	2014	2015	2016	2017	2018	Total toneladas exportadas
	Irak			27,0			27,0
	República Islámica de Irán				69,0		69,0
	Jordania		25,9	100,8	81,0		207,7
	Kuwait			81,0			81,0
	Líbano			159,2	452,7		611,9
	Libia			178,0	443,9		621,9
	Perú	20,7	35,9				56,5
	República Democrática del Congo				26,3		26,3
	Rusia	48,4	3128,6	3089,2	2837,3	10.163,8	19.267,3
	Venezuela	481,6					481,6
	Vietnam			81,0	999,2	756,4	1836,6
0714300000 - Ñame (*Dioscorea spp*) frescos, refrigerados, congelados o secos, incluso troceados o en pellet	Estados Unidos		157,2	78,6	19,7	96,5	352,0
	Puerto Rico		75,0				75,0

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de Agronet – MinAgricultura (2018).

2.2. Análisis de la tendencia 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 los gremios de la producción. Por lo tanto, se analiza la tendencia de los precios del mercado para el periodo de marzo de 2019 hasta julio del 2020 para las alternativas seleccionadas con información.

Para las alternativas seleccionadas, se tomó un mercado de referencia de acuerdo con el destino de la producción del departamento de Córdoba, y se identificó que el mercado de referencia mayorista para el departamento es Mercado del Sur en Montería. Para aquellos productos de procedencia del departamento, pero que no se registraron en los mercados mayorista, o se seleccionaron precios gremiales, como el arroz blanco, cerdo canal fría[2], leche, maíz amarillo, maíz blanco y fibra de algodón, se tomó información de referencia de precio nacional.

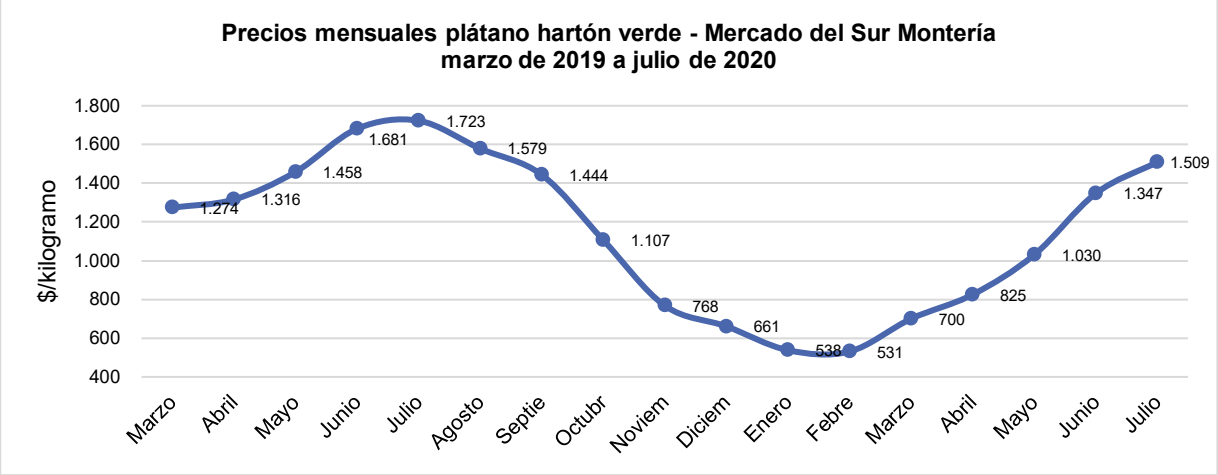
[2] Cerdo canal fría: el peso en frío del cuerpo del animal sacrificado, desollado, sangrado y eviscerado, entero o dividido por la mitad de forma longitudinal.

Tabla 42. Precios por kilogramo de las alternativas seleccionadas de marzo de 2019 a julio de 2020 – cifras mercado mayorista

Alternativas seleccionadas	Mercado de referencia	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Junio	Julio
Plátano hartón verde	Montería, Mercado del Sur	1274	1316	1458	1681	1723	1579	1444	1107	768	661	538	531	700	825	1030	1347	1509
Maíz amarillo trillado		1325	1393	1397	1400	1491	1514	1517	1350	1342	1315	1304	1369	1388	1479	1541	1438	1448
Maíz amarillo con cáscara		1013	1172	1183	1187	1293	1281	1103	1084	1075	1108	1087	1121	1124	1321	1329	1220	1245
Maíz blanco trillado		1515	1484	1485	1485	1485	1501	1505	1469	1407	1369	1364	1405	1392	1516	1532	1429	1446
Ñame		855	1263	1603	1771	2705	3181	2156	1573	1111	851	907	1405	1512	1756	1435	1995	1868
Yuca criolla		979	1058	1067	1030	959	938	1009	1077	776	658	535	448	405	384	404	477	442
Tilapia roja fresca		8000	8531	8795	8263	8710	8494	8200	8445	776	8719	9380	8531	8606	8050	8000	8000	8480
Cachama de cultivo fresca		6000	6156	6045	6144	6670	6263	6906	7075	6856	6456	6975	6319	7319	7490	7200	7319	7510
Carne de cerdo lomo sin hueso		13.000	13.000	12.975	13.500	14.350	14.500	14.500	14.600	13.906	13.925	14.645	14.700	15.044	13.995	11.450	11.175	13.720

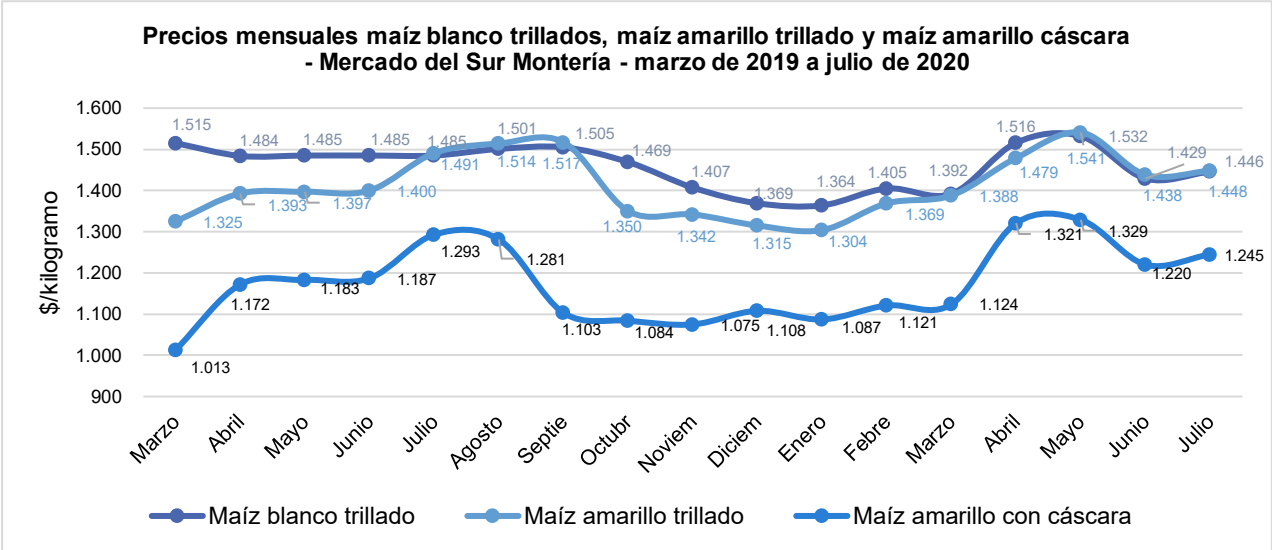
Fuente: Sipsa - DANE (2020).

Figura 4. Tendencia de los precios mensuales de plátano hartón verde –mercado mayorista



El plátano hartón verde tuvo un precio de $1274 por kilo para el mes de marzo de 2019, por su parte para el mes de marzo de 2020 el precio bajo en un 45 %, es decir que su tendencia fue decreciente, pues su precio para el mes mencionado fue de $700 el kilo. Por su parte, para el periodo de análisis que fue de marzo de 2019 a julio de 2020, el precio del plátano presentó caídas constantes de los meses de julio de 2019 a febrero de 2020, donde el precio subió de manera continua, es decir que se presentó una recuperación del precio.

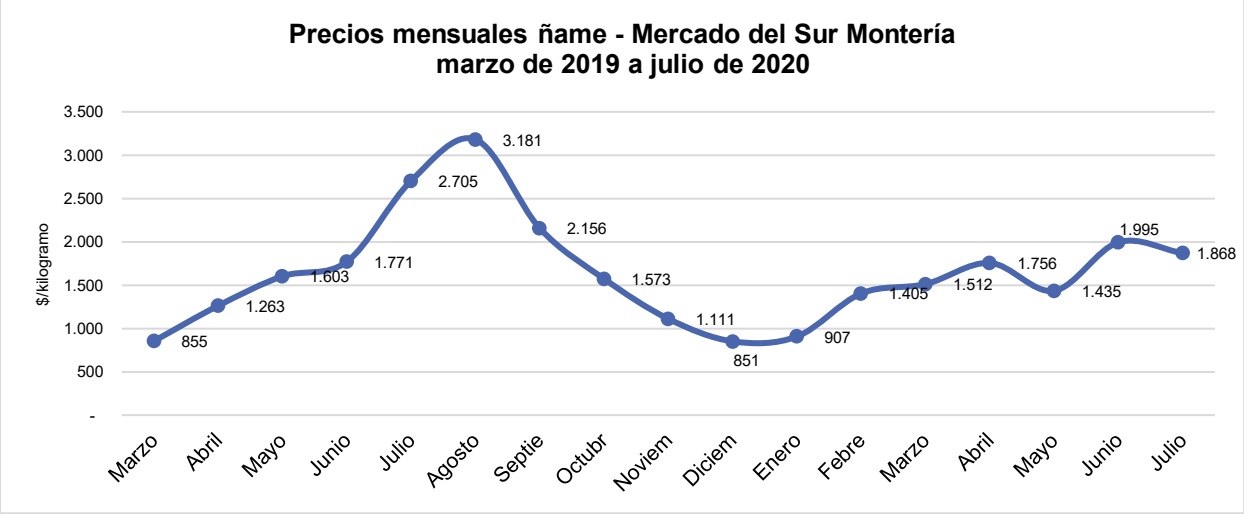
Figura 5. Tendencia de los precios mensuales de maíz blanco y amarillo –mercado mayorista



El precio del maíz tanto para maíz amarillo como para blanco, presentó descensos desde los meses de agosto y septiembre de 2019, por su parte, para el mes de marzo de 2020, estos tres tipos de maíz tuvieron leves alzas en sus precios, que nuevamente cayó en el mes de mayo de 2020.

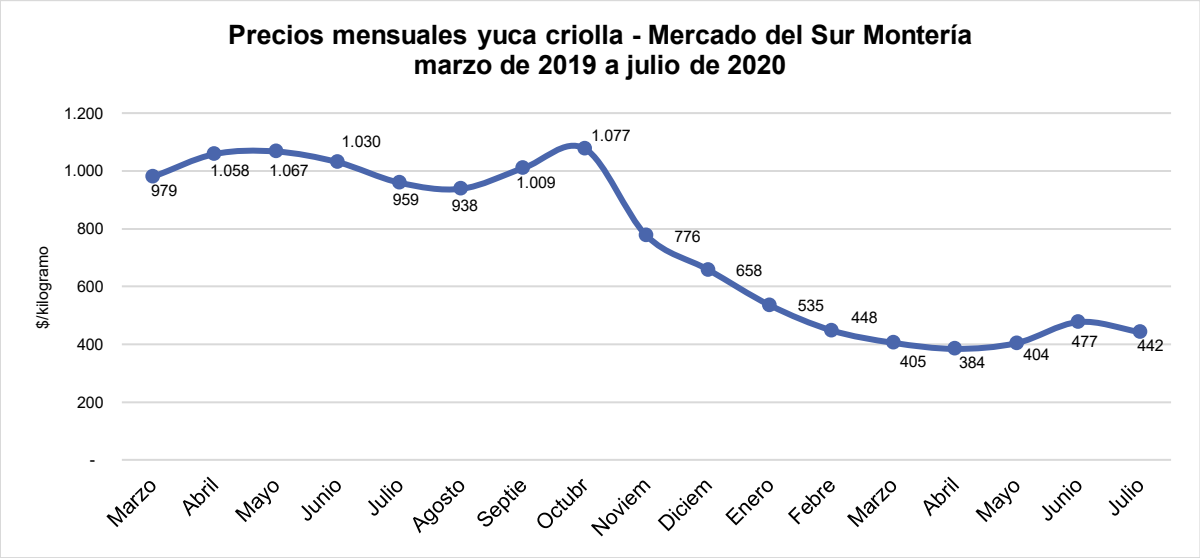
En el periodo de marzo de 2020 a marzo de 2020, el maíz amarillo trillado y el maíz amarillo con cáscara presentaron una tendencia creciente del precio con un alza de $63, para el trillado y un alza de $111 para el amarillo con cáscara. El maíz blanco trillado cayó $123 para el periodo en análisis.

Figura 6. Tendencia de los precios mensuales de ñame –mercado mayorista



El ñame mostró una tendencia creciente de su precio con un alza de $657 pesos en el periodo de marzo de 2019 a marzo de 2020, sin embargo, el precio se contrajo desde el mes de agosto de 2019 hasta enero de 2020, donde el precio empezó a subir. El mes donde se presentó la mayor caída del precio fue enero de 2020, donde la cotización llego a los $851 kilo, por su parte, el mejor precio se expresó en el mes de agosto de 2019, donde alcanzó los $3181 kilo.

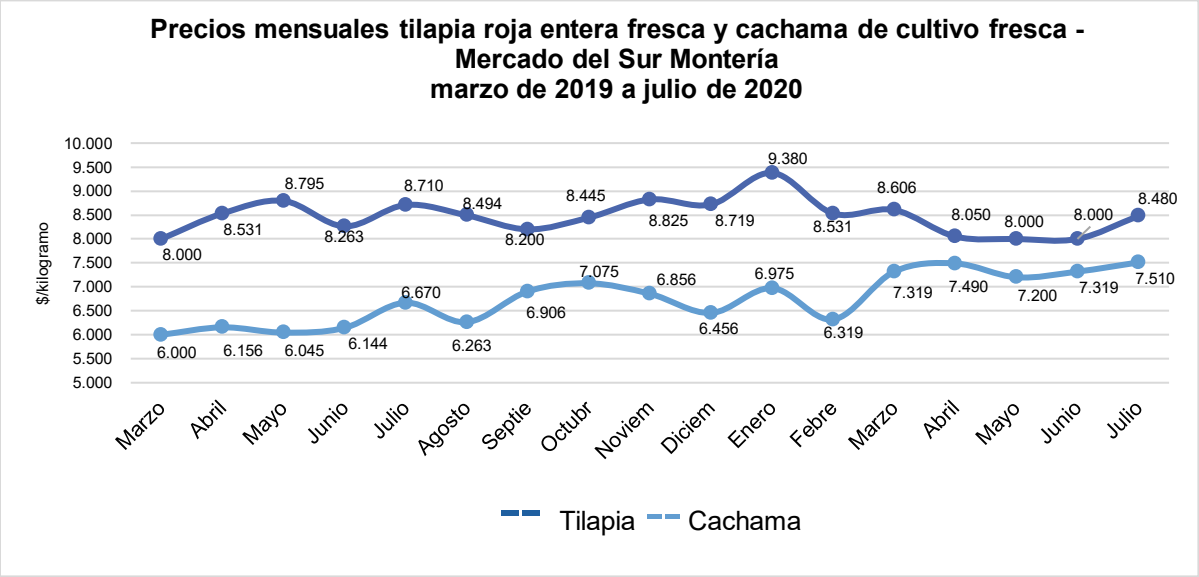
Figura 7. Tendencia de los precios mensuales de yuca criolla –mercado mayorista



La yuca mostró un comportamiento a la baja de sus precios en el periodo analizado, pero en particular desde el mes de octubre de 2019, donde el precio se contrajo de manera constante en los meses siguientes, para el mes de julio de 2020, la tendencia continuaba siendo decreciente. En general, en el periodo analizado, las cotizaciones de la yuca cayeron en un 59 %, pasando de $979 kilo en marzo de 2019 a $405 kilo en marzo de 2020.

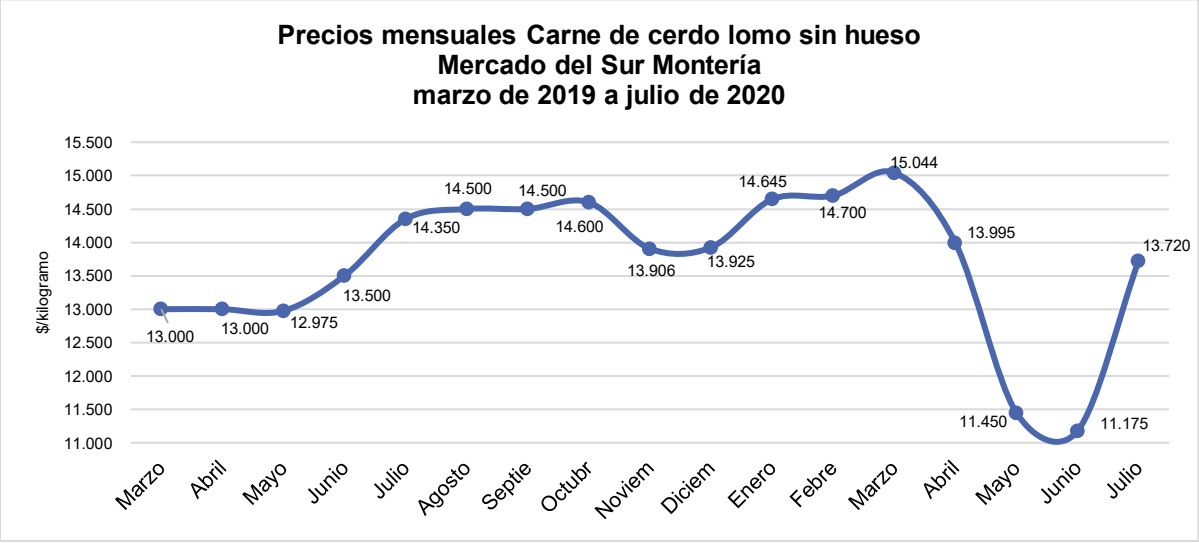
Por su parte, los costes del mercado mayorista de referencia para tilapia roja fresca y cachama de cultivo fresca, que se pueden apreciar en la Figura 8, tuvieron un comportamiento creciente en el periodo analizado, con un incremento del precio de $606 kilo para tilapia y $1319 kilo para cachama, es decir, una variación positiva de 8 % para tilapia y de 22 % para cachama. El mes de enero de 2020, fue el más favorable para la tilapia roja, pues alcanzó el máximo precio para el periodo en análisis, sin embargo, para los meses de las festividades de semana Santa en el mes de marzo, el precio cayó debido al incremento de la oferta, resultado de la expectativa de las festividades santas. Por su parte, la cachama presentó un comportamiento contrario, ya que para las festividades santas aumento su precio.

Figura 8. Tendencia de los precios mensuales de tilapia roja y cachama –mercado mayorista



La cachama tuvo su precio máximo en julio de 2020, donde alcanzó los $7510 kilo, y su precio mínimo en marzo de 2019 fue de $6000 kilo.

Figura 9. Tendencia de los precios mensuales de carne de cerdo –mercado mayorista



Los datos de precio del Sipsa, registraron las cotizaciones de diferentes cortes de cerdo, como: carne de cerdo brazo con hueso, carne de cerdo brazo sin hueso, carne de cerdo costilla, carne de cerdo espinazo, carne de cerdo lomo con hueso, carne de cerdo lomo sin hueso, carne de

cerdo pernil con hueso y carne de cerdo pernil sin hueso, sin embargo, para este análisis se escogió el corte lomo sin hueso, que tuvo mayor precio en el mercado, como punto de referencia.

En ese sentido, se pudo apreciar que la carne de cerdo lomo sin hueso, tuvo un comportamiento creciente de su precio para el periodo analizado, ya que logró un aumento del 16 %, con un alza de $2044 kilo, su precio máximo lo alcanzó en el mes de marzo de 2020 con $15.044 kilo y su precio mínimo fue de $11.175 kilo en junio del mismo año. De marzo a mayo de 2020, se presentó una caída del precio de $3869.

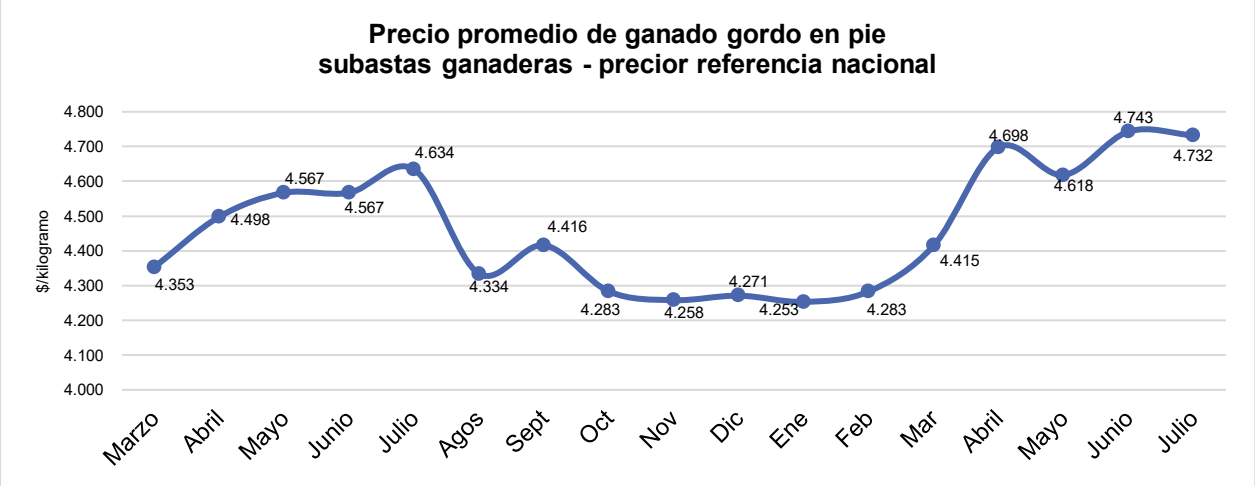
Tabla 43. Precios por kg - alternativas seleccionadas de marzo de 2019 a julio de 2020 – cifras estadísticas gremiales

Alternativas seleccionadas	Mercado de referencia	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Junio	Julio
Precio promedio de ganado gordo en pie Colombia ($ x kilo) - Precio Referencia*	Nacional - subastas ganaderas	4353	4498	4567	4567	4536	4334	4416	4283	4258	4271	4253	4283	4415	4698	4618	4743	4732
Arroz blanco**	Montería, Zona Bajo Cauca	2122	2206	2293	2328	2422	2356	2333	2369	2572	2600	2760	3022	3089	3391	3500	3300	2956
Cerdo canal fría***	Caribe Norte (Referencia Atlántico)	7017	6993	7003	7000	6911	7013	7082	7143	7224	7522	7604	7455	7356	6674	6480	6638	6990
Leche****	Referencia Nacional	1128	1139	1153	1162	1163	1161	1175	1187	1194	1184	1187	1205	1246	1254	1267	1256	1238
Maíz Amarillo*****	Referencia Nacional	879	903	1045	1118	1063	920	1107	1002	1053	803	872	899	1009	944	933	899	
Maíz blanco*****	Referencia Nacional	992	1012	954	1017	1229	1111	989	989	1067	1145	1003	1056	1003	1046	1092	977	
Fibra de Algodón*****	Referencia Nacional	6283	5486	5240	5054	4793	4737	4912	4775	4893	5068	5304	5244	5197	5068	5078	5117	5117

Fuente: Fedegan (2020b); Fedearroz (2020); Porkcolombia (2020a); Fedegan (2020c); BMC (2020).

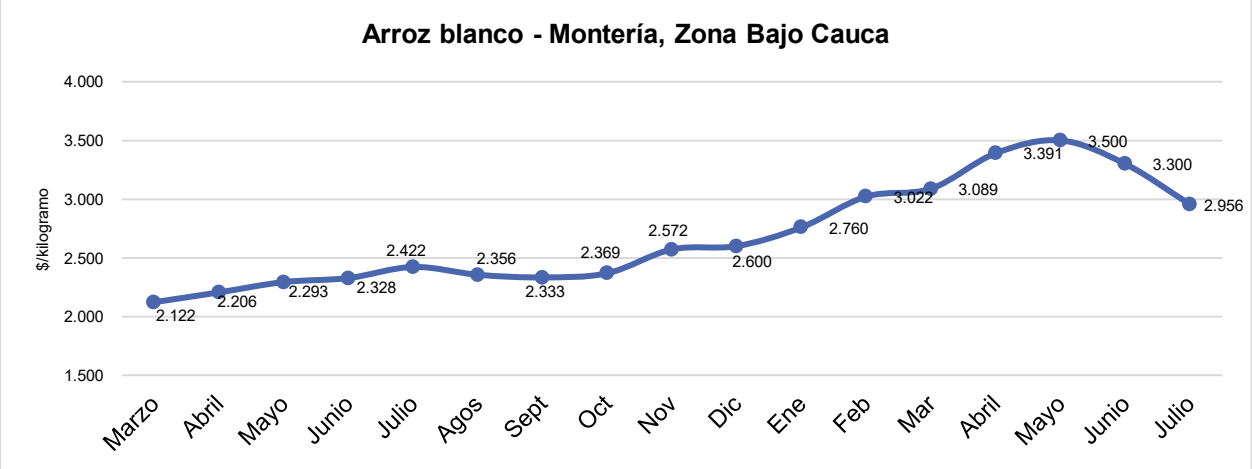
*Fedegan - Precio promedio de referencia de ganado gordo según información de subastas ganaderas. Es un precio indicativo.
**Fedearroz - Precio promedio mensual
***Cálculos a partir de cifras Ronda de precios Porkcolombia
**** Fedegan - Precio del litro de leche promedio mensual pagado al productor con bonificaciones voluntarias
*****Bolsa Mercantil de Colombia (BMC)
Fibra de algodón - junio y julio calculado con precio del mercado más compensación a partir de datos históricos de Bolsa Mercantil de Colombia (BMC)

Figura 10. Tendencia de los precios mensuales de ganado gordo en pie - gremial



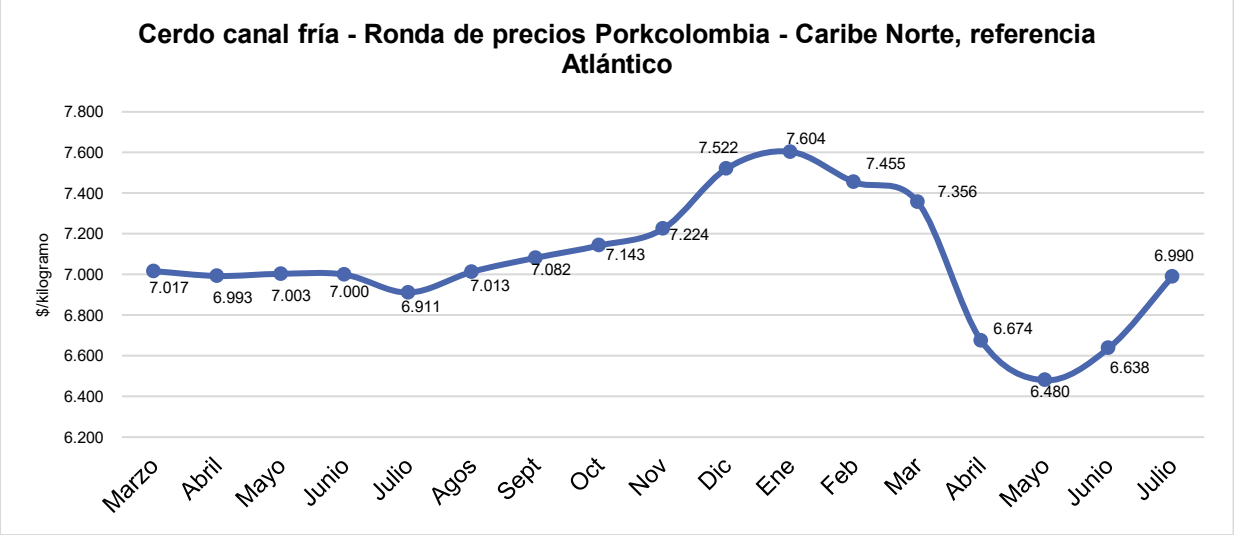
El precio mensual promedio de ganado gordo en pie en las subastas ganaderas - referencia nacional, tuvo el siguiente comportamiento: del periodo de marzo de 2019 a marzo de 2020, la tendencia del precio fue creciente, sin embargo, el alza fue sólo de $62 kilo y una variación del 1 %. Por su parte, el precio máximo alcanzado para el periodo de estudio fue de $4698 en el mes de abril de 2020 y el precio mínimo fue de $4253 en el mes de enero de 2020. Para los meses de abril a julio de 2020, el precio superior a los $4600 kilo.

Figura 11. Tendencia de los precios mensuales de arroz blanco - gremial



El arroz blanco presentó un comportamiento de sus precios creciente, con un incremento de 46 % en el precio por kilo de marzo de 2019 a marzo de 2020. Además, la tenencia al alza se dio desde el mes de marzo de 2019 hasta el mes de mayo de 2020, donde el precio empezó a descender, sin embargo, para el periodo estudiado, el arroz blanco alcanzó su máximo precio en el mes de mayo de 2020 con$ 3500 kilo y su precio mínimo en el mes de enero de 2019 con $2122 kilo. Con tendencia al alza de sus cotizaciones mensuales, al cierre de junio de 2020, el alza del precio del arroz blanco alcanzó el 55 %.

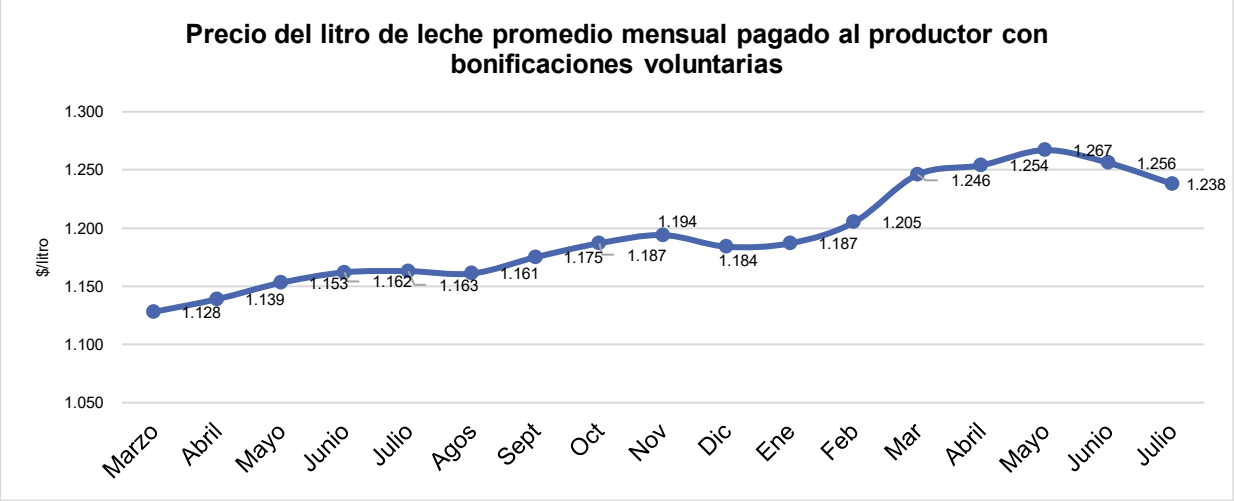
Figura 12. Tendencia de los precios mensuales de cerdo canal - gremial



El precio de cerdo canal fría, presentó un comportamiento más bien estable del mes de marzo de 2019 al mes de agosto del mismo año, pasando de $7017 kilo a $7013 kilo, por su parte desde el mes de julio de 2019 el precio presentó aumento constante hasta el mes de enero de 2020, donde el precio empezó a caer, con un descenso constante hasta el mes de mayo del mismo año, donde la tendencia es alza cerrando el mes de julio con $6990 kilo.

Sin embargo, en el mes de marzo de 2020, el precio cayó $877, de acuerdo con (Porkcolombia, 2020), esta caída obedeció al menor volumen y las dificultades en la comercialización tanto de animales en pie como en canales, a causa de las restricciones de movilidad originadas por las medidas adoptadas para enfrentar la Covid-19.

Figura 13. Tendencia de los precios mensuales de leche - gremial



La leche tuvo un comportamiento creciente del 10 % en su precio para el periodo de marzo de 2019 a marzo de 2020, donde cerró con $1246 litro. En todo el periodo analizado, es decir, de marzo de 2019 a julio de 2020, el litro de leche pagado al productor con bonificaciones voluntarias, tuvo un incremento de $110.

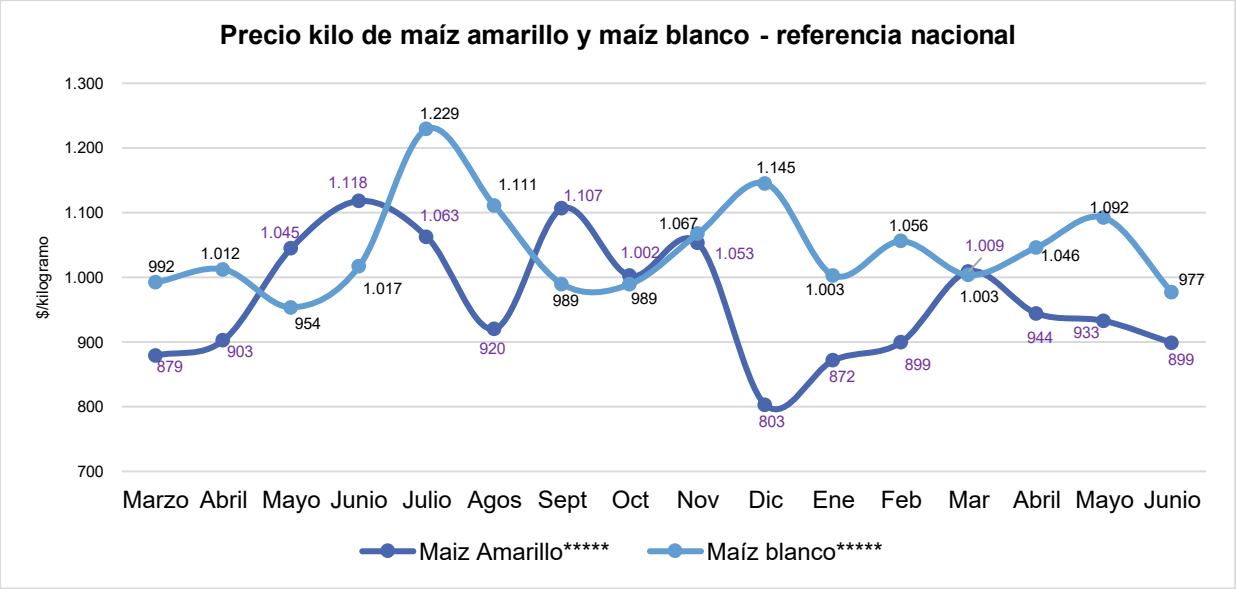
De acuerdo con la cadena láctea (MinAgricultura, 2020b), el precio del litro de leche cruda a nivel nacional mostró una tendencia al alza, para el año 2019, lo anterior como respuesta a una contracción de la oferta primaria frente a un crecimiento en la demanda. El promedio del precio total para 2019 (incluyendo bonificaciones voluntarias) fue de $1149, en tanto que el precio total promedio para junio de 2020 fue de $1232

Por su parte, en la Figura 14, se observa la tendencia de los precios mensuales de maíz amarillo y blanco, de acuerdo a las cifras gremiales de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC). En ese sentido, se nota una marcada fluctuación de los precios de maíz, tanto blanco como amarillo. Sin embargo, para el periodo de marzo de 2019 a junio de 2020, el maíz amarillo tuvo un leve incremento del precio del 2 %, cerrando dicho mes con un precio de $899 kilo, también se observó que, el precio máximo que alcanzó fue de $1118 en el mes de junio de 2019 y un precio mínimo de $803 kilo en el mes de diciembre del mismo año.

Mientras tanto, el maíz blanco tuvo una tendencia decreciente del 2 % de marzo de 2019 a junio de 2020, ya que su precio cayó de $992 kilo a $977 kilo. Su precio máximo lo alcanzó en el mes

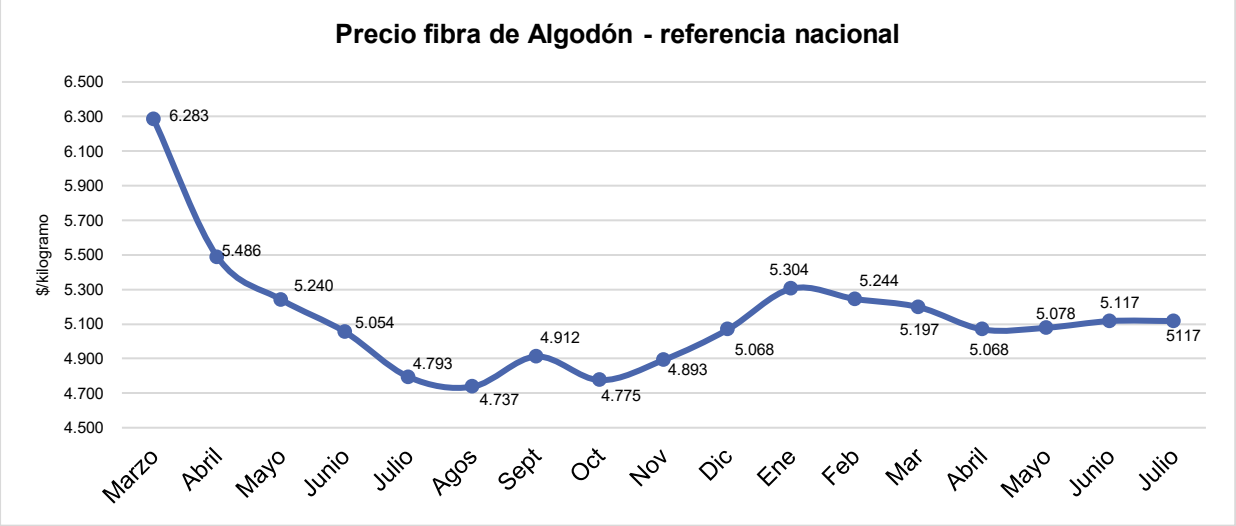
de julio de 2019 con $1229 kilo y su precio mínimo se dio en el mes de junio de 2020 con $977 kilo.

Figura 14. Tendencia de los precios mensuales de maíz amarillo y blanco - gremial



En la Figura 15, se observa el comportamiento del precio de la fibra de algodón para el periodo de marzo de 2019 a julio de 2020, el cual tuvo una tendencia de las cotizaciones decreciente, con una caída en los precios del 19 %, al pasar de $6283 kilo a $5117 kilo. Mientras tanto, para el mes de julio, existía mucha incertidumbre sobre el establecimiento de este cultivo, en los departamentos de La Guajira y Córdoba, ya los productores no están de acuerdo con el apoyo que el MinAgricultura aportaría al rubro de semilla para la siembra, y a la preocupación de los agricultores frente a la situación comercial de la fibra de algodón con Diagonal, ante esta situación la probabilidad de que el área de algodón para la siguiente temporada 2020 - 2021 disminuya es alta (Conalgodón, 2020).

Figura 15. Tendencia de los precios mensuales de fibra de algodón - gremial



2.3. Revisión del comportamiento de las importaciones nacionales

Se revisaron las principales importaciones agropecuarias de Colombia, para el periodo de 2014 a 2018, a partir de los datos de Agronet del MinAgricultura. En ese sentido, se observó que los productos que reportaron mayores niveles de importación en el periodo de análisis fueron: cereales: que incluye: maíz con 4.719.919 t, trigo con 1.847.481 t, cebada con 284.599 t, arroz con 196.056 t y sorgo con 44.530 t. estas cifras demuestran que Colombia continúa siendo un importador neto de maíz, ya que su dependencia del mercado externo para abastecerse de este cereal es bastante alta.

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.

Para el departamento de Córdoba, dentro del grupo de cereales se seleccionaron: maíz blanco, maíz amarillo y arroz, el mercado destino principal es el mercado local y regional, estos cereales tienen un importante consumo en la dieta alimentaria de la población cordobesa, y para el caso

del maíz, también para la industria de alimentos balanceados y concentrados para el sector pecuario.

Tabla 44. Principales productos agropecuarios importados por Colombia del año 2014 al 2018

Producto	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio (t)
Maíz	3.961.571	4.717.887	4.930.064	4.586.536	5.403.538	4.719.919
Trigo	1.824.499	1.704.727	1.890.615	2.095.562	1.722.001	1.847.481
Soya	448.172	580.282	538.116	531.644	650.474	549.737
Aceite de soja (soya)	298.781	310.672	351.706	362.655	344.631	333.689
Cebada	253.495	253.995	294.028	297.644	323.832	284.599
Arroz	94.380	304.523	127.082	289.427	164.869	196.056
Aceite de palma	113.481	123.183	195.964	227.127	310.921	194.135
Azúcar	117.796	66.680	205.071	238.948	112.876	148.274
Manzanas	113.399	100.045	101.364	97.523	102.244	102.915
Lentejas	73.788	67.264	82.636	58.743	69.077	70.302
Carne de porcinos	52.693	47.578	74.198	48.953	97.099	64.104
Pescado congelado	42.240	48.679	46.518	48.639	45.418	46.299
Sorgo	101.404	23.135	125	43.078	54.908	44.530
Cebollas	75.324	24.232	40.843	44.319	35.176	43.979
Papas	28.097	38.986	39.823	43.462	51.711	40.416
Aceites de girasol	48.305	34.697	28.680	28.146	36.051	35.176
Harina, polvo y "pellets" de carne, pescado, crustáceos, moluscos	27.341	21.359	39.113	36.648	47.146	34.321
Arvejas	38.594	25.387	27.416	38.760	33.319	32.695
Bananos o plátanos	34.921	44.485	12.820	35.656	21.265	29.829
Algodón	31.456	30.934	25.657	34.597	26.130	29.755

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de (Agronet - MinAgricultura, 2018).

Por su parte, en el periodo de 2014 a 2018, las importaciones del departamento fueron de 307.485 toneladas, representadas en los siguientes productos: el 86,3 % fueron maíz amarillo proveniente de Estados Unidos y Argentina, el 8,8 % de arroz proveniente de Estados Unidos, Paraguay y Argentina, soya con 2,2 % originaria de Estados Unidos, el 0,2 % de maíz blanco proveniente de los Estados Unidos y el 0,10 % de carne porcina proveniente principalmente de Estados Unidos, estos productos agrupan el 95,4 % de las importaciones totales agropecuarias de Córdoba, para el periodo mencionado.

Vale la pena resaltar que el maíz hace parte de las alternativas seleccionas. Las importaciones registradas para maíz, y en particular para maíz amarillo, fueron constantes del 2014 al 2018, como se observa en la Tabla 45:

Tabla 45. Principales importaciones agropecuarias de Córdoba 2014-2018

Partida arancelaria	País	2014	2015	2016	2017	2018	Total	Partic
1005901100 - Maíz duro amarillo.	Estados Unidos	38.889,4	62.809,8	68.119,2	54.297,8	37.757,8	261.874,0	85 %
1006300090 - Los demás arroces semiblanqueados o blanqueados, incluso pulido o glaseado.	Estados Unidos		12.619,2				12.619,2	4 %
1006109000 - Los demás arroces con cáscara (arroz "paddy").	Estados Unidos					7190,8	7190,8	2 %
1201900000 - Las demás Habas (porotos, fríjoles, frejoles) de soja (soya), incluso quebrantadas	Estados Unidos			3161,7	1.334,5	2356,0	6852,2	2 %
1006300090 - Los demás arroces semiblanqueados o blanqueados, incluso pulido o glaseado.	Paraguay			5696,2			5696,2	2 %
1005901100 - Maíz duro amarillo.	Argentina	3300,0					3300,0	1 %
0203291000 - Carnes sin hueso de la especie porcina, congeladas.	Estados Unidos	133,8	70,3	72,9	404,4	1514,7	2.196,0	1 %
0303890000 - Los demás pescados congelados excepto los filetes, y excepto los hígados, huevas y lechas.	Argentina	350,0	551,0	513,0	385,0	308,0	2107,0	1 %
1006300090 - Los demás arroces semiblanqueados o blanqueados, incluso pulido o glaseado.	Argentina			1472,4			1472,4	0,5 %
0703209000 - Los demás ajos, frescos o refrigerados.	China			27,5	82,5	715,0	825,0	0,3 %
0207140000 - Trozos y despojos de gallo o gallina, congelados.	Estados Unidos	416,4	325,4				741,8	0,2 %

Partida arancelaria	País	2014	2015	2016	2017	2018	Total	Partic
0203220000 - Piernas, paletas y sus trozos de animales de la especie porcina, congelados, sin deshuesar.	Estados Unidos	1,0			128,6	440,3	569,9	0,2 %
1005901200 - Maíz duro blanco.	Estados Unidos				549,9		549,9	0,2 %
0303240000 - Bagres o pez gato (pangasius spp., siliurus spp., clarias spp., ictalurus spp.) congelados, excepto los filetes y excepto los hígados, huevas y lechas.	Vietnam	70,0	78,0	226,7	102,0		476,7	0,2 %
0203292000 - Chuletas, costillas de la especie porcina, congeladas.	Estados Unidos	1,7			8,1	406,5	416,2	0,1 %
Las demás importaciones		29,7	138,2	166,8	67,7	195,3	597,7	0,2 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de Agronet MinAgricultura.

2.4. Evolución del consumo aparente nacional

Con el fin de determinar el comportamiento de la demanda interna de los productos seleccionados por el departamento en 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 2014 a 2018. 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 nacional de los productos seleccionados por el departamento de Córdoba.

Tabla 46. Consumo aparente nacional de las alternativas seleccionadas

Alternativas seleccionadas	Producción promedio (t) (2014 - 2018)	Importación promedio (t) (2014 - 2018)	Exportación promedio (t) (2014 - 2018)	Consumo aparente (t)	Autosuficiencia	Consumo per cápita (kg*persona*año)

Ovino	13.304	3	56	13.250	1,0	0,5
Caprino	8307	5	405	7907	1,1	0,5
Porcinos	349.439	73.080	1742	420.777	0,8	11,2
Maíz	1.529.000	4.719.919	2437	6.246.482	0,2	30
Yuca	1.930.383	-	-	1.930.383	1,0	40
Pescado	0	754.065	9259	744.806	-	8,7
Arroz	2.295.108	178.575	1649	2.472.034	0,9	42,9
Ñame	269.401	-	4413	264.988	1,0	S.I
Algodón	34.432	29.755	1156	63.032	0,5	S.I
Plátano	3.793.820	-	101	3.793.719	1,0	81
Carne bovina*	794.076	2131	14.470	781.737	1,0	18,6
Acuicultura (tilapia roja)	68.495	2770	309	70.956	1,0	2,4

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de Agronet – MinAgricultura (2018)

Colombia es un importador natural de maíz, lo cual se refleja un consumo aparente nacional mayor a la producción, el maíz es uno de los cultivos más relevantes en el sector agroalimentario nacional, aportando el 9 % del suministro diario de energía a la dieta de un colombiano, con el consumo común de preparaciones como arepas, sopas, empanadas, coladas, entre otras. De acuerdo con cifras de Fenalce, en promedio, un colombiano consume 30 kg de maíz al año.

Por su parte, la demanda de este cereal ha sido creciente en respuesta al incremento del consumo de proteína animal (como pollo, credo, pescado) que ha aumentado en los últimos años consecuencia de los cambios en el ingreso (CIAT y CIMMYT, 2019).

Según Fedearroz, el consumo per cápita de arroz fue de 42,9 para el año 2019 un consumo destacado, pero superado por Perú que consume cerca de kilos per cápita. En cuanto a la carne, el consumo per cápita de cordero y cabrito es de 500g, para carne de cerdo es de 11,2 kilos per cápita, entre tanto el consumo per cápita de carne de res sigue siendo el más alto con 18,2 kilos.

Los colombianos consumen 81 kilos per cápita de plátano, siendo este alimento muy común en la dieta de los colombianos de todos los estratos sociales. El plátano se usa, tanto para la preparación gastronómica y culinaria de los colombianos, como en usos industriales destinado a la elaboración de snacks, la fabricación, de almidones, harinas, hojuelas y cereales. Las harinas de plátano son apreciadas por sus propiedades nutricionales, carbohidratos, proteínas, vitaminas, minerales y fibra, considerándola, similar a la fibra dietética. Al igual que el arroz y la

yuca, este producto se ha convertido en cierta medida en sustituto de la harina de trigo, ya que carece del gluten (Asohofrucol, 2012).

Para el año 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 11,2 kilos y el pescado con 8,7 kilos, pero por debajo de la carne de pollo que fue de 35,6 kilos per cápita (Fedegan, 2019).

Entre tanto, y teniendo en cuenta que la autosuficiencia expresa, la capacidad de un país 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 %.

Así pues, se dedujo que el país es autosuficiente en ovinos, caprinos, yuca, ñame, plátano, tilapia roja y carne bovina, pues su índice de autosuficiencia fue mayor o igual a 1, lo cual significa que el país tiene la capacidad para abordar su demanda interna. Entre tanto, productos como el maíz, arroz, porcinos y algodón, tuvieron un índice de autosuficiencia menor a 1, es decir que el país hacer importaciones para suplir su demanda, pero de manera dependiente el maíz y el algodón.

3. Revisión de la tendencia del mercado externo

Se revisó el comportamiento de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento, donde se determinó el volumen de las exportaciones en los últimos 5 años, además, se calculó la variación o índice de crecimiento anual de las exportaciones y se estimó el promedio de esas variaciones. También, se ordenaron las alternativas de acuerdo con la variación (de mayor a menor) y se calculó el índice de ponderación por el método de ordenación simple.

3.1. Comportamiento de las exportaciones mundiales

Se consolidaron los datos de exportaciones mundiales de las alternativas productivas seleccionadas, a partir de la plataforma Trade Map (ITC, 2020); para algodón, se usaron las cifras reportadas en la presentación de la cadena del algodón para el primer trimestre de 2020 (MinAgricultura, 2020d).

Así, se pudo identificar que, de las alternativas seleccionadas por el departamento, el maíz es la alternativa que presentó el mayor volumen de exportación en el mundo para el periodo de 2015 a 2019, siendo Brasil, Estados Unidos y Argentina los principales exportadores de este cereal.

Tabla 47. Volumen de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento

Alternativa	Partida	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Caprinos	020410 Canales o medias canales de cordero, frescas o refrigeradas	133.626	143.282	152.100	175.343	171.969	155.264
Ovinos	020421 Canales o medias canales de ovinos, frescas o refrigeradas (exc. corderos)	55.502	53.872	56.917	68.202	60.738	59.046
Porcinos	0203 Carne de animales de la especie porcina, fresca, refrigerada o congelada	10.935.872	11.590.552	11.636.206	11.542.847	11.982.578	11.537.611
Maíz	1005 Maíz	147.504.782	151.336.968	160.063.414	171.334.872	154.933.258	157.034.659

Alternativa	Partida	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Yuca	071410 Raíces de mandioca "yuca", frescas, refrigeradas, congeladas o secas, incl. troceadas o en …	8.028.401	7.025.623	7.086.378	4.503.037	3.881.282	6.104.944
Arroz	1006 Arroz	45.522.023	41.456.066	49.335.558	45.024.426	42.169.617	44.701.538
Ñame	071430 Ñames "Dioscorea spp.", frescos, refrigerados, congelados o secos, incluso troceados o en pellets	114.222	115.275	116.800	115.093	146.981	123.537
Algodón	52 Algodón	7.700.000	7.600.000	8.200.000	8.900.000	9.100.000	8.300.000
Leche	0401 Leche y nata "crema", sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante	12.688.951	12.271.795	12.319.570	12.253.626	12.573.144	12.421.417
Plátano	0803 Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos	21.068.689	21.982.814	23.522.554	25.626.778	26.954.431	23.831.053
Carne bovina	0201 Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	3.660.107	3.830.529	3.910.030	4.098.341	3.838.291	3.867.460
Acuicultura tilapia	030431 Filetes frescos o refrigerados de tilapia "Oreochromis spp."	31.584	30.194	30.657	24.550	17.834	26.964

Fuente: Trade Map (ITC, 2020)

Además, se estimó a partir de la Tabla 48, que todas las alternativas tuvieron un comportamiento creciente de las exportaciones mundiales en los últimos 5 años, excepto tilapia y algodón, que presentaron un comportamiento promedio negativo o decreciente. También se estableció que, caprinos, ñame, plátano, ovinos y maíz, presentaron los mayores crecimientos promedio en el mercado mundial, dentro del conjunto de alternativas seleccionadas. Por su parte, algodón y tilapia, presentaron menor crecimiento promedio dentro del grupo analizado.

Tabla 48. Variaciones de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento

Alternativa	Partida	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Caprinos	020410 Canales o medias canales de cordero, frescas o refrigeradas	0,07	0,06	0,15	(0,02)	(0,10)	0,03
Ñame	071430 Ñames "Dioscorea spp.", frescos, refrigerados, congelados o secos, incluso troceados o en pellets	(0,03)	0,06	0,20	(0,11)	(0,03)	0,03
Plátano	0803 Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos	0,06	0,00	(0,01)	0,04	(0,04)	0,01
Ovinos	020421 Canales o medias canales de ovinos, frescas o refrigeradas (exc. corderos)	0,03	0,06	0,07	(0,10)	0,01	0,01
Algodón	52 Algodón	(0,12)	0,01	(0,36)	(0,14)	0,57	(0,01)
Maíz	1005 Maíz	(0,09)	0,19	(0,09)	(0,06)	0,06	0,002
Carne bovina	0201 Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	0,01	0,01	(0,01)	0,28	(0,16)	0,03
Porcinos	0203 Carne de animales de la especie porcina, fresca, refrigerada o congelada	(0,01)	0,08	0,09	0,02	(0,09)	0,02
Acuicultura tilapia	030431 Filetes frescos o refrigerados de tilapia "Oreochromis spp."	(0,03)	0,00	(0,01)	0,03	(0,01)	(0,004)
Arroz	1006 Arroz	0,04	0,07	0,09	0,05	(0,12)	0,03
Leche	0401 Leche y nata "crema", sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante	0,05	0,02	0,05	(0,06)	0,01	0,012
Yuca	071410 Raíces de mandioca "yuca", frescas, refrigeradas, congeladas o secas, incl. troceadas o en …	(0,04)	0,02	(0,20)	(0,27)	0,51	0,002

En cuanto a las tendencias de consumo mundial de las alternativas seleccionadas por el departamento, la leche es la estrella, pues los productos lácteos constituyen probablemente el segmento alimentario que mayor innovación presenta en el mundo, se orienta a una amplia diversidad de sabores y texturas acordes con los hábitos alimentarios de cada área geográfica y con la salud y el bienestar del consumidor, según un estudio realizado en Estados Unidos por la empresa Mintel (Murcia, 2020).

La leche se mantiene a la vanguardia de las tendencias del consumidor, relacionadas con la salud, por ejemplo, para la salud digestiva, la industria desarrolla productos lácteos con contenidos en fibra, o con reducción en lactosa, en cuanto al cuidado del peso se ofrece una gama de productos bajos en grasa y en azúcar, además, su consumo se promueve en todas las edades, por su contenido en calcio es necesaria para el cuidado de bebés y adultos mayores (Carvalho, 2011).

También, se presenta en diferentes formatos de envases que permiten tanto el consumo en familia, prácticos en la temporada de aislamiento, como en formatos individuales listos para beber. Además, existen líneas orientadas al mercado deportivo y energético con bebidas de proteína de leche para después del entrenamiento que ayudan a la regeneración y recuperación de músculos.

La leche sigue siendo, de los productos más importantes para la seguridad alimentaria de las comunidades en todo el mundo, lo cual las industrias aprovechan de manera exitosa. Otras tendencias que también aborda la industria láctea son el consumo informado y la preocupación por la naturaleza, pues los envases permiten la trazabilidad e información respecto al producto, y los llamados “envases verdes” manifiestan las ventajas ambientales de los cartones de leche larga vida (Carvalho, 2011).

4. Priorización final de las alternativas productivas

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 Desarrollo Económico y Agroindustrial de la Gobernación de Córdoba, con participación de actores territoriales, las instituciones departamentales, con el acompañamiento técnico de la UPRA.

4.1. Revisión y concertación de los productos priorizados con actores

Para poder obtener una lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento, se realizó un taller 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 dos 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 49. Criterios de avaluación de alternativas productivas postuladas taller priorización Córdoba

Criterios de evaluación para incluir alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba	
1	Este producto es fundamental para la seguridad alimentaria del departamento.
2	¿Existen en su departamento programas de alguna entidad pública o privada que apoye de manera exitosa algún proceso relacionado con este producto, desde la producción hasta su comercialización?
3	En el departamento cuenta con ejemplos de trayectoria exitosa de exportación de este producto.

Criterios de evaluación para incluir alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba	
4	Existe infraestructura adecuada para el desarrollo 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 se relaciona con el acervo o patrimonio cultural o gastronómico de la región.
8	Esta alternativa es representativa para el departamento porque utiliza mano de obra del territorio
9	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, entre otras)
10	El producto cuenta con calidad suficiente para competir en el mercado nacional.
11	Existen organizaciones 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 departamento).
14	Esta alternativa se posiciona bien en el mercado, se podría decir que tiene el mercado garantizado
15	En el departamento, el desarrollo de esta alternativa se realiza en sistemas productivos que integran árboles en el modelo de producción (agroforestería, agrosilvicultura o similar).
16	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).

Además, en el taller los participantes postularon algunas alternativas como promisorias y potenciales.

En el taller participaron 65 personas que incluyeron representantes de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial de la Gobernación de Córdoba, UPRA, Alcaldía de Tuchín, FAO, Agencia de Desarrollo Rural - ADR-UTT3, Conalgodón, Alcaldía del municipio de Pueblo Nuevo, Representantes del CMDR, Fedegan-FNG, Alcaldía del municipio de Momil, Asohofrucol, FAO Proyecto + algodón, Asociación Activa G10, Umatas municipales, Alcaldía de Tierralta, Alcaldía municipal de Buenavista, Agrosavia - CI Turipaná, Alcaldía de Moñitos, Oficina agropecuaria Ascope, Alcaldía de Puerto Escondido

Comité departamental de ganaderos de Córdoba, Alcaldía de La Apartada, Comité de la cadena láctea, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Municipio de Los Córdobas Asociación Asolevan, secretaria de Desarrollo Rural Integral y Posconflicto de Valencia Alcaldía de Pueblo Nuevo, Umata Ayapel, Federación de Platanicultores de Córdoba – Fedeplacor, Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, SENA - Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, Agencia de Renovación del Territorio, Ganabas - Comité Ganadero Bajo Sinú, Asociación de pequeños productores agropecuarios de los corregimientos de Chimá – Asoagrochima, CRENAN Puerto Libertador, Asociación de productores ganaderos del municipio de Purísima (Asogapur), Productor ganadero, Alcaldía de San Carlos, Umata Sahagún, Alcaldía de San Bernardo del Viento, Productor platanicultor y tubérculos, Aspropemo, Asociación Aceluz, Secretaria de Desarrollo Económico de San Carlos Córdoba, Ascope, productor de maracuyá y plátano.

4.1.1 Resultados del taller con actores territoriales

Como resultados del taller, del **Ejercicio 1**, donde el criterio de priorización de una alternativa productiva agropecuaria fue: una alternativa productiva agropecuaria seleccionada se prioriza, cuando la mitad más 1 del total de los participantes que calificaron SI o NO, respondieron que SI. En este caso los participantes que contestaron el formulario fueron 59 personas, teniendo en cuenta la presencia de participantes por subregiones, se realizó la estimación del total de participantes que calificaron SI o NO por cada alternativa, se descartaron por alternativa las calificaciones de No aplica y las respuestas que no se contestaron, con el fin de no generar peso con el número de respuestas nulas.

En ese sentido, de las alternativas productivas seleccionadas, se priorizan en orden de aprobación por parte de los participantes:

- Ñame (con 55 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Bovinos carne (con 54 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Bovinos leche y Plátano (con 52 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Yuca (con 50 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Maíz tradicional (con 49 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Arroz riego y secano y acuicultura (cachama) (con 46 respuestas positivas por parte de los participantes).

- Apicultura (con 45 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Pesca artesanal (con 43 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Acuicultura (tilapia roja) y porcinos (con 42 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Cacao (con 41 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Maíz tecnificado (con 40 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Algodón (con 39 respuestas positivas por parte de los participantes).
- Ovino caprino (con 36 respuestas positivas por parte de los participantes).

Por su parte, en el **Ejercicio 2**, cada uno de los participantes al taller postularon una alternativa productiva agropecuaria y la calificaron a partir de los criterios expuestos en la Tabla 49. Como criterios de priorización de las alternativas postuladas, se tuvieron en cuenta los siguientes:

1. Que la alternativa tuviera el máximo número en frecuencia de postulación
2. Que la alternativa también tuviera la mayor valoración en la evaluación de criterios.

Para el caso del taller de priorización del departamento de Córdoba, se prioriza el coco como alternativa a incluir a la lista de alternativas agropecuarias validadas por los actores territoriales. Dado que cumple con los criterios de inclusión: fue postulada mayor número de veces que las demás alternativas y la valoración de sus criterios fue de 351 puntos, siendo esta la mayor calificación. Además, el coco está 117 puntos en la valoración de criterios, por encima de la siguiente alternativa que es la berenjena con 234 puntos en la valoración de criterios. El cacao, también está 4 puntos por encima del ñame, en la frecuencia de postulación. Las demás alternativas tuvieron valoración de criterios y frecuencia de postulación por debajo del coco y la berenjena.

4.1.2. Presentación de resultados al equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial

Con el objetivo de explicar el proceso de sistematización y análisis de los resultados del taller de priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba, y recibir retroalimentación por parte del equipo de la Secretaría de Desarrollo

Económico y Agroindustrial, se realizó una reunión el día 17 de septiembre de 2020, como lo muestra el acta No. 1 de la misma fecha y que se anexa al presente documento.

En esta reunión, se presentaron los resultados del taller, y como retroalimentación el asesor de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial, manifestó no haber participado en todo el proceso de priorización, y que no era claro para él porque se había priorizado el maíz, dado que era un producto susceptible en la comercialización, por lo anterior y a petición del equipo de trabajo de la secretaría, se resalta en este documento que:

El Maíz tecnificado, arroz y algodón son sensibles en la comercialización, ya que para maíz la industria prioriza el maíz importado, que adquieren a menor precio que el nacional, tampoco existe en el país una política para restringir importación de maíz. Por su parte, el arroz, presenta dificultades para la compra de la producción por parte de los industriales, además de las crecientes importaciones de arroz que llegan al país. En cuanto al algodón, en el departamento se produce fibra corta, que tiene poca demanda.

Por su parte, en la revisión de respuestas de validación, para la alternativa maíz amarillo 40 participantes aprobaron la priorización de esta alternativa, mientras que 11 participantes la desaprobaron. Para algodón 39 participantes la aprobaron como alternativa priorizada, mientras que 10 la desaprobaron. Maíz tecnificado y algodón dentro del grupo de las alternativas tuvieron mayor número de participantes que la desaprobaron, sin embargo, fueron más los participantes que las aprobaron.

Vale la pena resaltar, que el equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial manifestó que el asesor tiene razón, pero que no se puede descartar una alternativa que es un cultivo tradicional en el departamento, que jalona la economía de varios municipios como Cereté y que los productores cultivan históricamente, también se menciona que el maíz también se priorizó en el PDEA.

Por parte de la UPRA, se recordó que el alcancé de la priorización no es promover la siembra de estos cultivos, sino de abordar el diagnóstico de mercados, y tener un insumo para el ordenamiento productivo.

En ese sentido, la lista de alternativas productivas agropecuarias final para el departamento de Córdoba, trabajada y concertada con la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial fue:

Tabla 50. Lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Córdoba

Priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba	
Alternativa priorizada	**Criterios de priorización**
Ñame	A partir de análisis de estadísticas, revisión de instrumentos de política y planificación territorial departamental, reuniones de trabajo con la Secretaría de desarrollo económico y agroindustrial, FAO - ADR (PDEA), ART (PDET) y validada en taller con actores territoriales
Bovinos carne	
Bovinos leche	
Plátano	
Yuca	
Maíz tradicional	
Arroz riego y secano	
Acuicultura (cachama)	
Apicultura	
Pesca artesanal	
Acuicultura (tilapia roja)	
Porcinos	
Cacao	
Maíz tecnificado	
Algodón	
Ovino caprino	
Coco	Postulada por los actores territoriales, con mayor frecuencia de postulación y mayor valoración en criterios de evaluación

Por su parte la lista de alternativas productivas promisorias y potenciales para el departamento de Córdoba, es decir aquellas que van como segunda opción, porque requieren un manejo diferente, dado que aún deben mejorar en algunos aspectos, fueron: forestales, mango, ají, papaya, berenjena, sacha inchi, ahuyama y limón criollo.

Tabla 51. Alternativas promisorias y potenciales

Cultivos promisorios y potenciales	
Forestales	A partir de análisis de estadísticas, revisión de instrumentos de política y planificación territorial departamental, reuniones de trabajo con la secretaría de desarrollo económico y agroindustrial, FAO - ADR (PDEA), ART (PDET) y validada en taller con actores territoriales
Mango	
Ají	
Papaya	
Berenjena	postuladas como promisorias en taller con actores territoriales, con mayor frecuencia de postulación
Sacha inchi	
Ahuyama	
Limón criollo	

Capítulo 2. Diagnóstico del mercado agropecuario

En el diagnóstico del mercado agropecuario, se identificaron las problemáticas y potencialidades de comercialización y mercado de las alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Córdoba.

A saber, en el capítulo 1. del presente documento se realizó el proceso de priorización a partir del análisis de variables de oferta y de demanda, dando como resultado que las alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento fueron: ñame, bovinos carne, bovinos leche, plátano, yuca, maíz tradicional, arroz riego y secano, acuicultura (cachama), apicultura, pesca artesanal, acuicultura (tilapia roja), porcinos, cacao, maíz tecnificado, algodón, ovino caprino y coco. Y como alternativas promisorias se priorizaron: forestales, mango, ají, papaya, berenjena, sacha inchi, ahuyama y limón criollo. También se analizaron variables e indicadores de comercio, como exportación, importación y abastecimiento nacional, dichos análisis se retomaron en esta sección con el fin de consolidar el diagnóstico del mercado.

1. Recopilación de información sobre el mercado agropecuario

A partir de información secundaria, se identificaron las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA) del mercado de las alternativas productivas agropecuarias priorizadas, también se construyó a partir de los análisis realizados en el capítulo 1. y los aportes hechos por los funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial del departamento, funcionarios de la Agencia de Renovación del territorio en el marco del PDET, funcionarios de la FAO en el marco del PDEA, en reuniones de trabajo y de participantes territoriales en taller.

Contexto

El departamento de Córdoba cuenta con una extensión de 23.980 km^2 lo que representa el 2,1 % del territorio nacional, donde 1.766.174 ha hacen parte de su Frontera agrícola nacional, 325.578 ha corresponden a Bosques naturales y áreas no agropecuarias y 408.106 ha son Exclusiones legales (UPRA, 2020). Es decir, que el área que se puede

destinar a la producción agropecuaria son 1.766.174 ha que corresponde al 70,7 % del su territorio.

Además, limita por el Norte con el mar Caribe y el departamento de Sucre, por el Este con los departamentos de Sucre, Bolívar y Antioquia; por el Sur con el departamento de Antioquia y por el Oeste con el departamento de Antioquia y el mar Caribe. Se encuentra dividido en 28 municipios, 311 corregimientos, 6 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados (Morales, Hurtado, & Díaz, 2014).

El Departamento está dividido por su configuración territorial en seis grandes regiones: el Alto Sinú, el Sinú Medio, el Bajo Sinú, Sabanas, San Jorge y la subregión Costanera. Córdoba tiene una población de 1.555.596 habitantes, donde 873.743 personas viven en las Cabeceras municipales, 246.432 viven en Centros poblados y 435.421 habitan en la zona rural dispersa (DANE, 2018).

La población cordobesa se originó a partir de la mezcla de colonos españoles, migrantes judíos, negros africanos, e indígenas que habitaban la región, siendo los más representativos los indígenas caribes. En la actualidad, se organizan como pueblos indígenas solamente grupos pertenecientes a la etnia de los emberá en los municipios de Puerto Libertador, San Andrés de Sotavento, Tuchín y Tierralta (MinCIT, 2020).

Córdoba presenta climas variados de acuerdo a la zona del departamento. El clima es seco de diciembre a abril y lluvioso de abril a noviembre. En la franja costera la precipitación es menor de 800 milímetros y la temperatura rara vez desciende de 28 ºC. En los valles y sabanas la precipitación es mayor: varía entre 1000 y 2000 milímetros y, el clima es más húmedo, aunque la temperatura sea igual a la de la franja costera. En las estribaciones de la Cordillera occidental, donde se intensifican las lluvias según la altitud, las temperaturas oscilan entre 18 ºC y 24 ºC (MinCIT, 2020).

El departamento de Córdoba posee una biodiversidad que de fauna y flora variada y abundante. Cuenta con vegetación flotante anclada y acuática; y acuática sumergida en la zona de Betancí. En el área de la ciénaga Grande del Bajo Sinú presenta plantas acuáticas, sumergidas, suspendidas, flotantes, libres y enraizadas; y plantas emergentes y terrestres. En las ciénagas existen rodales de bosque alrededor de las fuentes de agua.

También, tiene especies maderables, donde es importante destacar que a partir de 1844 en la colonización de las tierras del Sinú y del San Jorge, se promovió la explotación de grandes bosques madereros, por lo que se establecieron empresas explotadoras de madera, significando un gran volumen de millones de pies cúbicos que proveen el país cada año. En las costas, en los municipios de San Antero, San Bernardo del Viento y Lorica, predominan grandes bosques de manglares y estuarios que se caracterizan como núcleos de reflujo, es decir que, aguas dulces del río Sinú y de escorrentías de arroyos y quebradas, se mezclan con algas marinas desde la bahía de Cispatá (MinCIT, 2020).

De otra manera, la mayoría de los canales que comunican con el sistema lagunar son navegables; los campesinos de la región los utilizan para sus tareas de pesca y para el transporte de la madera de mangle que se acopia en la vereda Caño Lobo, cercana a la cabecera municipal de San Antero. Además de los de la zona delta del río Sinú, en los demás municipios costeros de Córdoba, como Moñitos, Puerto Escondido y Los Córdobas, presenta paisajes de manglares, destacándose las bocas del río Canalete, y los cursos de agua Los Córdobas, Caño de la Balsa y otras importantes escorrentías.

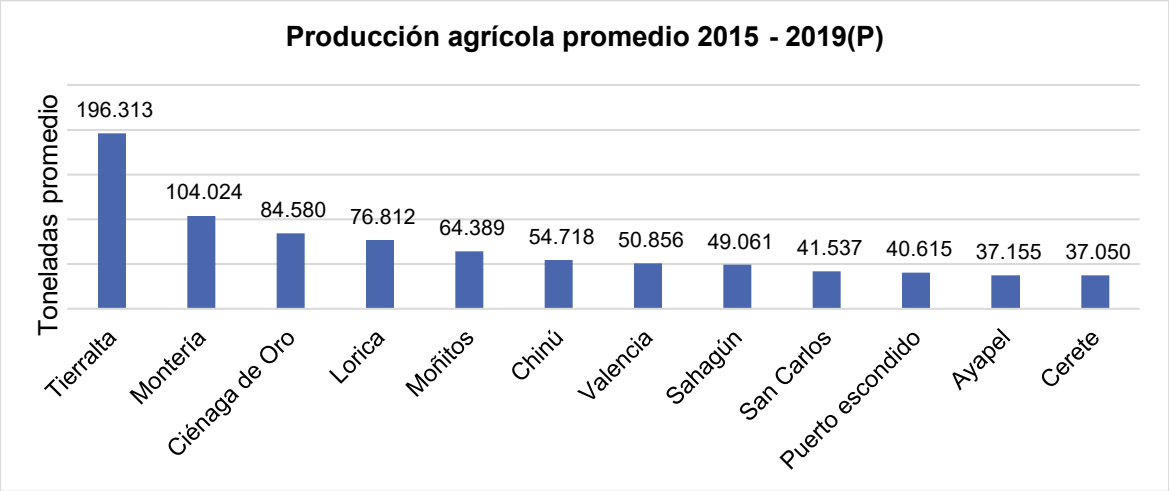
En el departamento abunda la ceiba bonga, que se halla en las zonas ganaderas, pero también predominan la cuipa o volador, en las laderas y montañas crecen el abarco, el caimo, el camimé, el cascarillo y muchos árboles de maderas finas. Además, cuenta con fauna significativa: 400 especies de anfibios, 359 de mamíferos, 383 de reptiles y 1721 de aves (MinCIT, 2020).

En cuanto al PIB, el departamento de Córdoba, registro para el año 2019, una participación en el PIB nacional (2019(p)): 1,75 %, que corresponde a un PIB per cápita 2019(p)* de US$3631. La composición sectorial del PIB 2019 para el departamento fue la siguiente: administración pública y defensa participó con 26,3 %, en tanto que comercio, hoteles y reparación participó con 14,9 %, por su parte, agricultura, ganadería y pesca aportaron el 11,9 %, e industria manufacturera participó con 11,0 %, los demás sectores aportaron el 35,9 % (MinCIT, 2020). Es decir que agricultura, ganadería y pesca representa el tercer sector con mayor aporte al PIB departamental.

De la oferta agropecuaria departamental

Los municipios de mayor producción agrícola para el periodo de 2015 a 2019 P fueron en su orden: Tierralta, Montería, Ciénaga de Oro y Lorica, estos 4 municipios representaron el 40 % de la producción agrícola promedio para el periodo mencionado. A nivel departamental los cultivos más representativos en orden de mayor producción fueron: yuca, plátano, maíz tecnificado, ñame y maíz tradicional, que en su conjunto representaron el 71 % de la producción agrícola del departamento para el mismo periodo mencionado.

Figura 16. producción agrícola en toneladas promedio 2015 - 2019 (P)



En cuanto al aporte de las alternativas agrícolas priorizadas por el departamento al total nacional de los mismos cultivos, se determinó que ñame, plátano, yuca, maíz tradicional, arroz riego y secano, cacao, maíz tecnificado, algodón y coco, en su conjunto aportaron el 8,5 % a la producción del país, para el periodo de 2015 a 2019 P.

Por su parte, el departamento aportó al total nacional el 44 % del ñame, el 6 % del plátano, el 13 % de yuca, el 10 % de maíz tradicional, el 4 % de arroz secano, el 1 % de arroz riego, el 1 % de cacao, el 13 % de maíz tecnificado, el 43 % del algodón y el 14 % del coco promedio para el periodo de 2015 a 2019 P.

Tabla 52. Participación de la oferta agrícola de las alternativas priorizadas por Córdoba en el total nacional

	Producción total agrícola (t)					Promedio
	2015	2016	2017	2018	2019 (P)	2015-2019(P)
Córdoba	929.596	986.598	869.655	853.099	944.959	916.782
Nacional *	9.454.873	11.286.151	11.109.920	10.804.900	11.649.582	10.861.085
Particip. Dptal/Nacional	9,8 %	8,7 %	7,8 %	7,9 %	8,1 %	8,5 %
Variación producción departamental		6,13 %	-11,85 %	-1,90 %	10,77 %	

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura (2018)

Se destaca un descenso en la producción departamental de estas alternativas en los años 2017 y 2018; en el año 2017 el descenso fue de 11,8 %, en respuesta una reducción en el volumen reportado para yuca, maíz tecnificado, ñame, maíz tradicional, coco y algodón. Mientras que para el año 2018, cayeron los volúmenes de plátano, arroz secano mecanizado y arroz riego. En cuanto a los incrementos en la producción, sobresalen para los años 2018 el arroz de riego y el arroz secano, que incrementaron sus volúmenes de producción.

Oferta pecuaria

En cuanto la oferta pecuaria, los municipios de mayor inventario de las especies bovina, porcina, caprina y ovina para el año 2019, de acuerdo con el Censo pecuario del ICA, fueron:

Para bovinos, los municipios de Montería con 405.702 animales, representando el 19 % del inventario bovino departamental, seguido de Planeta Rica con 150.645 animales y 7 % de participación, Sahagún con 132.504 animales con 6,2 % de participación en el inventario, Ayapel con 131.633 animales con 6,2 %, Tierralta con 121.487 animales con 5,7 % y Lorica con 113.499 animales y con 5,3 % de participación en el inventario bovino.

En relación con el inventario porcino de granjas tecnificadas, los municipios con mayor número de animales fueron: San Carlos con 4162 animales y 33 % de participación, Sahagún con 2134 animales y 17 % de participación, San Antero con 1916 porcinos y 15 % de participación, Montería con 1153 animales, Ciénaga de Oro con 1116 animales cada uno de estos municipios con el 9 % de participación, Montelibano, Cotorra, Cereté y San Pelayo también reportaron inventario de porcinos de granjas, los demás municipios del departamento no registraron inventario en granjas.

Mientras tanto, que para porcinos traspatio, los municipios de mayor inventario fueron: Lorica con un inventario de 36.854 cerdos y 10 % de representatividad, Montería con 30.056 cerdos y 8 % de participación, Sahagún con 24.255 cerdos y 7 % de participación en el inventario departamental, San Pelayo con 17.558 cerdos y Ayapel con 17.329 cerdos cada uno de estos municipios aportó el 5 % al inventario de cerdos traspatio.

El inventario caprino departamental para el año 2019 estaba liderado por los municipios de Lorica con 558 animales y el 15 % del total del inventario caprino, Purísima con 437 animales y 12 % de participación y Pueblo Nuevo con 417 animales y 11 % de participación.

Por su parte, el inventario ovino lo lideraron los municipios de Montería con 12.838 ovinos y el 12 % del inventario de estos animales, Lorica con 11.256 ovinos y 11 % de participación y Sahagún con 10.654 animales y 10 % de participación.

Tabla 53. Inventario pecuario departamental (número de animales) año 2019

Municipio	Total bovinos	Total caprinos	Total ovinos	Total porcinos granjas tecnificad	Total cerdos traspatio	Promed	Particip
Montería	405.742	289	12.838	1153	30.056	90.016	17 %
Sahagún	132.504	214	10.654	2134	24.255	33.952	6 %
Planeta Rica	150.645	207	5161	0	11.378	33.478	6 %
Lorica	113.449	558	11.256	0	36.854	32.423	6 %
Ayapel	131.633	116	2140	0	17.329	30.244	6 %
Tierralta	121.487	35	3948	0	12.427	27.579	5 %
Pueblo Nuevo	95.831	417	3790	0	9638	21.935	4 %
Buenavista	95.974	47	2803	0	10.505	21.866	4 %
Ciénaga de Oro	78.226	45	4460	1116	15.628	19.895	4 %
Chinú	79.357	266	7542	0	11.225	19.678	4 %

Municipio	Total bovinos	Total caprinos	Total ovinos	Total porcinos granjas tecnificad	Total cerdos traspatio	Promed	Particip
Montelíbano	80.786	41	1901	874	12.567	19.234	4 %
Puerto Libertador	81.969	3	1373	0	12.643	19.198	4 %
San Pelayo	57.744	212	6359	80	17.558	16.391	3 %
San Carlos	59.954	121	3129	4162	11.686	15.810	3 %
Valencia	67.320	132	1288	0	8259	15.400	3 %
Puerto Escondido	52.390	93	5964	0	10.200	13.729	3 %
Cereté	37.823	38	2198	559	13.863	10.896	2 %
Canalete	43.912	48	1800	0	7400	10.632	2 %
Los Córdobas	41.622	40	1569	0	6968	10.040	2 %
Chimá	28.619	82	2989	0	15.284	9395	2 %
San Andrés de Sotavento	24.151	87	4346	0	16.366	8990	2 %
San Bernardo del Viento	31.485	106	1642	0	7795	8206	2 %
La Apartada	22.601	6	708	0	6191	5901	1 %
San José de Uré	23.020	30	425	0	5205	5736	1 %
Momil	18.056	2	1214	0	7870	5428	1 %
San Antero	16.780	61	597	1.916	4100	4691	1 %
Purísima de la Concepción	12.648	437	452	0	7721	4252	1 %
Moñitos	12.629	31	746	0	6848	4051	1 %
Tuchín	7202	4	1.225	0	11.322	3951	1 %
Cotorra	9122	16	87	744	6866	3367	1 %

Fuente: Censo pecuario ICA (2019).

En cuanto al inventario pecuario para el año 2019, se identificó que los municipios que registraron mayor número de animales fueron: Montería, Sahagún, Planeta Rica, Lorica y Ayapel, es decir que el inventario pecuario está repartido en varias subregiones del departamento, y no se presenta una concentración de la producción en una sola subregión.

De acuerdo con cifras de la Cadena bovina, Córdoba, es el segundo departamento con mayor inventario bovino a nivel nacional, después de Antioquia, pues para el 2019 contaba con 2.140.312 cabezas, es decir el 8,1 % del total nacional (MinAgricultura, 2019a).

Tabla 54. Participación de la oferta pecuaria de las alternativas priorizadas por Córdoba en el total nacional

	Producción total pecuaria (número de animales)					Promedio
	2015	2016	2017	2018	2019	2015-2019
Córdoba	4.233.266	4.185.582	2.904.289	6.106.603	5.092.452	4.504.438
Nacional *	178.878.464	187.716.380	195.531.142	208.324.270	224.198.245	198.929.700
Particip. Dptal/Nacional	2,37 %	2,23 %	1,49 %	2,93 %	2,27 %	2 %
Variación producción departamental		-1,13 %	-30,61 %	110,26 %	-16,61 %	

Fuente: Censos pecuarios ICA

En cuanto al aporte de producción pecuaria departamental de las alternativas priorizadas, se pudo estimar a partir de los Censos del ICA, que en conjunto estas especies pecuarias aportaron el 2 % al total nacional de las mismas especies, para el periodo analizado.

Se destaca un declive en la producción departamental en el número de animales reportado, pues el inventario pecuario paso de 4.185.582 animales en el 2016 a 2.904.289 animales en el 2017. Por su parte, el inventario se recuperó para el año 2018, pues el número de animales registrado fue de 6.106. 603 animales. Este decrecimiento es consecuencia del Fenómeno del Niño que ocasionó un prolongado verano, donde muchos animales murieron y otros fueron trasladados a regiones más húmedas.

En cuanto a la oferta de piscicultura, los registros de producción en piscicultura para Córdoba fueron de 3085 toneladas en promedio en el periodo de 2014 - 2019, es decir, una participación departamental del 2 % en el total nacional que fue de 125.500 toneladas promedio para el mismo periodo (MinAgricultura, 2020e).

Del comercio departamental

Entre los años 2014 a 2018, el departamento presentó exportaciones por 38.986 toneladas, destacándose la carne de especie bovina como el producto que más se exporta, los países destino son principalmente Jordania, Hong Kong y Rusia. En cuanto a la balanza comercial del departamento, las exportaciones agropecuarias de 2014 a 2018 fue negativa, es decir que para estos años el departamento realizó más importaciones de productos agropecuarios que exportaciones.

Para el año 2018, el volumen de las exportaciones presento un aumento del 12 % en comparación con el 2017. Entre tanto las importaciones de 2017 a 2018 tuvieron un descenso del 11 %, que corresponde a 6476 toneladas.

Tabla 55. Balanza comercial del departamento de Córdoba 2014 a 2018

Departamento de Córdoba - Volumen toneladas						
Volumen toneladas	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**Promedio**
Exportaciones (t)	1977	4704	6139	12.345	13.822	7797
Importaciones (t)	43.192	76.592	79.456	57.360	50.884	61.497
Balanza Comercial	-41.215	-71.888	-73.318	-45.015	-37.063	-53.700
Departamento de Córdoba - Miles US$ FOB						
Miles US$	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**Promedio**
Exportaciones (FOB US$)	6.118.867	5959279,51	5874565,77	6.426.421	6.292.114	6.134.249
Importaciones (FOB US$)	11.167	21.066	17.887	12.203	17.433	15.951
Balanza Comercial	6.107.699	5.938.214	5.856.679	6.414.218	6.274.681	6.118.298

Fuente: cálculos UPRA a partir de cifras Agronet (2018)

De la oferta nacional de las alternativas priorizadas

Las alternativas agrícolas priorizadas para el departamento fueron ñame, bovinos carne, bovinos leche, plátano, yuca, maíz tradicional, arroz riego y secano, acuicultura (cachama), apicultura, pesca artesanal, acuicultura (tilapia roja), porcinos, cacao, maíz tecnificado, algodón, ovino caprino y coco, a continuación, se presentan los departamentos líderes en la oferta nacional de estas alternativas, también se identificaron las variables área sembrada, área cosechada y producción para el año 2018.

Tabla 56. Liderazgo productivo en la oferta nacional de alternativas agrícolas priorizadas

Alternativa agrícola priorizada	Área nacional sembrada (ha) 2018	Área nacional cosechada (ha) 2018	Producción nacional (t) 2018	Producción (t) 2018 Córdoba	Participación de Córdoba en la producción total nacional	Líder en prod	Producción (t) 2018 Líder	Participación líder en la producción total nacional
Ñame*	33.023	34.620	357.902	111.200	31 %	Bolívar	136.624	38 %
Yuca	197.127	177.480	1.958.607	231.361	12 %	Bolívar	341.576	17 %
Arroz riego	235.816	235.524	1.562.209	21.777	1,4 %	Tolima	775.765	50 %
Arroz secano	265.107	264.002	1.350.690	59.714	4 %	Casanare	742.813	55 %

Alternativa agrícola priorizada	Área nacional sembrada (ha) 2018	Área nacional cosechada (ha) 2018	Producción nacional (t) 2018	Producción (t) 2018 Córdoba	Participación de Córdoba en la producción total nacional	Líder en prod	Producción (t) 2018 Líder	Participación líder en la producción total nacional
Maíz tecnif	205.182	200.449	1.126.247	137.668	12 %	Meta	523.357	46 %
Maíz tradic	369.079	328.669	488.855	57.533	12 %	Bolívar	91.507	19 %
Plátano	421.417	383.500	3.798.867	200.692	5 %	Arauca	793.084	21 %
Algodón	14.944	14.944	34.807	16.128	46 %	Córdoba	16.128	46 %
Cacao	225.251	194.792	103.576	1610	1,6 %	Santander	25.564	25 %
Coco	22.424	20.979	140.249	15.417	11 %	Nariño	73.122	52 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura, (2018) *para ñame se sumaron todas las variedades registradas en la EVA

Para el año 2018, según la EVA, Córdoba registró la mayor producción de ñame con 143.370 toneladas y aportó el 40 % al volumen nacional, entre todas las variedades, sin embargo, para las variedades espino y diamante es superado por el departamento de Bolívar, que se posicionó como el principal productor, Córdoba fue el segundo en la producción nacional de ñame diamante y espino, otros departamentos que cultivan importantes volúmenes de ñame son Sucre, Antioquia, Chocó y La Guajira.

Por su parte, Bolívar fue el principal productor de yuca para el año 2018, con una participación del 17 % en la producción nacional de este producto, seguido de los departamentos de Córdoba, Antioquia y Magdalena. Córdoba, aportó al total nacional el 12 % de la producción de yuca para el año mencionado.

El departamento de Bolívar fue el líder en la producción de maíz tradicional, aportando al total nacional el 19 % del volumen. Entre tanto, el departamento del Meta fue el principal productor de maíz tecnificado a nivel nacional, con un aporte del 46 %. Mientras que Córdoba se posicionó en el segundo lugar con un aporte el 12 % al total nacional. Sin embargo, pesé a su buena producción para el año 2020, los productores de maíz del departamento tuvieron grandes pérdidas, debido al ingreso de maíz importado, frente a la suspensión de aranceles para abastecer la demanda de alimento balanceado para la industria de la porcicultura.

El departamento de Córdoba aportó el 46 % de la producción de algodón al total nacional, para el año 2018, así se posicionó como el líder en producción con 16.128 toneladas, seguido del Tolima con 11.138 toneladas. Por su parte, el Tolima fue el líder en producción de arroz de riego a nivel nacional, con una participación del 50 % para el mismo año mencionado, seguido de los departamentos de Huila y Norte de Santander.

Por su parte, el departamento del Casanare lideró la producción de arroz secano con el 55 % de aporte al volumen nacional. Entre tanto, Arauca siguió liderando la producción de plátano con una participación del 21 %, seguido del Meta, Valle del Cauca y Antioquia. Mientras que Santander lideró la producción de cacao con un aporte 25.564 toneladas y un 25 % en el total nacional.

Además, Nariño lideró la producción de coco con un aporte del 52 %, por su parte, los departamentos de Cauca y Córdoba son los siguientes productores con un aporte 27.712 toneladas y 15.417 respectivamente. Lo que posicionó al departamento de Córdoba como tercer productor de coco a nivel nacional.

Tabla 57. Liderazgo productivo en la oferta nacional de alternativas pecuarias priorizadas

Alternativa pecuaria priorizada	Inventario 2019 Nacional	Inventario 2019 Córdoba	Participación en el total nacional	Inventario 2019 Líder	Líder en inventario	Participación líder en el total nacional
Bovinos	27.234.027	2.134.681	7,84 %	3.090.631	Antioquia	11 %
Ovino	1.629.120	104.604	0,38 %	674.137	La Guajira	41 %
Caprinos	1.006.077	3784	0,01 %	793.216	La Guajira	79 %
Alternativa pecuaria priorizada	**Producción 2019 Nacional**	**Producción (t) Córdoba 2019**	**Participación en el total nacional**	**Producción (t) 2018 Líder**	**Líder producción**	**Participación líder en el total nacional**
Porcinos traspatio	2.392.787	376.007	15,71 %	376.007	Casanare	16 %
Porcinos tecnificado	4.080.738	12.738	0,53 %	1.656.656	Antioquia	41 %

Fuente: Censo Pecuario ICA (2019)

En cuanto a la apicultura, Antioquia pasó a liderar la producción de miel de abejas a nivel nacional en el año 2018, debido al incremento del número de colmenas instadas, principalmente en el Oriente Antioqueño. Córdoba pasó al segundo puesto, dado en parte

a la pérdida de alrededor de 1.200 colmenas, por causas que aún son desconocidas. El departamento del Meta ha ido escalando posiciones en respuesta al aumento de colmenas en la región, según los productores los llanos orientales, brindan condiciones para la producción muy favorables, como la oferta floral y el bajo uso de agroquímicos que deterioren la salud de las abejas. Antioquia produjo para el 2018, 388 toneladas de miel de abejas, en tanto que Córdoba produjo 323 toneladas (MinAgricultura, 2018a).

2. Evaluación general del mercado agropecuario

Se indagó acerca de aspectos como, la infraestructura de riego, infraestructura vial, e infraestructura de producción, y del abastecimiento y la seguridad alimentaria.

2.1. Infraestructura para la producción y comercialización

Esta descripción de las situaciones (social, económico, político o ambiental) que han repercutido en la oferta y demanda territorial de productos agropecuarios, buscan precisar las causas que las han originado y sus efectos en el territorio.

Distritos de riego: a partir de consulta en el Sipra (UPRA), se identificó que el departamento de Córdoba registraba 16 distritos de riego y drenaje: 1 de gran escala, 1 de mediana escala y 14 de pequeña escala. Por su parte, el Distrito de riego Mocarí se considera de gran escala, está ubicado en Montería y beneficia a los municipios de Montería, Cereté, San Carlos, Ciénaga de Oro, San Pelayo, Chima, Lorica, Cotorra, cubre un área de 43.818 ha, y beneficia a cerca de 5.026 usuarios, se provee de la fuente hídrica Río Sinú y se utiliza para regar cultivos como arroz, algodón, maíz, sorgo, pastos, ganadería, entre otros.

El distrito de riego La Doctrina con un área de cobertura de 2.462 ha, se considera de mediana escala, está ubicado en el municipio de San Bernardo del Viento, y beneficia a 289 usuarios de los municipios de San Bernardo del Viento y Lorica, se abastece del Río Sinú, y se utiliza para el riego de cultivos como arroz, palma africana, pancoger y papaya.

Los 14 distritos de riego de pequeña escala, se encuentran en los municipios de San Antero, Tuchín, San Bernardo del Viento, Lorica, Cotorra, Montería y Sahagún. Sólo 2 de ellos se encontraban en funcionamiento de acuerdo a los registros consultados en el Sipra, es decir

que se han dejado de beneficiar a cerca de 1339 usuarios, que hacían parte de estos distritos, así como se han dejado de usar los distritos en cultivos como maíz, arroz, coco, tubérculos, ñame, yuca, ají dulce, mango, sorgo, plátano, cítricos, piscicultura, hortalizas, maracuyá, pan coger, algodón, caña flecha, guayaba agria, fríjol, ajonjolí y ahuyama, entre otros.

Tabla 58. Distritos de riego y drenaje de pequeña escala departamento de Córdoba

Nombre del Distrito	Municipio de Ubicación	Veredas que beneficia	Número de usuarios	Fuente hídrica	Cultivos	Área (ha)	Estado
Tijereta	San Antero	Tijereta	30	S.I	Maíz, arroz, coco, tubérculos, ñame, yuca , ají dulce, mango	15	En funcionamiento
Damasco del Castillo	San Bernardo del Viento	Damasco del Castillo	132	S.I	Arroz, sorgo, maíz, plátano, yuca, ñame, cítricos, mango, coco	50	No funciona
Caño Grande	San Bernardo del Viento	Caño Grande	40	S.I	Arroz, plátano, yuca, piscicultura	131	No funciona
Villa Clara	San Bernardo del Viento	Villa Clara	56	S.I	Arroz, plátano, ñame, maíz, hortalizas, yuca	180	No funciona
El Salado	Lorica	Los Higales, El Salado	120	S.I	Plátano, yuca, maíz, arroz, maracuyá, hortalizas, plátano	80	No funciona
Trementino	Cotorra	Trementino	44	S.I	Arroz, maíz, yuca, pan coger, algodón, plátano	154	No funciona
Bella Cecilio	Tuchín	Vidales	26	S.I	Caña flecha, yuca, ñame	18	No funciona
Esmeralda	Tuchín	La Esmeralda	47	Rpr. La fuente	Frutales (mango, guayaba agria), maíz, yuca, ñame, fríjol, arroz, ajonjolí, plátano, arroz	5	No funciona
Aguas mohosas	Tuchín	Aguas mohosas	75	Rpr. La fuente	Yuca, ñame, maíz, caña, coco, piscicultura , caña flecha	22	No funciona
Molina	Tuchín	Molina	111	S.I	Yuca, ñame, maíz	150	No funciona
Bajo Grande	San Andrés de Sotavento	Bajo Grande	20	S.I	Yuca, ñame, maíz	15	No funciona
Cerro Bomba	Sahagún	Cerro Bomba	27	S.I	Yuca, ñame, maíz, ajonjolí, ahuyama, ají, caña flecha	9	No funciona
Costa de Oro	Montería	Tres Piedras y Costa de Oro	105	S.I	Arroz, plátano, yuca	525	No funciona

Nombre del Distrito	Municipio de Ubicación	Veredas que beneficia	Número de usuarios	Fuente hídrica	Cultivos	Área (ha)	Estado
Las Palomas	Montería	La Playa, El Baral, El Pañol	28	Río Sinú	Piscicultura, Maíz	150	En funcionamiento

Fuente: elaboración propia con base en datos del Sipra - UPRA

Red vial: el Departamento tiene a su cargo 590 km de vías, las cuales, a pesar de tener un alto porcentaje pavimentado, en su mayoría se encuentran en regular y mal estado, encontrándose en similar estado las vías terciarias a cargo del Departamento (Gobernación de Córdoba, 2020).

De acuerdo al Instituto Nacional de Vías (Invías), el departamento de Córdoba tenía a junio de 2020, una extensión de vías calificadas por el Instituto de 288,86 km, distribuidas de la siguiente manera: 237,47 km de vías pavimentadas, donde 29 km estaban en muy buen estado, 63,21 km estaban en buen estado, 74,66 km se encontraba en regular estado y 70,59 km estaban en mal estado, por su parte, 51,39 km revisados estaban sin pavimentar.

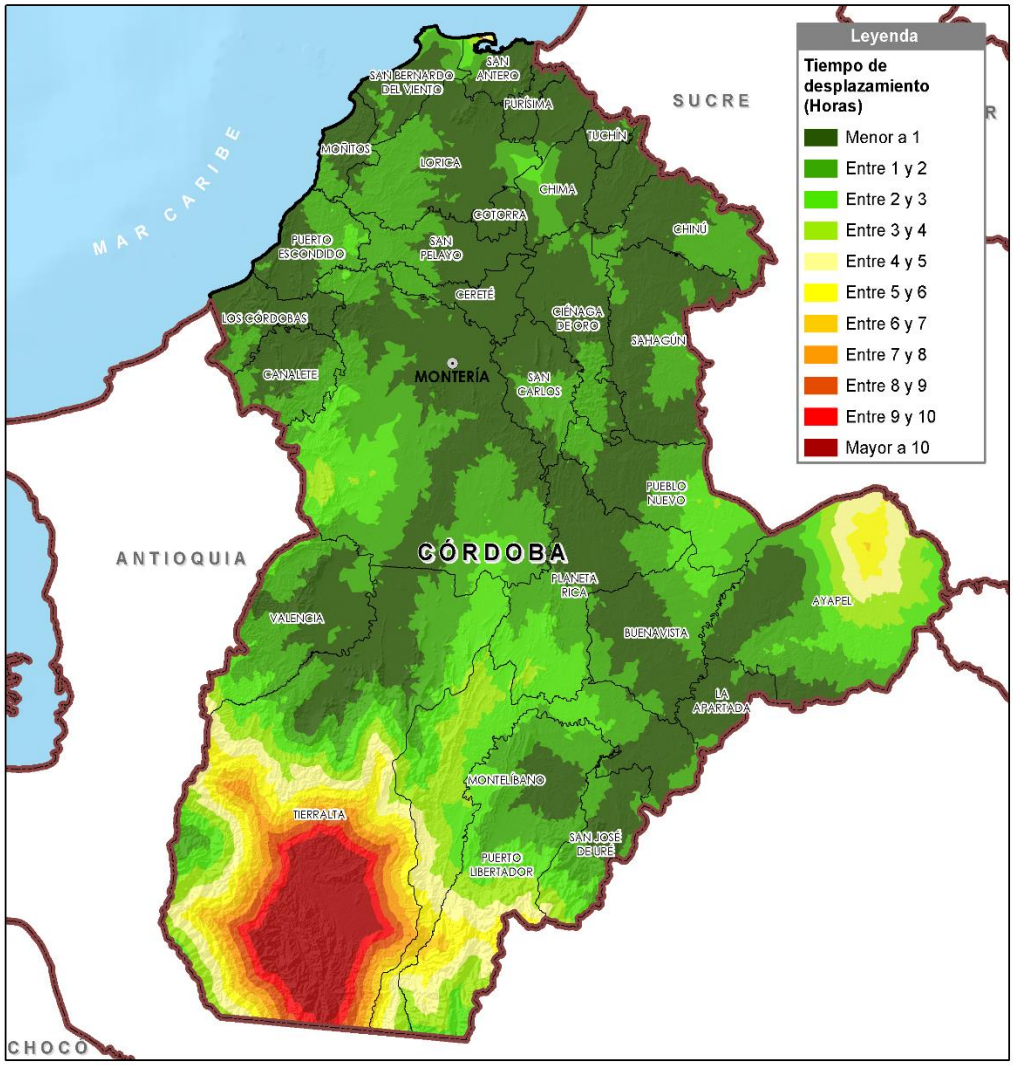
Es decir que entre muy buen estado y buen estado se encontraban el 39 % de los km de vías revisados, entre tanto, el 61 % de los km de las vías revisadas se encontraban entre mal y regular estado. Mientras que, el 18 % de km viales estaban sin pavimentar (Invías, 2020).

En el área rural la infraestructura de transporte es menor, lo que hace más difícil la movilidad de los productos agropecuarios. La red vial terciaria en todos los municipios se encuentra en mal estado y genera que los productos agropecuarios se encarezcan y no se puedan comercializar por el difícil acceso a las zonas de producción. En la subregión Costanera del departamento, el mal estado vial impide que esta zona se desarrolle en otros sectores económicos como el turismo, a pesar de contar con atractivos únicos (Gobernación de Córdoba, 2020).

En cuanto a los tiempos de desplazamiento, que indica las horas que hay desde las diferentes zonas del departamento hasta su capital Montería; se pudo identificar que los municipios del sur de las subregiones del Alto Sinú y San Jorge se encuentran a un tiempo de desplazamiento mayor a 4 horas de Montería, en particular para el municipio de Tierralta, existes zonas donde el tiempo de desplazamiento es mayor a 8 horas. Los municipios que

tienen la ventaja de estar ubicados sobre la red vial primaria son aquellos que están a menor tiempo de la capital del departamento, como se puede apreciar en la Figura 17.

Figura 17. Tiempo de desplazamiento departamento de Córdoba



Fuente: UPRA

Plantas de beneficio: para noviembre de 2020 el departamento de Córdoba contaba con plantas de beneficio, tanto para bovinos, como para ovinos, caprinos, porcinos y aves, certificadas ante el Invima, sólo la Comercializadora de ganado Casagrande Ltda. ubicada en municipio de Sahagún, se encontraba cerrada en el momento de la consulta, las demás plantas de beneficio se encontraban abiertas, esto representa un importante ventaja para la comercialización cárnica, además, en cuanto a establecimientos que a la fecha han sido autorizados por el Invima para participar en procesos de exportación, se destacan la Red cárnica SAS en el municipio de Ciénaga de Oro y el Frigorífico del Sinú - FrigoSinú S.A.

Tabla 59. Plantas de beneficio animal departamento de Córdoba

Razón social	Especie	Tipo de establecimiento	Departamento	Municipio	Estado actual de la planta
Frigocer-Expocol SAS	Ovinos y caprinos	Beneficio	Córdoba	Cereté	Abierta
Avidesa MacPollo SA Planta de beneficio y desprese de aves - Planta Cerete (antes llamada Avicultura Técnica SA)	Aves	Beneficio y desprese	Córdoba	Ciénaga de Oro	Abierta
Porciavicola Pineda SAS	Aves	Beneficio	Córdoba	Cereté	Abierta
Red Cárnica SAS	Bovinos	Desposte	Córdoba	Ciénaga de Oro	Abierta
Frigocer - ExpocoL SAS	Bovinos	Beneficio y desposte	Córdoba	Cereté	Abierta
Frigorífico del Sinú - FrigoSinú SA	Bovinos	Beneficio y desposte	Córdoba	Montería	Abierta
Comercializadora de ganado Casagrande Ltda.	Bovinos	Beneficio	Córdoba	Sahagún	Cerrada
Planta de beneficio Frigolorica – Coprooexcal	Bovinos	Beneficio	Córdoba	Lorica	Abierta
Planta de beneficio animal de Valencia	Bovinos	Beneficio	Córdoba	Valencia	Abierta
Red Cárnica SAS	Bovinos	Beneficio	Córdoba	Ciénaga de Oro	Abierta
Planta de beneficio municipal de Montelibano - Jaguazul SA ESP	Bovinos	Beneficio	Córdoba	Montelibano	Abierta

Fuente: Invima (2020)

Aeropuerto: el departamento cuenta con el aeropuerto Los Garzones de Montería, incluido por la que Aeronáutica Civil dentro de la categoría de aeropuertos internacionales, luego de evaluar todas las condiciones técnicas y de infraestructura aeronáutica y aeroportuaria en el año 2018.

2.2. Cambios demográficos en el territorio

De acuerdo con la herramienta TerriData, citada por (PNUD, 2019), el departamento de Córdoba contaba con una población de 1.813.854 habitantes en el año 2019, donde el 50,1

% de ellos eran hombres, es decir 907.978, y 49,9 % eran mujeres que representaron 905.876 habitantes, además, la población urbana fueron 965.108 habitantes, mientras que la población rural eran 848.746 habitantes.

En cuanto a los grupos etarios para el mismo año, 488.108 habitantes eran jóvenes entre los 14 y 28 años, en tanto que, 601.837 habitantes eran adultos de entre 29 a 59 años, 187.008 habitantes eran personas mayores a 60 años. Los cambios en la población del territorio, están relacionados con el fenómeno de migración de población venezolana, para el 2019 en el departamento se registraron 6.624 migrantes, 3.801 migrantes regulares y 2.823 migrantes registrados en el Registro Administrativo de Migrantes Venezolanos (RAMV) (PNUD, 2019).

Los migrantes, llegan al departamento demandando atención en salud, educación, vivienda y de abastecimiento de alimentos (al menos 350 familias venezolanas están ubicadas en un sector de alto riesgo llamado El Cerro municipio de Montería), las condiciones de vida de la población que se ha visto obligada a ocupar zonas vulnerables agudizan las condiciones de existencia de los pobladores locales que ya ocupaban dichas zonas. De esta manera el hambre y la desnutrición pueden ampliar sus cifras, así mismo las brechas de pobreza y desigualdad (Equipo Humanitario Colombia, 2018).

En Montería, donde llegan muchos de los migrantes que pasan por el departamento, la oferta laboral no es elevada por lo que la demanda de mano de obra se ve superada por la oferta local. La situación anterior, impacta directamente en la seguridad alimentaria, por lo cual se hace necesario adoptar las medidas para asistir a la población con alimentos suficientes para evitar el aumento en casos de desnutrición (Equipo Humanitario Colombia, 2018).

De otra parte, la población cordobesa es en su mayoría mestiza, pues tiene su origen principalmente en la mezcla entre los indígenas que habitaban la región y los colonos españoles. El actual territorio cordobés estaba ocupado por aborígenes que se dividían en dos familias básicas: la Barlovento, denominada caribe, localizada en el área costera, y la de los Zenúes, también conocidos como Sinues o Señores del Valle del Sol, asentados en las cuencas de los ríos Sinú y San Jorge, una de las más importantes que habitaron la parte septentrional de Sudamérica (MinCultura, 2020).

En la actualidad, en Córdoba existen 3 resguardos indígenas legalmente constituidos, con una población cercana a los 75.000 habitantes, distribuidos así:
Resguardo de San Andrés de Sotavento – Indígenas Zenúes
Resguardo Karagabí Alto Sinú – Indígenas Embera
Resguardo de Quebrada Cañaveral Alto San Jorge- Indígenas Embera

2.3. 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).

Frente a esta nueva dinámica de consumo, las economías departamentales han tenido el reto de adaptarse, y lograr abastecer de alimentos a los diferentes mercados, tanto locales, como regionales y nacional, sin embargo, se requiere generar canales más cortos de comercialización, y abordar la transformación de los productos agropecuarios, a productos menos perecederos, para lo cual, es necesario fortalecer tanto la infraestructura productiva, como de comercialización.

2.4. Otras transformaciones de fondo

Pandemia Covid 19: La pandemia 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 noviembre de 2020, en Córdoba se habían presentado 28.086 de casos de personas infectadas con el virus, 25.443 personas se recuperaron. Mientras que en todo el país se habían presentado 1.299.613 contagiados y 36.401 muertes (INS, 2020).

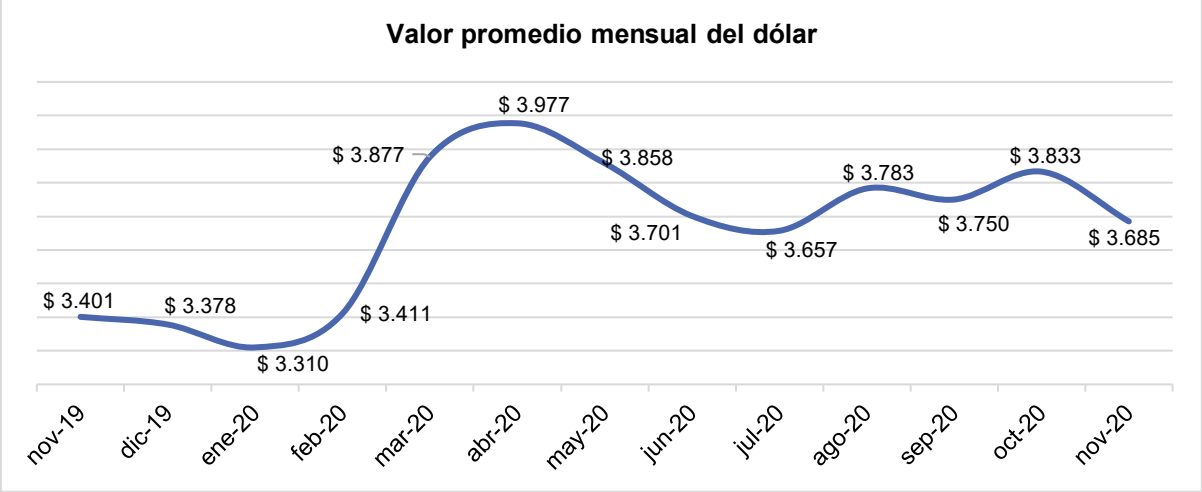
Frente a la pandemia que vive el país a causa del Covid-19, han surgido alertas acerca del funcionamiento de los sistemas de abastecimiento agroalimentarios, según FAO, en el departamento de Córdoba los productos que tuvieron mayor oferta fueron ñame, maíz y yuca, mientras que los productos que más requiere el departamento fueron plátano, leche

y yuca, es decir que la demanda de yuca es mayor que la oferta (FAO, 2020). La FAO, también halló que, para los productores del departamento, una de las mayores afectaciones, es el incremento del precio de los insumos para cultivar.

Incremento de la tasa de cambio: Colombia es un país que dependen en gran medida de la importación de insumos para su producción agropecuaria, por ejemplo: los alimentos balanceados para animales pesan hasta un 60 % de los costos de producción de pollo, huevo y cerdo, valor que se ha incrementado debido al aumento de la tasa de cambio. Para abril de 2020, el MinAgricultura de agricultura tuvo en cuenta el incremento en la tasa de cambio, y otros factores como que el país no es autosuficiente en maíz amarillo duro, sorgo, soya y la torta de soya, principales materias primas utilizadas en los alimentos balanceados para animales (MinAgricultura, 2020h).

En ese sentido, el MinAgricultura tomo la decisión de suspender los aranceles de importación de maíz, decisión que quedó establecida en el Decreto 523 del 7 de abril de 2020, en la cual también se detalló que en principio la medida tendrá una vigencia hasta el 30 de junio de este año, pero se podría prorrogar hasta por tres meses más, teniendo en cuenta una previa evaluación del Comité de Asuntos Aduaneros, Arancelarios y de Comercio Exterior y del Consejo Superior de Política Fiscal (Confis) (MinAgricultura, 2020h).

Figura 18. Tasa de cambio promedio mensual



Fuente: elaboración propia con base en Superintendencia Financiera de Colombia

Sin embargo, aunque la decisión de suspender los aranceles a las importaciones de maíz y otros cereales benefició a los gremios y productores de aves y principalmente de porcinos, los productores de maíz se vieron afectados, ya que sus cosechas que habían aumentado debido al incremento de áreas sembradas se cotizaron a bajos precios, en tanto que los costos de producción y se represaron más 20.000 toneladas de maíz, sólo para el departamento de Córdoba. Bajo ese marco, el MinAgricultura expidió la Resolución 254 de 2020, por la cual se estableció el programa de apoyo a la comercialización de maíz blanco cosechado en el segundo semestre de 2020, a los pequeños y medianos productores de Córdoba, la cual se aprobó a finales del mes de octubre.

Mortandad de abejas: en Colombia y el mundo mueren millones de abejas cada año afectadas por los productos agroquímicos que se utilizan para la producción agrícola; aunque la situación es preocupante, según Fedeabejas, en Colombia predomina la especie *Apis mellifera*, para producir miel y polinizar los cultivos, actualmente hay cerca de 150.000 colonias en todo el país, un 50 % más que hace cinco años, de acuerdo con el gremio, mientras existan apicultores, las abejas nunca se van a extinguir (Dinero, 2020), sin embargo, lo preocupante, es que los productores van perdiendo sus inversiones y su interés en una actividad que año tras año les genera grandes desilusiones, en los últimos 2 años los apicultores de Tierralta departamento de Córdoba han perdido colmenas completas, vale la pena resaltar, que los apicultores del país son en su mayoría pequeño productores, quienes tiene menos posibilidades de recuperar su inversión y su actividad.

De otro modo, en Colombia se producen cerca de 3600 toneladas de miel al año, principalmente en los departamentos de Antioquia, Córdoba y Huila, cifra es menor a la demanda interna, que es cercana a las 20.000 toneladas, el riesgo de reducir la producción es que este espacio se llena con mieles de contrabando, que es mezclada con otros ingredientes, lo cual genera que cerca del 70 % de la miel que se comercializa en el país sea adulterada (Dinero, 2020).

3. Caracterización del mercado de los productos priorizados

La caracterización del mercado de los productos priorizados, se orientó a identificar los principales municipios productores, y los canales de comercialización de las alternativas priorizadas.

3.1. Caracterización de la oferta territorial de los productos priorizados

A continuación, se presenta la variación de las variables área sembrada (ha), área cosechada (ha) y producción (t) de algunas alternativas priorizadas, así como los municipios productores en el departamento.

Maíz tradicional: el cultivo de maíz tradicional proviene de la economía campesina, pero es un cultivo al que no se le implementa todo el paquete tecnológico, por lo que presenta bajos rendimientos, lo anterior debido a los altos costos en fertilizantes, maquinaria y semilla, como también por los bajos precios que no alcanzan a recuperar los costos de producción (Gobernación de Córdoba, 2020). Pese a ello, el cultivo de maíz hace parte de la canasta alimentaria de los cordobeses, y accede a mercados tanto locales como mayoristas.

Por su parte, la subregión de mayor producción de maíz tradicional para el año 2018 fue el Alto Sinú, donde el municipio de Tierralta tuvo una producción de 19.000 toneladas y representó el 33 % de la producción de maíz blanco del departamento, por su parte Valencia representó el 1,3 %. El segundo productor departamental fue Montería con 5766 toneladas y el 10 % de participación en la producción de este cereal.

Tabla 60. Municipios productores de maíz tradicional Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)
San Jorge	Ayapel	350	280	504	230	230	414	-34 %	-18 %	-18 %
	Buenavista	450	450	1125	290	210	438	-36 %	-53 %	-61 %
	La Apartada	30	30	66	15	15	30	-50 %	-50 %	-54 %
	Montelibano	2633	2633	3557	600	560	840	-77 %	-79 %	-76 %
	Planeta Rica	1080	1020	1472	1120	1085	1628	4 %	6 %	11 %
	Pueblo Nuevo	1983	1983	2607	1735	1720	1735	-13 %	-13 %	-33 %
	Puerto Libertador	950	950	1451	900	900	960	-5 %	-5 %	-34 %
	San José de Uré	170	163	253	200	180	270	18 %	10 %	7 %
Alto Sinú	Tierralta	5500	5500	11.000	9500	9500	19.000	73 %	73 %	73 %
	Valencia	9430	9380	17.392	785	770	770	-92 %	-92 %	-96 %
Sinú Medio	Cerete	268	258	543	480	480	1160	79 %	86 %	114 %
	Ciénaga de oro	1980	1980	3424	2450	2450	3540	24 %	24 %	3 %
	San Carlos	210	140	201	350	348	711	67 %	149 %	254 %
	San Pelayo	710	705	1763	408	370	925	-43 %	-48 %	-48 %
Bajo Sinú	Chima	561	361	685	212	200	500	-62 %	-45 %	-27 %
	Lorica	1818	1798	4495	1800	1470	3675	-1 %	-18 %	-18 %
	Momil	143	63	143	249	249	596	74 %	296 %	316 %
	Purísima	300	250	490	402	380	760	34 %	52 %	55 %
Centro	Montería	5091	5071	8114	3300	3252	5766	-35 %	-36 %	-29 %
Costanera	Canalete	1320	1299	3159	1896	1728	3256	44 %	33 %	3 %
	Los Córdobas	1213	1185	2726	338	329	757	-72 %	-72 %	-72 %
	Moñitos	790	776	1164	772	770	1155	-2 %	-1 %	-1 %
	Puerto Escondido	30	26	65	637	467	1197	2023 %	1696 %	1741 %
	San Antero	568	568	1210	238	238	594	-58 %	-58 %	-51 %
Sabanas	Chinú	2643	2483	5532	1080	1005	2440	-59 %	-60 %	-56 %
	Sahagún	1670	1670	2772	954	950	1900	-43 %	-43 %	-31 %
	San Andrés de Sotavento	1720	734	1468	1005	1005	2010	-42 %	37 %	37 %
	Tuchín	235	194	295	507	442	508	116 %	128 %	72 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura, (2018).

Maíz tecnificado: la producción de maíz tecnificado está presente en todas las subregiones del departamento, sin embargo, fue el Sinú Medio quien lideró la producción departamental de este cereal, con 79.945 toneladas y el 58 % para el año 2018. El municipio de San Carlos fue quien mayor crecimiento tuvo en el número de toneladas producidas, pues paso de 4859 toneladas en 2014 a 15.700 toneladas 2018. Por su parte, los municipios de mayor

producción para el año 2018 fueron: Ciénaga de Oro con el 20 % de la producción del departamento y Cereté que aportó el 18 %.

Tabla 61. Municipios productores de maíz tecnificado Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)
Alto Sinú	Tierralta	460	460	1.886	300	300	1200	-35 %	-35 %	-36 %
	Valencia	1974	1810	8326	820	820	3620	-58 %	-55 %	-57 %
Sinú Medio	Cerete	5000	3910	15.640	4830	4740	24.825	-3 %	21 %	59 %
	Ciénaga de Oro	5825	5825	22.951	6050	6050	27.550	4 %	4 %	20 %
	San Carlos	1197	1157	4859	2727	2700	15.700	128 %	133 %	223 %
	San Pelayo	3000	3000	14.400	2422	2370	11.370	-19 %	-21 %	-21 %
Bajo Sinú	Chima	2180	1150	5865	940	900	4500	-57 %	-22 %	-23 %
	Cotorra	7252	7252	33.359	4375	4079	20.327	-40 %	-44 %	-39 %
	Lorica	1830	1600	7040	1150	945	4725	-37 %	-41 %	-33 %
	Purísima	170	170	668				-100 %	-100 %	-100 %
Centro	Montería	4572	4450	18.690	3150	3084	16.853	-31 %	-31 %	-10 %
Costanera	Canalete	203	203	690	164	148	370	-19 %	-27 %	-46 %
San Jorge	La Apartada	124	124	434				-100 %	-100 %	-100 %
	Pueblo Nuevo	117	107	310	205	205	638	75 %	92 %	106 %
	Puerto Libertador	350	350	1155	120	110	326	-66 %	-69 %	-72 %
Sabanas	Chinú	711	677	3283	660	600	2800	-7 %	-11 %	-15 %
	Sahagún				425	410	1435			
	Tuchín	386	386	1517	413	384	1429	7 %	-1 %	-6 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura, (2018).

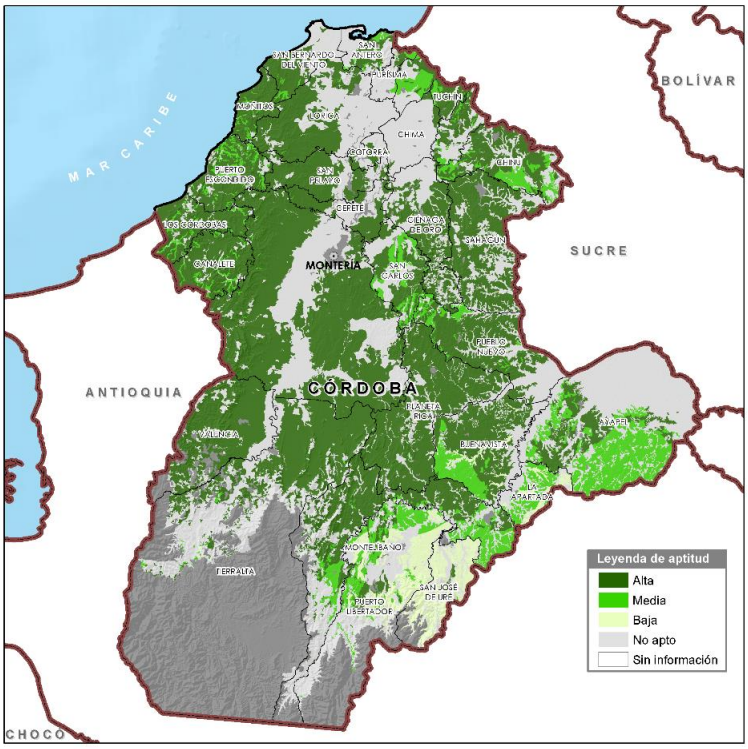
Los costos de producción de maíz para Córdoba, según el SIOC, para el año 2019 fue de $2.900.390, en tanto que el pago que se ofreció para el primer semestre de 2020 por tonelada fue cercano a $800.000, este panorama es duro para los productores de maíz, que llevan meses con el maíz represado, y con riesgo a perderlo, porque tampoco existe infraestructura suficiente y adecuada para el almacenamiento o la transformación, además de que, frente al ingreso de maíz extranjero, la compra del maíz nacional se desestimula.

En octubre de 2020, el MinAgricultura puso en marcha un programa de apoyo a la comercialización de maíz blanco en el departamento de Córdoba, con el fin de compensar el precio de 12.000 toneladas que para inicios del mes de noviembre aún se encontraban en las fincas porque no habían logrado comercializarse. La compensación sería de $60.000

por tonelada comercializada y hasta 250 toneladas por agricultor. Este valor corresponde a la diferencia entre el precio de compra de la industria y el precio sugerido por el productor (Fenalce, 2020).

Por su parte, la UPRA realizó el mapa de aptitud para maíz tecnificado de clima cálido para el semestre I y semestre II a escala 1:100.000, es decir que es indicativo de las áreas con aptitud alta, media o baja para el cultivo, lo ideal sería realizar mapas de aptitud a escala departamental, sin embargo, estos mapas permiten la toma de decisiones a partir de criterios socioeconómicos, socio ecosistémicos y biofísicos para cultivar el maíz en el departamento.

Figura 19. Aptitud maíz tecnificado de clima cálido semestre I - recorte departamento de Córdoba

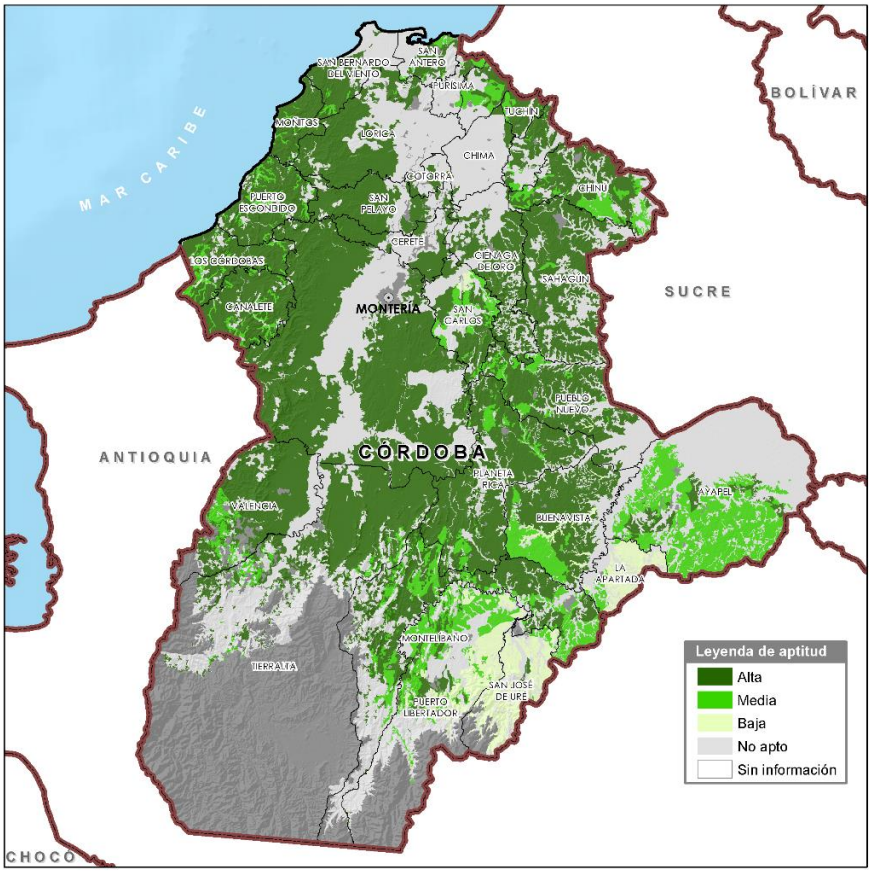


Fuente: UPRA (2020).

De las áreas aptas en el primer semestre agrícola en el departamento de Córdoba, 1.052.797 ha corresponden a una aptitud alta (A1); 189.596 ha se clasifican en aptitud media (A2) y 76.918 ha en aptitud baja (A3). Así mismo, las áreas no aptas para desarrollar dicha actividad equivalen a 746.642 ha. Por su parte, las áreas de exclusiones legales

equivalen a 433.905 ha. En tanto, las áreas que presentarían aptitud alta (color verde oscuro en el mapa) son gran parte de Planeta Rica, Valencia, la zona norte de Tierralta, Montería, la subregión Costanera, Sahagún, Pueblo Nuevo, de acuerdo a consulta del Sistema de Información para la Planificación Agropecuaria y Rural (Sipra) (UPRA, 2020).

Figura 20. Aptitud maíz tecnificado de clima cálido semestre II - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

En el segundo semestre agrícola en el departamento de Córdoba, el 40,5 % de su área que es igual a 1.012.012 ha corresponden a una aptitud alta (A1); 229.281 ha se clasifican en aptitud media (A2) y 77.024 ha en aptitud baja (A3). Entre tanto, las áreas no aptas para desarrollar este cultivo equivalen a 747.636 ha. Por su parte, las áreas de exclusiones legales equivalen a 433.905 ha.

Cacao: el cacao a partir del año 2000 en Córdoba entró en una fase de fomento y expansión del cultivo especialmente en el sur del departamento, ya que es una de las especies clave para la sustitución de cultivos de uso ilícito, en ese sentido, se han incrementado las áreas sembradas, pues es favorable para los productores y sus núcleos familiares cultivar cacao porque asegura flujos de caja permanentes y por la perspectiva de mercado creciente (Gobernación de Córdoba, 2020).

La producción de cacao en el departamento está liderada por los municipios del Alto Sinú: Tierralta con una participación de 36 % de la producción de cacao departamental y Valencia con el 23 %, haciendo que esta subregión represente el 58 % de la producción de cacao de Córdoba. Por su parte, Puerto Libertador y Canalete son los municipios que mayor crecimiento han presentado desde 2014, Puerto Libertador incrementó sus áreas de siembra de 225 ha en 2014 a 455 ha en 2018, mientras que Canalete aumento de 19 ha en 2014 a 110 ha en 2018.

Tabla 62. Municipios productores de cacao Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)
Alto Sinú	Tierralta	880	570	513	220	1145	573	-75 %	101 %	12 %
	Valencia	625	525	473	675	545	367	8 %	4 %	-22 %
Sinú Medio	Ciénaga de Oro	16	15	12	20	18	13	25 %	20 %	8 %
Centro	Montería	23	22	14	22	13	13	-4 %	-41 %	-7 %
Costanera	Canalete	19	19	10	120	110	110	532 %	479 %	1000 %
	Los Córdobas	202	202	202	188	138	138	-7 %	-32 %	-32 %
San Jorge	Montelíbano	180	170	68	264	242	145	47 %	42 %	113 %
	Puerto Libertador	225	50	15	455	382	191	102 %	664 %	1173 %
	San José de Uré	75	75	45	75	75	60	0 %	0 %	33 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura, (2018).

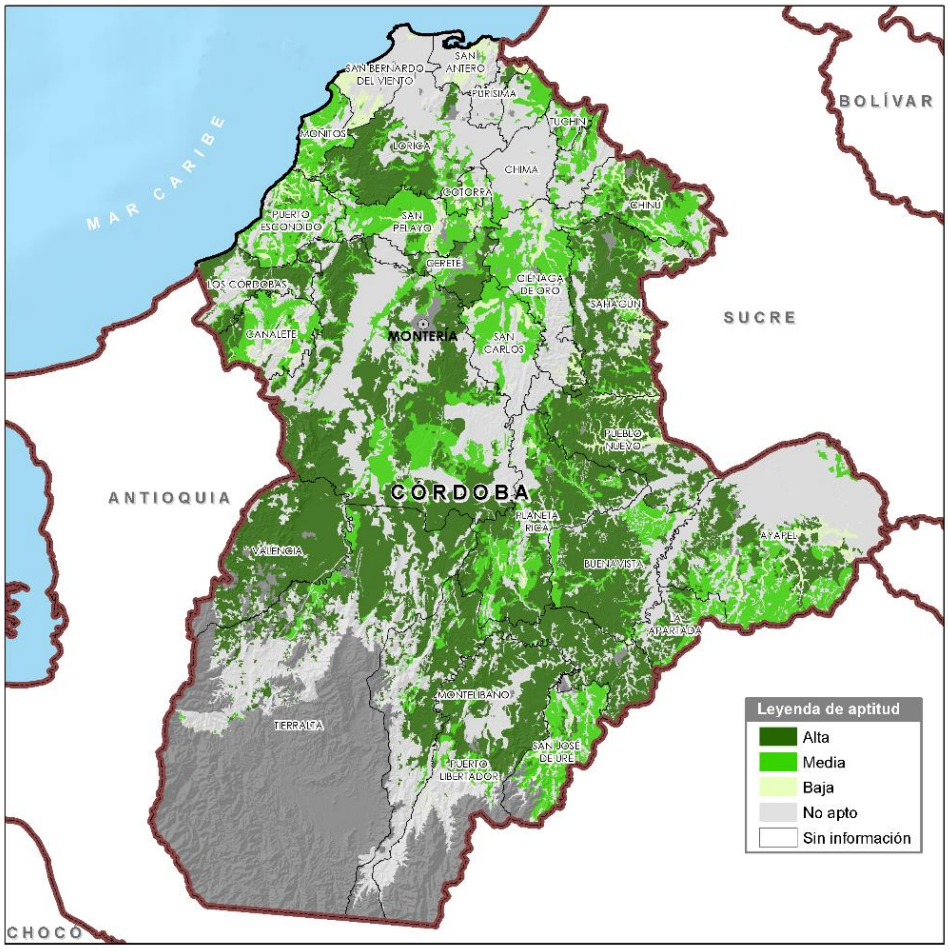
La calidad del cacao colombiano ha ido ganando espacios en el mercado mundial, el 95 % del cacao nacional es catalogado de fino sabor y aroma por la Organización Internacional del Cacao (ICCO). En Córdoba, se destacan la organización IntegraSinú del municipio de Tierralta que ganó el Cacao de Oro en 2018, mientras que el Bronce lo logró Ascamavid del mismo municipio y Asopapval de Valencia recibió el reconocimiento especial de Platino

en la ciudad de Bogotá, demostrando con esto que el departamento de Córdoba, es potencia a nivel nacional en la producción de cacao en grano de reconocida calidad para la industria (Diario La Piragua, 2019).

Varios esfuerzos se han realizado a nivel departamental, para sustituir coca por cacao, tanto de la gobernación, como de la academia, por lo cual, también se han incrementado las áreas sembradas del grano, pero se requiere mejorar en aspectos como infraestructura, tanto para la producción como para la comercialización, así como en capacidades de los productores, para obtener un cacao de calidad estandarizada, pues este es uno de los productos agrícolas con mayor proyección internacional, porque además de que la demanda es creciente existe un déficit para satisfacer el mercado. Sin embargo, una condición del cacao nacional es que el 95 % de su base social productiva son pequeños productores. En consecuencia, existe una heterogeneidad en la implementación de las labores de poscosecha del grano de cacao (MinAgricultura, 2020i).

En cuanto a la zonificación de aptitud para el cultivo, las áreas aptas en el departamento de Córdoba, 775.946 ha corresponden a una aptitud alta (A1); 392.402 ha se clasifican en aptitud media (A2) y 73.401 ha en aptitud baja (A3). Así mismo, las áreas no aptas para el cultivo de cacao equivalen a 824.205 ha y las áreas de exclusiones legales equivalen a 433.905 ha.

Figura 21. Aptitud del cultivo de cacao - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

Arroz: el departamento de Córdoba hace parte de la zona arrocera del Bajo Cauca o Caribe húmedo, correspondiente a la parte baja del río Cauca principalmente, también hacen parte de esta zona los departamentos de Sucre Bolívar, Antioquia y Chocó, allí predomina el sistema de secano, aunque también hay cultivos en riego distribuidos en los distritos de Mocarí, La Doctrina y María La Baja, la producción de esta zona, se destina al consumo de sus regiones de influencia (Becerra, y otros, 2020).

Para la producción de arroz de riego en el departamento, la subregión Centro que la integra Montería, que representó el 25 % de su producción del año 2018, en tanto que otros municipios como Cereté y La Apartada aportaron cada uno el 21 %. Por su parte, Montería, presentó el mayor crecimiento tanto en su área cosechada, como en producción pues para

el 2014, cuando su producción fue de 841 toneladas al 2018 la producción aumentó a 5.356 toneladas.

Tabla 63. Municipios productores de arroz de riego Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb	Área Cos	Prod	Área Semb	Área Cos	Prod	Área Semb	Área Cos	Prod
		(ha)	(ha)	(t)	(ha)	(ha)	(t)	(ha)	(ha)	(t)
Bajo Sinú	Lorica	541	525	2601	735	735	4413	36 %	40 %	70 %
Sinú Medio	Cereté				822	822	4521			
	San Pelayo				16	16	78			
Centro	Montería	195	173	841	863	863	5356	343 %	399 %	537 %
Costanera	San Bernardo del Viento	844	749	3792	556	556	2778	-34 %	-26 %	-27 %
San Jorge	La Apartada				1051	1051	4632			

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura, (2018).

En cuanto al arroz secano, la subregión de San Jorge aportó el 72 % del volumen producido por el departamento en el año 2018, siendo el mayor productor el municipio de Ayapel con 34.007 toneladas. Municipios como Ayapel, Sahagún y Tierralta, presentaron los mayores crecimientos tanto en producción como en extensión. Entre tanto, Cereté y San Pelayo no registraron cifras para el año 2018, y otros municipios como San Bernardo del Viento, La Apartada, Pueblo Nuevo y Puerto Libertador presentaron reducción en su producción en comparación del año 2014 con el 2018, respuesta a la reducción en el área sembrada.

Una de las grandes limitantes para el cultivo de arroz secano, son las temporadas de sequía, dado que este cultivo requiere del agua lluvia para su producción, por lo cual Fenómenos como el Niño y la variabilidad por cambio climático son una importante amenaza.

Tabla 64. Municipios productores de arroz secano Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)
Alto Sinú	Tierralta	762	616	2712	1226	1226	4290	61 %	99 %	58 %
Sinú Medio	Cereté	63	48	250				-100 %	-100 %	-100 %
	San Pelayo	19	14	48				-100 %	-100 %	-100 %
Costanera	San Bernardo del Viento	405	405	2017	327	327	1307	-19 %	-19 %	-35 %
San Jorge	Ayapel	1926	1634	7424	8171	8171	34.007	324 %	400 %	358 %
	Buenavista				388	388	1775			
	La Apartada	1107	982	4395	114	114	457	-90 %	-88 %	-90 %
	Pueblo Nuevo	1308	1106	5708	755	755	2657	-42 %	-32 %	-53 %
	Puerto Libertador	1057	911	3497	361	361	1469	-66 %	-60 %	-58 %
Sabanas	Chinú				605	605	2721			
	Sahagún	971	854	4152	2108	2108	11.030	117 %	147 %	166 %

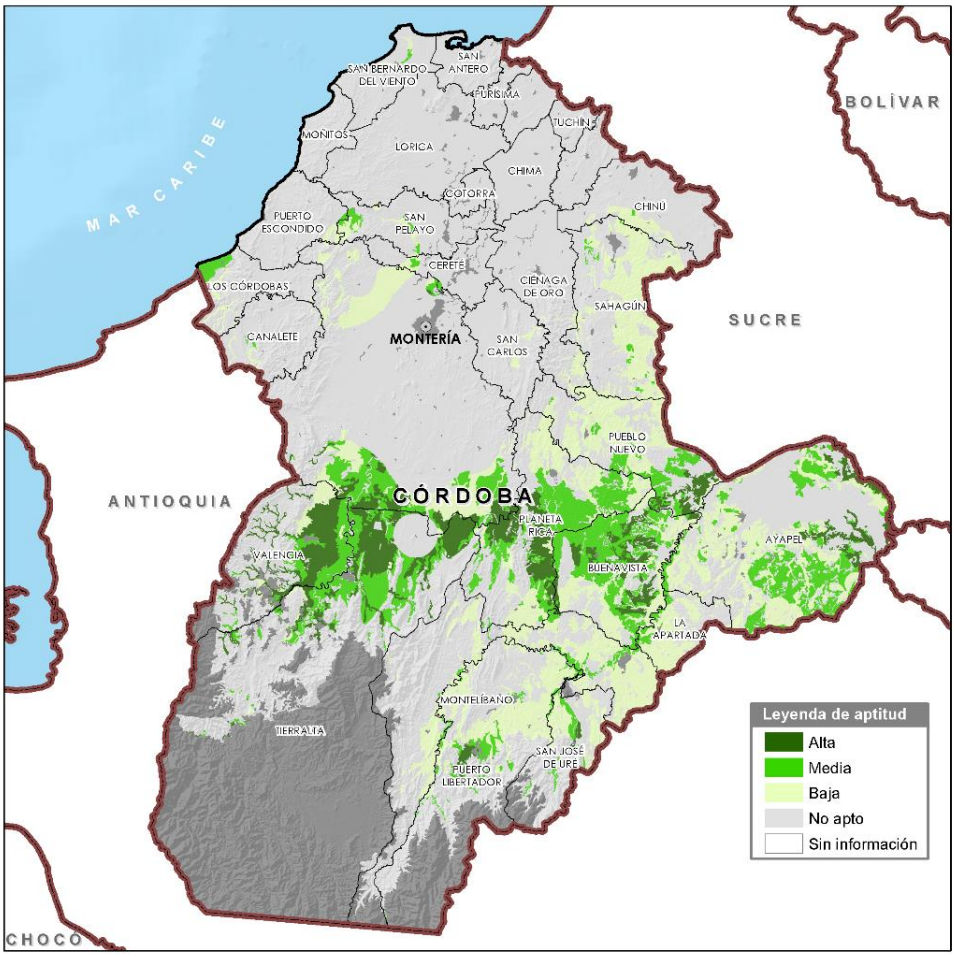
Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura, (2018).

Para el segundo semestre en el país se presenta sobreoferta de arroz paddy verde y en consecuencia una marcada estacionalidad de los inventarios entre agosto y noviembre (Becerra, y otros, 2020), por su parte, el primer semestre registra menos volúmenes de producción, por lo cual se importa arroz.

Los acuerdos comerciales de Colombia en los que se negoció arroz son CAN –Comunidad Andina de Naciones (Ecuador, Perú, Venezuela, Bolivia y Colombia)–, el TLC con Estados Unidos, Mercosur (Argentina, Uruguay, Brasil y Paraguay) y Alianza Pacífico (Chile, Colombia, México y Perú). En estos cuatro acuerdos hay desgravaciones arancelarias, contingentes de importación, y plazos (Becerra, y otros, 2020).

En relación con la zonificación de aptitud para el cultivo de arroz, que es un instrumento indicativo por estar a escala 1:100.000, se halló, de las áreas aptas en el departamento de Córdoba, 103.199 ha corresponden a una aptitud alta (A1); 191.937 ha se clasifican en aptitud media (A2) y 344.067 ha en aptitud baja (A3). Así mismo, las áreas no aptas para el cultivo de cacao equivalen a 1.426.750 ha y las áreas de exclusiones legales equivalen a 433.905 ha (UPRA, 2020).

Figura 22. Aptitud del cultivo de arroz secano - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

Algodón: el cultivo de algodón tuvo auge durante muchos años en el Departamento de Córdoba era generador de ingresos para medianos y pequeños productores y proveía de materia prima a la industria textil nacional. Sin embargo, los altos costos de producción y los bajos rendimientos hicieron que el algodón sea poco competitivo (Gobernación de Córdoba, 2020), en un mundo globalizado donde su principal competidor es el algodón de Estados Unidos, esto generó la reducción de áreas cultivadas que se rotan con maíz.

El área cultivada en los últimos años ha tendido a la baja de manera constante, pues de 21.942 hectáreas en el año 2010 pasó a tener 8000 hectáreas en la cosecha de 2018, además de tener eventos drásticos como una reducción de 5.223 hectáreas en 2017. Los

rendimientos de algodón semilla en promedio son 1,9 t/ha que convertidos a algodón fibra llega a 650 kg/ha, lo cual es un rendimiento bajo, que no permite cubrir los costos de producción que son de 5000 $/Kg o de $ 5.000.000 por tonelada (Gobernación de Córdoba, 2020).

Para el año 2018, la producción de algodón la lideró la subregión del Sinú Medio, con un aporte del 77 % de la producción de algodón departamental, siendo el principal productor el municipio de Cereté con 5.786 toneladas, entre tanto, los municipios que registraron crecimiento en su producción del 2014 al 2018 fueron San Carlos y Cereté, pero los municipios de Valencia, Chima, Lorica, Cotorra, Cereté, San Pelayo, Ciénaga de Oro y Montería presentaron reducciones tanto en producción como en área sembrada, algunos de manera drástica como Montería que pasó de 2.041 toneladas en 2014 a 198 toneladas en 2018, es decir una baja del 90 % en la producción. Sin embargo, para el año 2018, se presentó una mejora en la producción en comparación con el año 2017, pasando de 9574 toneladas a 16.128 en 2018.

De otro modo, la pandemia ha disminuido la actividad comercial de venta de ropa y la materia prima se ha visto impactada, generando una crisis en los algodoneros de Córdoba. Por su parte, el MinAgricultura, ofreció un programa con los algodoneros de cobertura de precios (El Tiempo, 2020).

Tabla 65. Municipios productores de algodón Córdoba variación 2014 y 2018

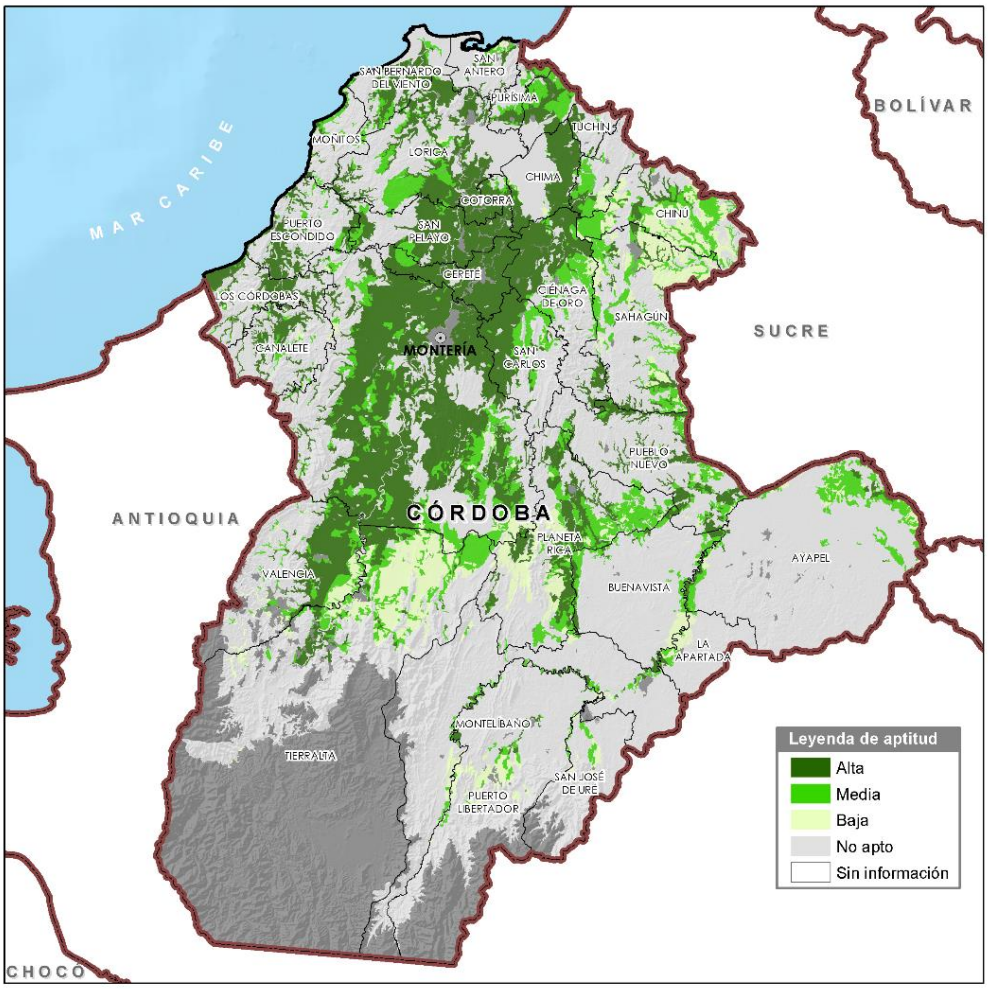
Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb	Área Cos	Prod	Área Semb	Área Cos	Prod	Área Semb	Área Cos	Prod
		(ha)	(ha)	(t)	(ha)	(ha)	(t)	(ha)	(ha)	(t)
Alto Sinú	Valencia	370	370	777	130	130	259	-65 %	-65 %	-67 %
Bajo Sinú	Chima	1890	1750	3675	500	500	850	-74 %	-71 %	-77 %
	Lorica	728	725	1450	200	200	460	-73 %	-72 %	-68 %
	Cotorra	2800	1700	2550	1000	1000	1995	-64 %	-41 %	-22 %
Sinú Medio	Cereté	3618	3618	5428	2913	2913	5786	-19 %	-19 %	7 %
	San Pelayo	2477	2477	4459	995	995	1791	-60 %	-60 %	-60 %
	Ciénaga de Oro	3870	3870	8514	1200	1200	2394	-69 %	-69 %	-72 %
	San Carlos	900	900	810	1200	1200	2394	33 %	33 %	196 %
Centro	Montería	1138	1134	2041	110	110	198	-90 %	-90 %	-90 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura, (2018).

En cuanto a las zonas de aptitud de algodón para el departamento, se identificó que, para el primer semestre, las áreas no aptas para el cultivo de algodón equivalen a 2.065.953 ha, es decir, el 82,6 % del área productiva y que las áreas de exclusiones legales equivalen a 433.905 ha, correspondiente al 17,4 %. Así las cosas, se deduce que para el primer semestre no se debe cultivar algodón en el departamento.

Mientras que, para el segundo semestre 451.122 ha corresponden a una aptitud alta (A1); 215.095 ha se clasifican en aptitud media (A2) y 125.783 ha en aptitud baja (A3). Así mismo, las áreas no aptas para el cultivo de algodón corresponden a 1.273.955 ha y las áreas de exclusiones legales equivalen a 433.905 ha (UPRA, 2020). Las áreas con mayor aptitud corresponden a la subregión Centro y Medio Sinú.

Figura 23. Aptitud del cultivo de algodón semestre II - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

Bovinos carne: la ganadería bovina se despliega a lo largo del departamento en las subregiones del Valle del Sinú, Alto Sinú, San Jorge, Sabanas y Zona Costanera. Los sistemas de doble propósito se ubican en la microrregión Sabanas, la producción de leche en el Valle del Sinú, y carne principalmente en el Medio Sinú y Bajo Sinú, aunque en otras zonas también puede encontrarse este sistema de producción (Gobernación de Córdoba, 2020).

De acuerdo con Fedegan, el departamento de Córdoba presenta los sistemas de producción más eficientes del país en particular para ganadería de carne, ya que cuenta

con ventajas comparativas que se atribuye a la fertilidad de los suelos y la abundancia de pasturas como respuesta a la ubicación de la producción cerca de los ríos Sinú y San Jorge, lo cual favorece el crecimiento de los pastos y la agricultura (Gobernación de Córdoba, 2020).

Córdoba además cuenta con ventajas comparativas como la introducción de razas especializadas como: Brahman, Cebú, Pardo Suizo y Holstein, que no solo garantizan altos rendimientos en el peso al sacrificio sino también características como terneza y calidad en general de la carne, lo que significa un avance en la calidad de sus productos. Asimismo, en el desarrollo de sistemas de producción de pastoreo que garantizan un manejo racional de las pasturas y mayores rendimientos tanto por unidad de área como por animal (Gobernación de Córdoba, 2020).

Entre tanto, todos los municipios de Córdoba registraron inventario de bovinos, tanto para el año 2015, como para el 2019, de acuerdo a los cálculos estimados a partir de los datos de los Censos pecuarios del ICA 2015 y 2019 para bovinos. Del mismo modo, se observó que la subregión San Jorge tuvo el mayor inventario con una participación del 35 %, pero fue Montería de la subregión Centro el principal productor de bovinos con un aporte del 19 %, según su inventario.

A su vez, los municipios que mayor crecimiento presentaron en número de animales en el periodo analizado fueron Ayapel con un incremento del 52 % y San José de Uré con 47 % de 2015 a 2019.

El departamento de Córdoba hace parte de la zona productora de carne del Caribe húmedo, y es el segundo productor nacional, para 2018 tuvo un inventario de 2.140.312 animales, que aportó el 8,1 % del total nacional, también aportó el 9,5 % de bovinos para sacrificio.

Para el cierre de 2019, el sector ganadero nacional tuvo un balance positivo y mejor que el registrado en 2018. Ya que se incrementó el sacrificio de bovinos, o cual expresa un cambio de tendencia de consumo, que venía a la baja desde 2014. Sin embargo, la pérdida del estatus sanitario como país libre de aftosa limitó el dinamismo a las exportaciones haciendo, que los precios de novillos gordos permanecieran estancados (Fedegan, 2020d). Sin embargo, en Córdoba, se presentó un periodo de sequía en 2019, que significó la muerte

de 50 mil cabezas de ganado, registrándose en predios vulnerables por condiciones o factores condicionantes de tipo económico y de recursos logísticos para abastecerse de agua y alimento (Gobernación de Córdoba, 2020).

Otro de los temas sensibles del sector en Córdoba, es el transporte de los animales cuando son llevados a beneficio, pues los productores para ahorrar costos en transporte solicitan a los transportadores cargar y transportar mayor número de animales de los que caben en un camión, por su parte, en un en los frigoríficos hay exigencias con relación al desplazamiento y al evidenciarse que hubo maltrato, se verá repercutido en la calidad de la carne (CONtexto Ganadero, 2013).

La seguridad es otro tema que va venido afectando a los ganaderos, pues los grupos delincuenciales les hacen exigencias de pago de altas sumas de dinero para que les permitan desarrollar su actividad, también, los periodos de sequía generados por el Fenómeno del niño, afecta la producción de pastos y encarece el alimento ensilado (CONtexto Ganadero, 2019).

Tabla 66. Variación del inventario bovino de los municipios de Córdoba 2015 y 2019

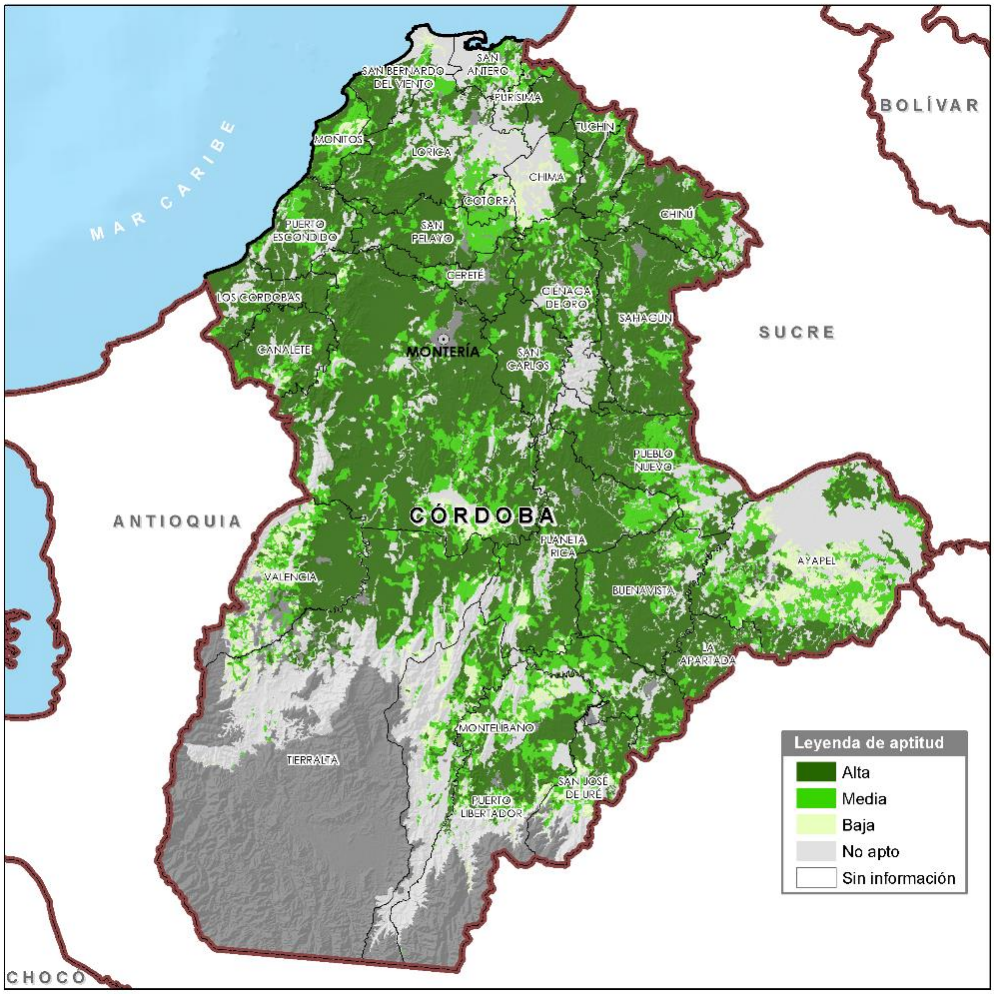
Subregión	Municipios	2015	2019	Variación 2015-2019	Participación producción 2019
		Inventario	Inventario		
		No. animales	No. animales		
Alto Sinú	Tierralta	118.559	121.487	2 %	6 %
	Valencia	61.506	67.320	9 %	3 %
Bajo Sinú	Purísima	10.562	12.648	20 %	1 %
	Chima	22.469	28.619	27 %	1 %
	Lorica	98.887	113.449	15 %	5 %
	Cotorra	8190	9122	11 %	0,4 %
	Momil	15.555	18.056	16 %	1 %
Sinú Medio	Cereté	32.644	37.823	16 %	2 %
	San Pelayo	50.216	57.744	15 %	3 %
	Ciénaga de Oro	74.825	78.226	5 %	4 %
	San Carlos	53.967	59.954	11 %	3 %
Centro	Montería	380.396	405.742	7 %	19 %
Costanera	Canalete	41.572	43.912	6 %	2 %
	Los Córdobas	41.213	41.622	1 %	2 %
	Moñitos	11.015	12.629	15 %	1 %

Subregión	Municipios	2015	2019	Variación 2015-2019	Participación producción 2019
		Inventario	Inventario		
		No. animales	No. animales		
	Puerto Escondido	46.607	52.390	12 %	2 %
	San Antero	13.337	16.780	26 %	1 %
	San Bernardo del Viento	26.690	31.485	18 %	1 %
San Jorge	Ayapel	86.816	131.633	52 %	6 %
	Buenavista	87.571	95.974	10 %	4 %
	La Apartada	24.554	22.601	-8 %	1 %
	Montelíbano	90.033	80.786	-10 %	4 %
	Planeta Rica	135.425	150.645	11 %	7 %
	Pueblo Nuevo	85.063	95.831	13 %	4 %
	Puerto Libertador	69.730	81.969	18 %	4 %
	San José de Uré	15.653	23.020	47 %	1 %
Sabanas	Chinú	63.360	79.357	25 %	4 %
	Sahagún	110.149	132.504	20 %	6 %
	San Andrés de Sotavento	20.566	24.151	17 %	1 %
	Tuchín	6783	7202	6 %	0,3 %

Fuente: Censo Pecuario ICA (2015) y Censo Pecuario ICA (2019)

Respecto a la zonificación de aptitud para bovinos carne para el departamento, de acuerdo con el Sipra, se pudo establecer que 1.062.229 ha corresponden a una aptitud alta (A1); 358.969 ha representan aptitud media (A2) y 103.546 ha en aptitud baja (A3). Así mismo, las áreas no aptas para la actividad ganadera de carne bovina corresponden a 541.209 ha y las áreas de exclusiones legales equivalen a 433.905 ha (UPRA, 2020). Prácticamente, todas las subregiones del departamento cuentan con zonas de alta aptitud.

Figura 24. Aptitud bovinos carne - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

Bovinos leche: debido al alto grado de informalidad existente en el comercio de leche cruda producida en Córdoba, no se encuentran cifras disponibles que permitan conocer el comercio real a nivel municipal, a diferencia de la cadena cárnica que sí posee un sistema de información estadística sobre el número de cabezas, peso en pie y peso en canal, obtenido del sacrificio del ganado en plantas de beneficio (mataderos y frigoríficos), aunque esta actividad también tiene mercado informal (Castro, 2019).

Sin embargo, se pudo establecer que el comportamiento para el año 2018 estuvo influido por el clima, ya que desde finales de noviembre de 2018 se registraban lluvias por debajo

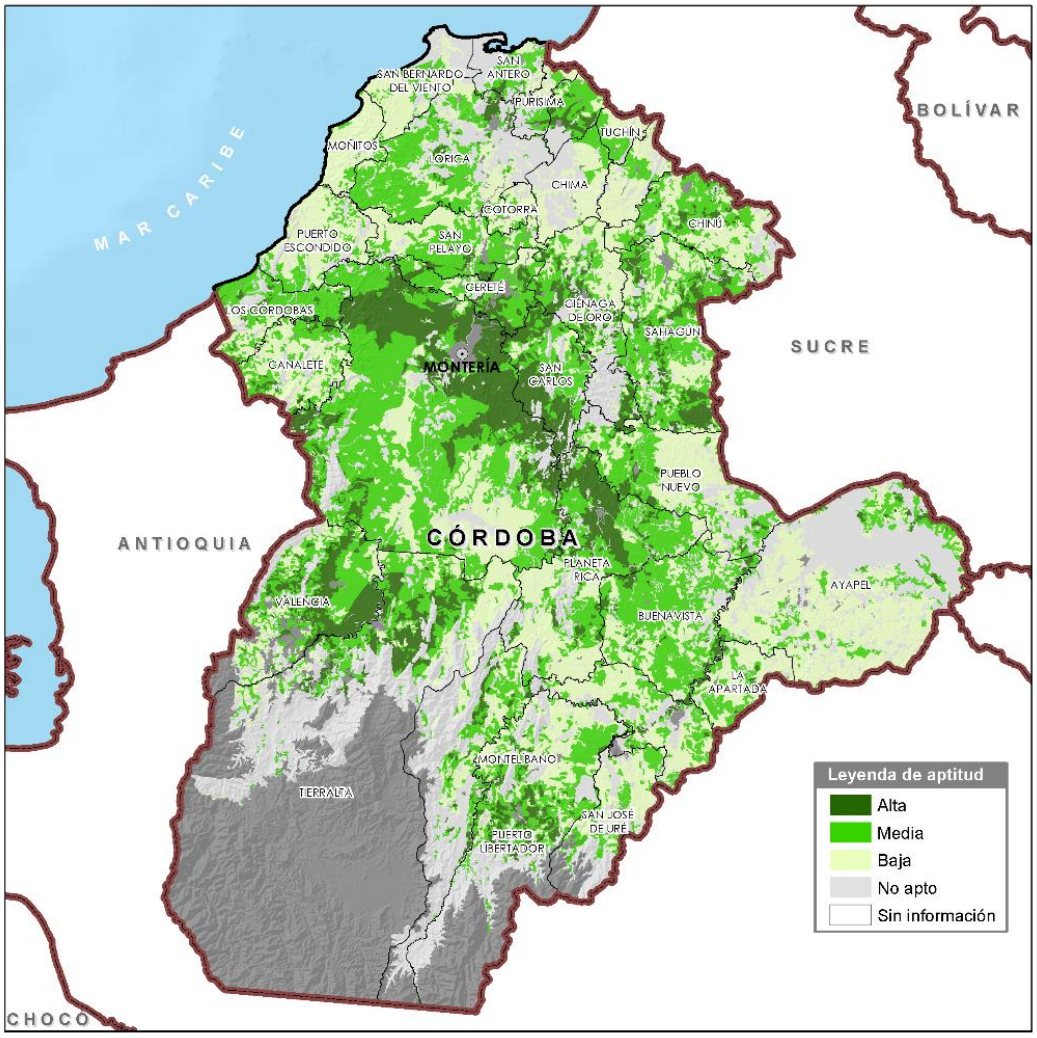
de lo normal en la mayoría país, pero con mayor impacto en la región Caribe, Andina y los Llanos Orientales. Por esa situación se produjo escasez de leche durante el año 2019, lo que provocó que los cupos de importación de leche en polvo desde Estados Unidos y la Unión Europea, vía Tratados de Libre Comercio, se agotaran en los primeros tres meses del año (Fedegan, 2020d).

Así, el precio del litro de leche se mantuvo al alza durante todo el año, lo cual significó un mejor pago al productor, pero también, reducción del acopio. Esa escasez influyó para que en el 2019 se registrara el mayor volumen de importaciones de leche en polvo, lactosueros, quesos y derivados lácteos de toda la historia (Fedegan, 2020d).

En cuanto al consumo de leche en Colombia durante los últimos años ha tenido un comportamiento creciente al pasar de 140 a 148 litros por persona. Sin embargo, y a pesar de la escasez de leche durante el año 2019, se registró una de las tendencias más altas en cuanto a consumo aparente al llegar a los 158 lt/habitante/año para ese año. Por su parte, en el mes de enero de 2020 Córdoba produjo 33,6 millones de litros de leche cruda, superior en 2,1 millones de litros registrados en diciembre 2019.

En cuanto a las zonas de aptitud para ganadería bovina de leche en el departamento de Córdoba, se identificó que 244.099 ha corresponden a una aptitud alta (A1); 684.388 ha representan aptitud media (A2) y 596.137 ha en aptitud baja (A3). Así mismo, las áreas no aptas para la actividad ganadera de carne bovina corresponden a 541.329 ha y las áreas de exclusiones legales equivalen a 433.905 ha (UPRA, 2020). Las áreas de alta aptitud se ubican principalmente en los municipios de Montería, parte de Planeta Rica, Cereté y Valencia.

Figura 25. Aptitud bovinos leche - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

Porcinos: la población porcina en el país para el año 2020, de acuerdo con el Censo del ICA, está distribuida en 232.776 predios de los cuales 221.011 (94,9 %) son predios de traspatio y los restantes 11.765 (5,1 %) corresponden a predios tecnificados. El número total de animales censados ascendió a 6.710.666 animales, con un incremento del 3,7 %, respecto al 2019, de los cuales el 60,9 % son animales de predios tecnificados y el restante 39,1 % son animales de traspatio. El 68,7 % del total de la población porcina del país se concentra en seis departamentos, Antioquia (29,8 %), Valle del Cauca (13,9 %), Cundinamarca (9,2 %), Córdoba (6,3 %), Meta (5,0 %) y Bolívar (4,5 %) (ICA, 2020).

Entre tanto, el 69,1 % de los 11.765 predios porcinos tecnificados en el país, se concentra en los departamentos de Cundinamarca (35,4 %), Norte de Santander (12,9 %), Antioquia (10,9 %) y Risaralda (9,9 %). Asimismo, el 69,0 % de los 221.011 predios de traspatio en el país lo lideran los departamentos de Córdoba (15,3 %), Antioquia (11,9 %), Bolívar (11,5 %), Magdalena (10,2 %), Sucre (8,8 %), Valle del Cauca (7,1 %) y Cundinamarca (4,1 %) (ICA, 2020), es decir que, el panorama productivo de la región caribe evidencia una prevalencia de la cría de traspatio.

A partir de comparar el Censo porcino de 2015 con el de 2019, para el departamento de Córdoba, se pudo identificar que, en todos los municipios había cerdos de traspatio, y que la subregión de San Jorge fue la que registró mayor participación en el inventario de esta actividad productiva 22,7 % y 85.456 animales para 2019, también fue la subregión que presentó mayor crecimiento de su inventario desde 2015.

Por municipios, fue Lorica quien hizo el mayor aportó al inventario departamental, con una participación del 9,8 %, seguido de los municipios de Montería y Sahagún, quienes aportaron el 8 % y 6,5 % respectivamente. Vale la pena resaltar, que todos los municipios presentaron crecimiento en su inventario.

De otra parte, el consumo de carne de cerdo ha ido creciendo en todo el país, y los pequeños productores de Córdoba se han dado cuenta de las ventajas de tecnificar sus predios, mejorar la genética de sus animales y potenciarla con una mejor alimentación. También ha cambiado la idea de conservar cerdos criollos y los productores se han interesado por otro tipo de razas (CONtexto Ganadero, 2016).

Sin embargo, la producción sigue haciéndose de manera muy tradicional, no hay muchas porquerizas organizadas, a diferencia de Montería, en donde sobresalen las porquerizas bien construidas y con mejor distribución (CONtexto Ganadero, 2016), este tipo de manejo hace más alto el riesgo de contraer enfermedades a la población porcina.

Uno de los temas principales que deben abordar los productores es la asociatividad, la mayoría de los productores son pequeños productores y requieren organizarse y formar grupos más sólidos para competir en los mercados.

Tabla 67. Variación del inventario porcinos traspatio de los municipios de Córdoba 2015 y 2019

Subregión	Municipios	2015 Inventario No. animales	2019 Inventario No. animales	Variación 2015-2019	Participación producción 2019
Alto Sinú	Tierralta	4779	12.427	160 %	1 %
	Valencia	4831	8259	71 %	0 %
Bajo Sinú	Purísima	3161	7721	144 %	0 %
	Chima	3371	15.284	353 %	1 %
	Lorica	9040	36.854	308 %	2 %
	Cotorra	2990	6866	130 %	0,3 %
	Momil	3601	7870	119 %	0 %
Sinú Medio	Cereté	3443	13.863	303 %	1 %
	San Pelayo	4582	17.558	283 %	1 %
	Ciénaga de Oro	4413	15.628	254 %	1 %
	San Carlos	5161	11.686	126 %	1 %
Centro	Montería	18.523	30.056	62 %	1 %
Costanera	Canalete	2200	7400	236 %	0 %
	Los Córdobas	2772	6968	151 %	0 %
	Moñitos	3701	6848	85 %	0 %
	Puerto Escondido	3990	10.200	156 %	0 %
	San Antero	2818	4100	45 %	0 %
	San Bernardo del Viento	5642	7795	38 %	0 %
San Jorge	Ayapel	5101	17.329	240 %	1 %
	Buenavista	3570	10.505	194 %	0 %
	La Apartada	1930	6191	221 %	0 %
	Montelíbano	3552	12.567	254 %	1 %
	Planeta Rica	4831	11.378	136 %	1 %
	Pueblo Nuevo	5051	9638	91 %	0 %
	Puerto Libertador	4880	12.643	159 %	1 %
	San José de Uré	1524	5205	242 %	0 %
Sabanas	Chinú	5332	11.225	111 %	1 %
	Sahagún	5631	24.255	331 %	1 %
	San Andrés de Sotavento	3187	16.366	414 %	1 %
	Tuchín	2153	11.322	426 %	0,5 %

Fuente: Censo Pecuario ICA (2015) y Censo Pecuario ICA (2019)

De acuerdo con los Censos pecuarios del ICA del año 2015 y 2019, para porcinos tecnificados, el municipio de Cotorra fue el que mayor crecimiento tuvo en cuanto a número de animales en su inventario, pues en 2015 contaba con 22 animales y en 2019 con 744 animales lo cual significa un crecimiento en su oferta significativo.

Entre tanto, la subregión del Medio Sinú fue la que tuvo la mayor producción de cerdos para el año 2019, es decir que es allí donde se concentra la producción, así mismo, fue el municipio de San Carlos el que tuvo mayor participación en el inventario de porcinos del departamento, aportando el 33 % del inventario con 4.162 animales. En contraste, los municipios de Cereté, San Pelayo, Ciénaga de Oro que también hacen parte del Medio Sinú, presentaron reducción en su inventario.

Montería fue otro de los municipios que registró disminución en su inventario, en comparación con San Antero, Montelíbano y Sahagún, que presentaron crecimientos de 128 %, 397 % y 7 % respectivamente. Por su parte, los municipios de Tierralta, Valencia, Moñitos, Puerto Libertador y Chinú no tuvieron registros de su inventario para 2019.

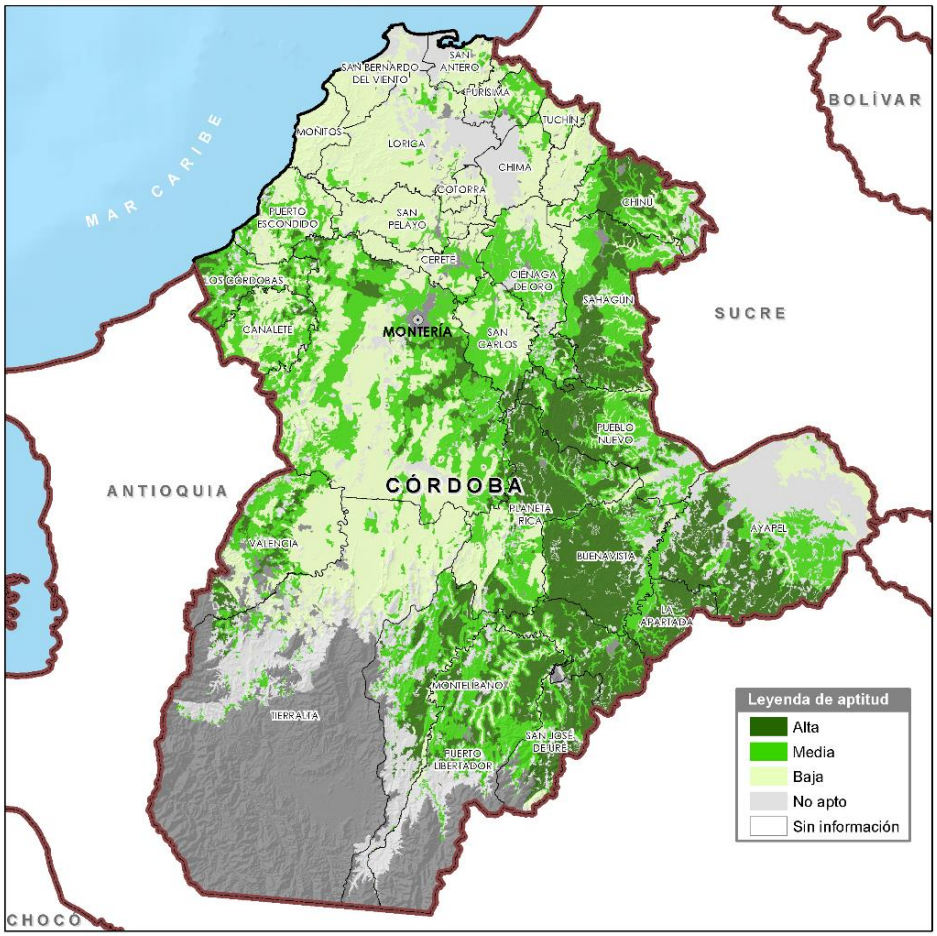
Tabla 68. Variación del inventario porcinos tecnificados de los municipios de Córdoba 2015 y 2019

Subregión	Municipios	2015	2019	Variación 2015-2019	Participación producción 2019
		Inventario	Inventario		
		No. animales	No. animales		
Alto Sinú	Tierralta	122		-100 %	0 %
	Valencia	21		-100 %	0 %
Bajo Sinú	Cotorra	22	744	3282 %	6 %
Sinú Medio	Cereté	611	559	-9 %	4 %
	San Pelayo	273	80	-71 %	1 %
	Ciénaga de Oro	3048	1116	-63 %	9 %
	San Carlos	411	4162	913 %	33 %
Centro	Montería	1777	1153	-35 %	9 %
Costanera	Moñitos	247		-100 %	0 %
	San Antero	839	1916	128 %	15 %
San Jorge	Montelíbano	176	874	397 %	7 %
	Puerto Libertador	162		-100 %	0 %
Sabanas	Chinú	113		-100 %	0 %
	Sahagún	1989	2134	7 %	17 %

Fuente: Censo Pecuario ICA (2015) y Censo Pecuario ICA (2019)

En cuanto a las zonas de aptitud para cerdos en granja, se identificó que Córdoba cuenta con 408.916 ha correspondientes a una aptitud alta (A1); 582.516 ha que equivalen a aptitud media (A2) y 675.991 ha en aptitud baja (A3). Además de 398.532 ha no aptas para la actividad de porcicultura y las áreas de exclusiones legales equivalen a 433.905 ha (UPRA, 2020). Las áreas de alta aptitud se ubican principalmente en los municipios de las subregiones San Jorge y Sabanas.

Figura 26. Aptitud cerdos en granja - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

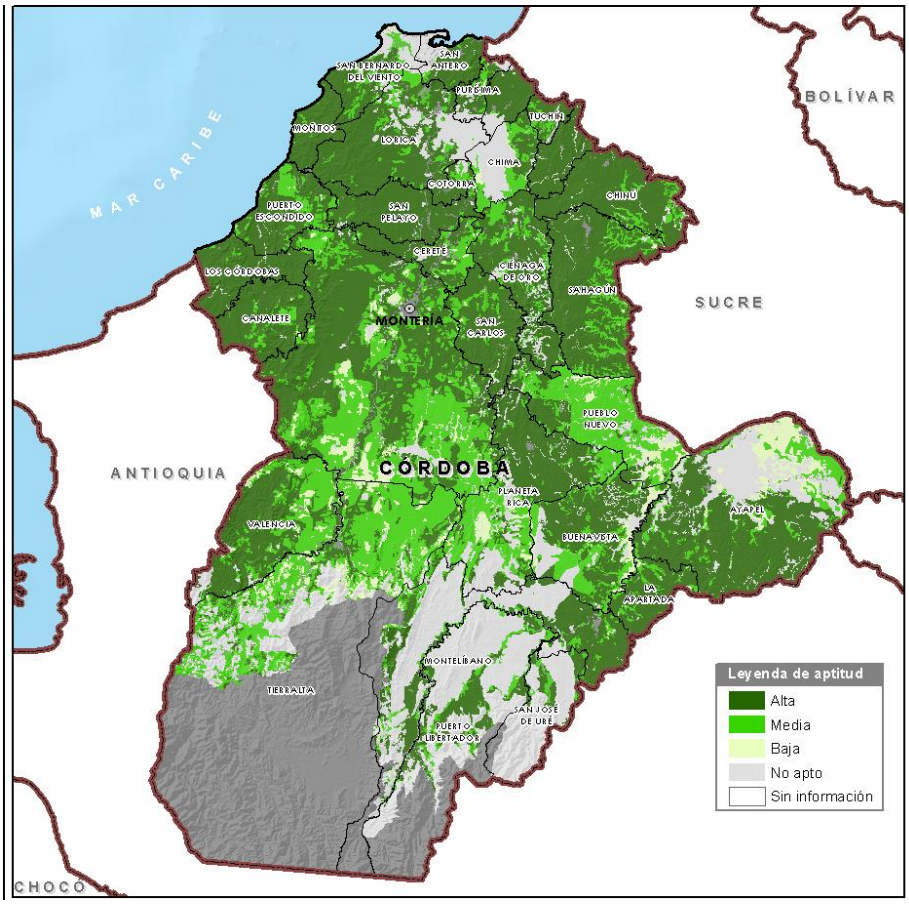
Acuicultura – tilapia: Córdoba cuenta con una producción piscícola de 4.500 toneladas anuales, entre las principales especies acuícolas producidas en el departamento se encuentran bocachico, cachama, tilapia, doncella, bagre y sábalo.

De acuerdo con el documento de Zonas aptas para Colombia, el área total con aptitud para el desarrollo de la actividad se distribuye en los 32 departamentos; pero, más del 50 % del área total con aptitud se concentra en los departamentos del Meta, Córdoba, Antioquia, Caquetá, Santander, Bolívar y Cesar, dónde, Córdoba sobresale por tener el mayor porcentaje de área departamental con aptitud para el cultivo (66,73 %). Este departamento cuenta con 1.668.122,06 ha aptas para el cultivo de tilapia en estanques de tierra, lo que

equivale al 7,95 % de la aptitud total nacional y 66,73 % de área departamental (UPRA y Aunap, 2018).

Respecto a las zonas de aptitud para tilapia en estanques de tierra, se identificó que Córdoba cuenta con 1.097.965 ha correspondientes a una aptitud alta (A1); 485.979 ha que equivalen a aptitud media (A2) y 84.540 ha en aptitud baja (A3). Además de 405.641 ha no aptas para esta actividad y las áreas de exclusiones legales corresponden a 425.735 ha (UPRA, 2020). Las áreas de alta aptitud mayores al 80 % del municipio, se ubican principalmente en San Pelayo, Moñitos, San Andrés de Sotavento, Los Córdobas, Canalete, Chinú, La Apartada y Momil.

Figura 27. Aptitud tilapia en estanques de tierra - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

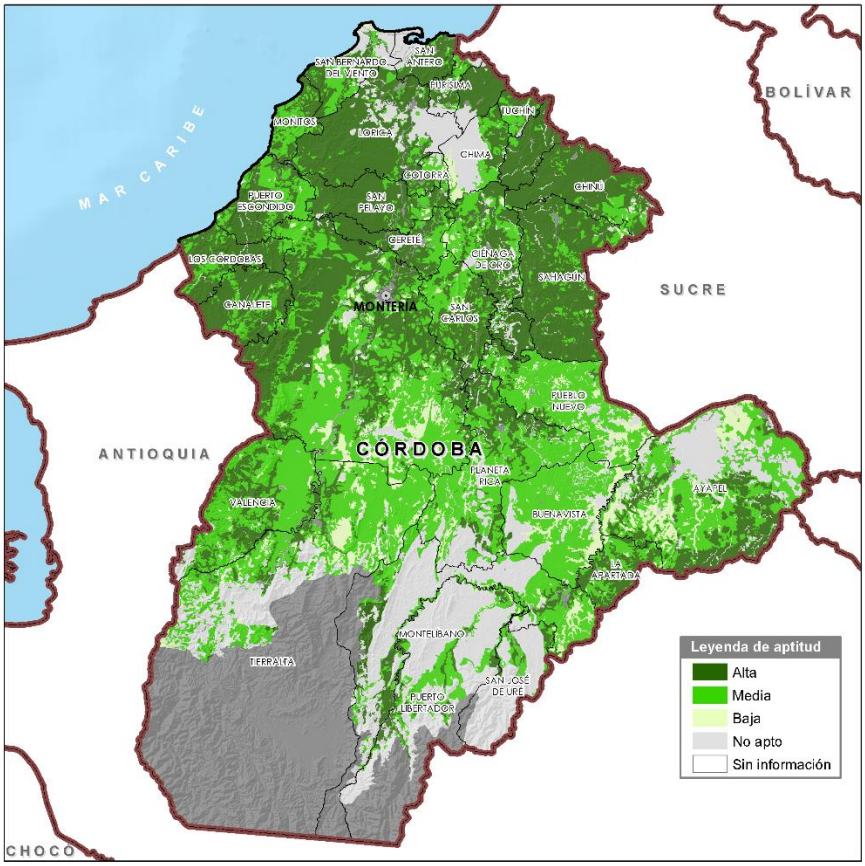
El departamento de Córdoba aportó el 3 % de la producción piscícola nacional, y paso de 1.767 toneladas de 2015 a 5.520 toneladas en 2019, es decir que tuvo un crecimiento del 212 % (MinAgricultura, 2020).

Acuicultura – cachama: la cachama, es especie nativa destinada al consumo nacional, cuya demanda la cubren tanto el cultivo como la pesca. Los 32 departamentos que conforman el país tienen aptitud para el establecimiento de granjas destinadas al cultivo comercial de cachamas; sin embargo, el 51,16 % del área total con aptitud (10.471.948,1 ha) se concentra en siete departamentos, en su orden: Meta, Córdoba, Caquetá, Antioquia, Santander, Cesar y Bolívar; sobresalen Córdoba y Bolívar, con más del 50 % de su área departamental con aptitud para el cultivo de cachama (UPRA y Aunap, 2018).

La distribución de la aptitud a nivel departamental mostró que el departamento de Córdoba tiene aptitud en 1.654.616,6 ha, y 8,08 % de la aptitud total nacional, además del 66,19 % de área departamental con aptitud. Así mismo, se identificó que, a nivel municipal, de los 1122 municipios del territorio nacional, 930 tienen aptitud para el cultivo de cachama blanca y cachama negra; se destacan los municipios de Canalete y Los Córdobas (Córdoba), Ulloa (Valle del Cauca), Palmas de Socorro (Santander) y Sincé (Sucre) porque más del 98 % de su territorio tiene aptitud para el cultivo comercial de cachamas en estanques en tierra (UPRA y Aunap, 2018).

En relación con las zonas de aptitud para cachama, se identificó que el departamento tiene 769.311 ha correspondientes a una aptitud alta (A1); 772.862 ha que equivalen a aptitud media (A2) y 112.802 ha en aptitud baja (A3). Además de 419.149 ha no aptas para esta actividad y las áreas de exclusiones legales corresponden a 425.735 ha (UPRA, 2020). Las áreas de alta aptitud, se ubican principalmente en San Andrés de Sotavento, Sahagún, Momil, San Pelayo, Chinú, Canalete, Los Córdobas y Lorica.

Figura 28. Aptitud cachama - recorte departamento de Córdoba



Fuente: UPRA (2020).

Las siguientes alternativas productivas priorizadas no cuentan aún con mapas de zonificación de aptitud: ñame, plátano, yuca, apicultura, pesca artesanal, ovinos, caprinos y coco.

Ñame: La mayoría del ñame que se produce en Colombia es de variedades criollas, y solo el 16 % y el 14 % de la producción corresponden a ñame de las variedades espino y diamante respectivamente (MinAgricultura, 2020j). En el departamento de Córdoba, el ñame presentó un comportamiento estable en cuanto al área cultivada durante el periodo 2010 a 2019, con unos rendimientos estables durante toda la serie analizada excepto para 2017, donde se presentó una reducción del área sembrada, dado que en el año 2016 se dio sobreoferta y una baja en los precios, lo cual desestimuló la siembra en el siguiente año.

La estabilidad en el cultivo de ñame se explica porque los rendimientos fueron de 10,9 t/ha y la rentabilidad estuvo cercana al 55 % (Gobernación de Córdoba, 2020).

Por su parte, la producción de ñame para el año 2018, la lideró la subregión Costanera, con un aporte del 32 % de la producción de ñame departamental, siendo el principal productor el municipio de Moñitos con 18.210 toneladas, mientras que, los municipios que registraron mayor crecimiento del 2014 al 2018 fueron Ayapel y San Carlos, en contraste, San Andrés de Sotavento y Chinú presentaron reducciones del 90 % y 79 % respectivamente, tanto en producción como en área sembrada. A nivel departamental, Córdoba redujo su producción en 7 % del 2015 al 2018, pasando de 119.011 toneladas a 111.200 toneladas.

Tabla 69. Municipios productores de ñame Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)
Alto Sinú	Valencia	198	102	816				-100 %	-100 %	-100 %
Bajo Sinú	Purísima	90	90	1.080	190	190	2090	111 %	111 %	94 %
	Chima	13	13	143	12	2	12	-8 %	-85 %	-92 %
	Lorica	900	850	12.750	550	550	11.000	-39 %	-35 %	-14 %
	Momil	85	85	680	45	45	405	-47 %	-47 %	-40 %
Sinú Medio	Cereté	96	92	736	125	125	1000	30 %	36 %	36 %
	San Pelayo	500	450	4.500	209	200	2400	-58 %	-56 %	-47 %
	Ciénaga de Oro	1600	1500	16.400	1115	970	11.230	-30 %	-35 %	-32 %
	San Carlos	140	110	990	280	280	5600	100 %	155 %	466 %
Centro	Montería	1017	1000	5000	1000	976	14.640	-2 %	-2 %	193 %
Costanera	Canalete	215	215	2795	423	420	5040	97 %	95 %	80 %
	Los Córdobas	260	180	1350	245	238	1811	-6 %	32 %	34 %
	Moñitos	1720	1610	18.240	1388	1304	18.210	-19 %	-19 %	0 %
	Puerto Escondido	1282	706	9178	250	245	4900	-80 %	-65 %	-47 %
	San Antero	394	394	3152	316	316	3155	-20 %	-20 %	0 %
	San Bernardo del Viento	467	400	3200	465	400	2800	0 %	0 %	-13 %
San Jorge	Ayapel	15	15	113	120	100	1200	700 %	567 %	967 %
	Buenavista	15	15	75	20	20	160	33 %	33 %	113 %
	La Apartada				7	6	60			
	Montelíbano	95	90	1.080	190	185	2.775	100 %	106 %	157 %
	Planeta Rica	242	234	2.106	600	550	4.950	148 %	135 %	135 %

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)
	Pueblo Nuevo	186	131	760	219	208	2.284	18 %	59 %	201 %
	Puerto Libertador	90	90	900	60	60	600	-33 %	-33 %	-33 %
	San José de Uré	110	100	700	150	140	1.120	36 %	40 %	60 %
Sabanas	Chinú	1290	1220	10.370	200	180	2.160	-84 %	-85 %	-79 %
	Sahagún	1490	1450	17.400	870	830	10.415	-42 %	-43 %	-40 %
	San Andrés de Sotavento	557	492	3.588	49	49	343	-91 %	-90 %	-90 %
	Tuchín	152	130	910	140	120	840	-8 %	-8 %	-8 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura (2018).

Los departamentos líderes en cultivar ñame son Bolívar, Córdoba y Sucre, que participaron con el 36 %, el 33 % y el 18 % de las siembras respectivamente para 2019. En el mismo año, recién se conformó la Organización de Cadena del Ñame, lo cual refleja el potencial de consolidar el Clúster Productivo, en que la cercanía y la especialización faciliten la eficiencia y la configuración de acuerdos de agricultura por contrato y ordenamiento de la producción, la cadena tendrá que resolver retos como el manejo de semillas sanas, y el ordenamiento de la producción para prevenir la sobreoferta que impacta directamente los precios (MinAgricultura, 2020j).

Plátano: de acuerdo con cifras de la Cadena de plátano, el área sembrada nacional en el año 2019 creció en un 3 %, este incremento se vio reflejado en los principales departamentos productores como Antioquia, Córdoba, Meta y Chocó, que en conjunto promediaron un 5 % de aumento en áreas. Córdoba, además registró el 7 % de aporte a la producción nacional. El departamento de Córdoba hace parte de la Zona de producción Norte, junto con los departamentos de Antioquia y Chocó, que en su conjunto aportaron el 23 % a la producción nacional, con mercados destino de exportación y mercado nacional, Córdoba aporta al mercado nacional (MinAgricultura, 2020a).

El cultivo del plátano en el departamento es uno de los principales renglones productivos, por la generación de ingresos y fuente de trabajo en las zonas productoras. Sin embargo, en la subregión Costanera todos los años este cultivo se ve afectado por los efectos del cambio climático, como fuertes sequias y los vientos alisios en época de verano, en

contraste la subregión del Alto Sinú se ve más afectada por las inundaciones en la época de invierno (Gobernación de Córdoba, 2020).

El plátano presentó un comportamiento estable en cuanto al área cultivada durante el periodo de 2010 a 2019, este comportamiento estable se da porque se registraron buenos rendimientos de 10,9 t/ha y una rentabilidad de 37 % (Gobernación de Córdoba, 2020).

Por su parte, la producción de plátano se da en todos los municipios del departamento, pero para el 2018, fue la subregión Costanera la que mayor producción registró, aportando el 50 % de la producción de plátano del departamento. En cuanto a nivel municipal, Tierralta aportó el 29 % de la producción seguido de Moñitos con el 15 % de participación, Puerto Escondido con el 12 %, Los Córdobas 11 % y Lorica con el 10 %. Entre tanto, los municipios que registraron mayores cecimientos en área sembrada y producción fueron Cereté con un incremento de 514 toneladas y 66 hectáreas; Puerto Libertador con un aumento de 1.450 toneladas y 155 hectáreas y canalete 4524 toneladas y 484 hectáreas.

Al contrario, los municipios de Valencia, Ciénaga de Oro, Montería, Chima, Cotorra, Lorica, Ayapel, Buenavista, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Moñitos y San Antero presentaron reducciones en su producción. Mientras que el departamento paso de 232.201 toneladas toneladas a en 2014 a 200.692 toneladas en 2018, es decir que tuvo una contracción del volumen producido de 31.509 toneladas.

Por otro lado, en el año 2019, en los Departamentos de Córdoba y Chocó se presentaron eventos climáticos adversos (sequias y fuertes vientos) que, en consecuencia, afectaron a los agricultores de plátano de varios municipios de estos departamentos. Además, para el 2020 cerca de 470 mil familias que viven del cultivo de plátano en el país han sufrido afectaciones económicas por causa de la pandemia y pérdidas de producción por las dificultades de transporte y bajos precios, para las zonas de Montería y Urabá se registraron 1.000 toneladas mensuales de pérdida.

Por otra parte, varios municipios del departamento como Lorica, Moñitos, San Bernardo del Viento, Los Córdobas, Canalete y Puerto Escondido enfrentaron la presencia del insecto *Colaspis sp*, que afectó los cultivos de plátano, en particular, en la vereda El Anhelo, al margen izquierdo del municipio de Lorica, donde la situación fue grave, y se perdieron cerca

de 300 hectáreas (El Universal, 2020). También, se reportó la presencia del gusano defoliador *Sibine fusca* para los meses de octubre y noviembre de 2020.

Tabla 70. Municipios productores de plátano Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)
Alto Sinú	Tierralta	6700	4900	53.900	4500	3900	58.500	-33 %	-20 %	9 %
	Valencia	2118	1620	11.340	335	308	1663	-84 %	-81 %	-85 %
Sinú Medio	Cereté	38	38	304	104	87	818	174 %	129 %	169 %
	Ciénaga de Oro	240	240	1680	185	90	630	-23 %	-63 %	-63 %
	San Carlos	200	200	1000	240	240	1200	20 %	20 %	20 %
	San Pelayo	180	170	1360	194	193	1544	8 %	14 %	14 %
Centro	Montería	1575	1380	9660	1452	1312	9184	-8 %	-5 %	-5 %
Bajo Sinú	Chima	29	26	91				-100 %	-100 %	-100 %
	Cotorra	75	75	900	150	49	343	100 %	-35 %	-62 %
	Lorica	2984	2500	30.000	2981	1981	19.810	0 %	-21 %	-34 %
	Momil	55	40	120	57	57	171	4 %	43 %	43 %
	Purísima	43	43	172	46	40	200	7 %	-7 %	16 %
San Jorge	Ayapel	145	135	1485				-100 %	-100 %	-100 %
	Buenavista	15	15	270	32	17	85	113 %	13 %	-69 %
	Montelíbano	351	276	1656	331	299	1794	-6 %	8 %	8 %
	Planeta Rica	608	566	3679	400	200	1000	-34 %	-65 %	-73 %
	Pueblo Nuevo	242	197	2128	194	158	952	-20 %	-20 %	-55 %
	Puerto Libertador	220	110	1100	375	255	2550	70 %	132 %	132 %
	San José de Uré	115	115	690	115	115	690	0 %	0 %	0 %
Costanera	Canalete	1560	1525	10.294	2044	1925	14.818	31 %	26 %	44 %
	Los Córdobas	3111	3051	21.357	3215	3200	22.400	3 %	5 %	5 %
	Moñitos	6184	6061	52.125	7250	6146	30.730	17 %	1 %	-41 %
	Puerto Escondido	2045	1982	19.820	1841	1781	24.934	-10 %	-10 %	26 %
	San Antero	135	102	2040	87	77	459	-36 %	-25 %	-78 %
	San Bernardo del Viento	894	774	5031	882	782	6217	-1 %	1 %	24 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura (2018).

Yuca: el cultivo de yuca es de suma importancia para la generación de ingresos y empleo a pequeños y medianos productores cordobeses. De acuerdo con la información de Agronet

2019, la yuca presenta un comportamiento estable en cuanto al área cultivada durante los años 2010 – 2019 (Gobernación de Córdoba, 2020).

Los departamentos con mayores áreas sembradas en yuca para 2019 fueron Bolívar 17 %, Córdoba 12 %, Sucre 8 % y Antioquia 7 %. Entre 2016 y 2019 las áreas sembradas en yuca en el país registraron un incremento del 15 %. En concordancia con los niveles de siembras, los departamentos que aportan mayores volúmenes de producción fueron Bolívar 17 %, Córdoba 12 % y Sucre 7 % (MinAgricultura, 2020c).

Para el departamento de Córdoba, la yuca se cultiva en todas las subregiones, pero para el 2018, la mayor producción provino de la subregión de Sabanas con un aporte del 23,2 %, seguida del Alto Sinú con una participación en la producción del 21,3 %. A nivel municipal, sobresalen los municipios de Tierralta con el 20,7 % de aporte a la producción de yuca del departamento y Montería con un aporte del 13,3 %.

Dentro de los retos que enfrentan los productores de yuca de Córdoba, se identificó que los pequeños productores percibieron precios de sus productos que no compensaron el valor del transporte particular, que se hacía más difícil en medio de la cuarentena del coronavirus. Además, de que el año anterior los precios de la yuca fueron muy favorables, este año se habían aumentado las áreas de siembra, pero debido a las restricciones en el transporte, los productores no pudieron comercializar toda la yuca en los mercados como las plazas, y los intermediarios ofrecieron de $8000 a $ 9000 por bolsa de 80 libras, muchos agricultores comercializaron el producto para alimentar el ganado, y por debajo de sus costos de producción. Otros campesinos, al no tener mercado, destinan la yuca para la elaboración de almidón, que es utilizado para hacer diabolines, rosquitas y pegante, productos que también tienen dificultades de venta durante la cuarentena (El Heraldo, 2020).

Tabla 71. Municipios productores de yuca Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018		
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)
Alto Sinú	Tierralta	5000	3000	48.000	4000	4000	48.000	-20 %	33 %	0 %
	Valencia	800	450	3600	130	130	1287	-84 %	-71 %	-64 %
Sinú Medio	Cereté	230	185	1850	241	220	2640	5 %	19 %	43 %
	Ciénaga de Oro	2300	2250	38.250	970	860	9460	-58 %	-62 %	-75 %
	San Carlos	120	100	1200	160	160	3200	33 %	60 %	167 %
	San Pelayo	600	500	6000	425	420	5040	-29 %	-16 %	-16 %
Bajo Sinú	Chima	125	85	1190	57	12	114	-54 %	-86 %	-90 %
	Cotorra	59	54	648	53	52	623	-11 %	-4 %	-4 %
	Lorica	1050	1000	12.000	800	750	12.750	-24 %	-25 %	6 %
	Momil	565	480	3122	166	166	1377	-71 %	-65 %	-56 %
	Purísima	320	310	1860	200	200	1946	-38 %	-35 %	5 %
Centro	Montería	2531	2520	35.280	2800	2790	30.690	11 %	11 %	-13 %
Costanera	Canalete	466	464	4176	870	832	8064	87 %	79 %	93 %
	Los Córdobas	220	220	1870	185	183	1556	-16 %	-17 %	-17 %
	Moñitos	300	255	4590	305	285	5130	2 %	12 %	12 %
	Puerto Escondido	330	330	4290	370	355	4065	12 %	8 %	-5 %
	San Antero	295	295	2360	140	140	1680	-53 %	-53 %	-29 %
	San Bernardo del Viento	452	452	5424	460	449	4715	2 %	-1 %	-13 %
Sabanas	Chinú	3700	3600	50.704	900	870	10.860	-76 %	-76 %	-79 %
	Sahagún	1740	1650	17.325	1330	1280	14.980	-24 %	-22 %	-14 %
	San Andrés de Sotavento	1280	1200	8400	1228	1228	8596	-4 %	2 %	2 %
	Tuchín	555	545	4360	3416	3200	19.200	515 %	487 %	340 %
San Jorge	Ayapel	150	150	1200	45	42	336	-70 %	-72 %	-72 %
	Buenavista	350	300	2400	180	150	1500	-49 %	-50 %	-38 %
	La Apartada	10	10	70	15	14	140	50 %	40 %	100 %
	Montelíbano	600	586	6212	500	490	4900	-17 %	-16 %	-21 %
	Planeta Rica	850	820	9020	1650	1650	16.500	94 %	101 %	83 %
	Pueblo Nuevo	633	629	5032	389	387	3533	-39 %	-38 %	-30 %
	Puerto Libertador	800	800	7200	500	500	6000	-38 %	-38 %	-17 %
	San José de Uré	320	315	2520	320	310	2480	0 %	-2 %	-2 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura (2018).

Apicultura: la oferta apícola nacional está distribuida en tres regiones: Región Caribe, Región Andina y Región Orinoquía. La Región Caribe la conforman 8 departamentos, su

principal producto es la miel de abejas y para 2019 participó con el 31 % en la producción nacional, con una producción regional de 1211 toneladas. El departamento de Córdoba hace parte de esta región, produjo cerca de 323 toneladas en ese año, lo cual lo posiciona en el segundo lugar de producción de miel a nivel nacional que correspondió a 3838 toneladas, el primer productor fue el departamento de Antioquia (MinAgricultura, 2020k).

Sin embargo, para el departamento de Córdoba conservar su producción ha sido realmente difícil, ya que año tras año se enfrentan a la muerte de miles de sus abejas, dejando familias de apicultores en quiebra. Para el año 2018, por ejemplo, se reportó la muerte de más de 72 millones de abejas que pertenecían a un proyecto de producción de miel en 1200 colmenas del municipio de Tierralta, al parecer murieron producto del envenenamiento por la fumigación de cultivos de arroz en la zona. Este proyecto lograba producir 400 toneladas de miel anualmente, aportando el 30 % de la producción nacional, lo cual significó que el departamento redujera su producción de miel en casi el 50 % (Avendaño , 2018).

Para el año 2019, la situación de muerte de abejas se presentó nuevamente en el municipio de Tierralta, por lo menos 18 millones de estos insectos, que formaban parte de 280 colmenas murieron por un posible uso inapropiado de plaguicidas y agroquímicos en cultivos cercanos a donde se encuentran los apiarios (Semana Sostenible, 2019). Este escenario es sólo un indicador de la gravedad de la situación, ya que no sólo se pone en riesgo los ingresos de los apicultores, y la producción de miel del departamento, sino que es una alarma de las afectaciones en material ambiental que se provocan por el inadecuado manejo de los cultivos, lo cual, según la FAO, deriva en poner en riesgo la seguridad alimentaria no sólo de las zonas de producción de las abejas, sino del mundo, pues el 75 % de los cultivos alimentarios del mundo dependen en parte de la polinización; proceso en el que las abejas son fundamentales (Semana Sostenible, 2019a).

Pesca artesanal: la pesca artesanal es una actividad que tiene un gran impacto social, porque permite a los pescadores generar un ingreso para suplir sus necesidades básicas y contribuir a la seguridad alimentaria. El pescador artesanal colombiano no cuenta con equipos sofisticados para desarrollar su actividad, sino con aparejos (instrumentos de pesca) o métodos muy básicos que se adaptan a las zonas donde pescan, los peces más

demandados por los pescadores del Caribe son el jurel, la lisa, la cojinúa, el boca colora y el bonito (Semana Sostenible, 2018).

Por su parte, en Córdoba se estima que unas 6.000 familias de productores rurales están asociados a la actividad piscícola. Son pobladores rurales, en su mayoría campesinos de escasos recursos económicos con un alto grado de necesidades básicas insatisfechas, que tienen como actividad principal la pesca, constituyéndose en una población significativa que amerita un tratamiento especial (Gobernación de Córdoba, 2020).

Los pobladores dedicados a la piscicultura son personas de bajo nivel de ingresos y de escolaridad, su acceso a la tecnología es escaso por la limitada presencia institucional en algunas regiones. Sus Unidades productivas se les denominan Acuicultura de Recursos limitados – AREL y Acuicultura de Seguridad alimentaria. Una de las principales debilidades que presentan estas unidades productivas es el alto nivel de informalidad, en relación a permisos de cultivos ante la Aunap, concesión de aguas que se tramita con la corporación autónoma CVS y registro sanitario que otorga el ICA, entre otros (Gobernación de Córdoba, 2020).

Entre tanto, por tradición cultural, algunos de los pobladores de Córdoba han subsistido de la actividad pesquera artesanal, ejercen la actividad pesquera en los ríos San Jorge y Sinú en toda la cuenca y en los 124 Km de zona costanera del departamento, en donde la actividad extractiva ha disminuido, para el 2018 el aprovechamiento pesquero fue de 68 toneladas en el embalse de Urrá y 94,3 toneladas en la parte alta del río Sinú incluidos los ríos Manso, Verde, Esmeralda y Tigre, para el resto del departamento se estima que el aprovechamiento pesquero estuvo en 250 toneladas para el Sinú y de 350 toneladas para el San Jorge (Gobernación de Córdoba, 2020).

Coco: la cadena del coco está compuesta en su mayoría por comunidades víctimas del conflicto armado, afrodescendientes y campesinos. El departamento de Córdoba es el tercer productor de coco a nivel nacional, con 127.909 toneladas de 2015 a 2019, el segundo productor es Cauca y el primero es Nariño (MinAgricultura, 2019c).

Por su parte, los municipios de Moñitos, Los Córdobas, San Bernardo del Viento y Puerto Escondido representaron 19,5 % del área de coco a nivel nacional. Mientras que, la

subregión Costanera aportó el 74,3 % a nivel departamental entre tanto, Moñitos fue el municipio con mayor producción con 49 % de aporte a la producción de coco del departamento.

En cuanto la variación entre el año 2014 y 2018, se estableció que tanto el área sembrada como la producción departamental de coco, se redujeron en 14 %, pues para 2014 el área cultivada fue de 3696 hectáreas, mientras que para 2018 fue de 3173 hectáreas, por su parte la producción bajó en 48 %, al pasar de 29.538 toneladas en 2014 a 15.417 toneladas. A nivel de municipios, sólo los Córdobas y Moñitos incrementaron su producción, al contrario de Momil, Montería, Puerto Escondido, San Antero, San Bernardo del Viento, Planeta Rica y Pueblo Nuevo disminuyeron su producción. San Carlos y San José de Uré mantuvieron estabilidad en su producción.

La oferta de coco a nivel nacional es baja lo cual, hace que se incrementen de manera excesiva los precios, además de dificultar los procesos de transformación por falta de materia prima, tanto así, que los transformadores tienen que parar sus procesos de producción e incumplen con cuotas comerciales de (MinAgricultura, 2019c). Vale la pena destacar, el incremento en la organización de productores de coco en la subregión Costanera del departamento, como Ascope, que presenta un interés en incrementar la producción.

Tabla 72. Municipios productores de coco Córdoba variación 2014 y 2018

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018			Participación producción 2018
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	
Sinú Medio	San Carlos	200	200	2400	230	200	2400	15 %	0 %	0 %	15,6 %
	San Pelayo				4	4	27				0,2 %
Bajo Sinú	Lorica				42	40	400				2,6 %
	Momil	13	13	130	2	2	30	-85 %	-85 %	-77 %	0,2 %
Centro	Montería	1112	1112	11.120	330	100	1000	-70 %	-91 %	-91 %	6,5 %
Costanera	Los Córdobas	101	101	606	120	115	690	19 %	14 %	14 %	4,5 %
	Moñitos	1336	1255	7363	1388	1323	7553	4 %	5 %	3 %	49,0 %
	Puerto Escondido	375	370	4033	462	450	1.575	23 %	22 %	-61 %	10,2 %
	San Antero	35	35	245	45	35	123	29 %	0 %	-50 %	0,8 %
	San Bernardo del Viento	500	500	3500	530	530	1510	6 %	6 %	-57 %	9,8 %

Subregión	Municipios	2014			2018			Variación 2014-2018			Participación producción 2018
		Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	Área Semb (ha)	Área Cos (ha)	Prod (t)	
San Jorge	Planeta Rica	4	4	27				-100 %	-100 %	-100 %	0,0 %
	Pueblo Nuevo	11	11	69	11	11	65	0 %	0 %	-6 %	0,4 %
	San José de Uré	9	9	45	9	9	45	0 %	0 %	0 %	0,3 %

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de la EVA – MinAgricultura (2018).

Ovinos y caprinos: para el año 2019, el inventario ovino nacional fue de 1.629.120 animales, donde el departamento de Córdoba ocupó el quinto lugar con 104.604 animales (MinAgricultura, 2020f). Para 2019, la subregión de Sabanas hizo el mayor aporte al inventario departamental, con un 23 % de participación y 23.767 ovinos, mientras que a nivel municipal fueron los municipios de Montería con el 12 % y Lorica con el 11 % de participación, quienes mayor aporte hicieron al departamento. En cuanto al crecimiento del inventario, los municipios de Tuchín, Buenavista y San Carlos mostraron los incrementos más importantes, pues pasaron de tener inventarios de 249 animales en 2015 a 1225 animales en 2019, para el caso de Tuchín; en tanto que Buenavista aumentó su inventario de 844 animales a 2803; San Carlos paso de 1056 animales a 3129, es decir que estos municipios presentaron variaciones superiores al 190 % en los últimos 5 años.

Tabla 73. Variación del inventario de ovinos en los municipios de Córdoba 2015 y 2019

Subregión	Municipios	2015 Inventario No. animales	2019 Inventario No. animales	Variación 2015-2019	Participación producción 2019
Alto Sinú	Tierralta	2993	3948	32 %	4 %
	Valencia	1531	1288	-16 %	1 %
Sinú Medio	Cereté	1641	2198	34 %	2 %
	Ciénaga de Oro	3077	4460	45 %	4 %
	San Carlos	1056	3129	196 %	3 %
	San Pelayo	5261	6359	21 %	6 %
Bajo Sinú	Chima	1908	2989	57 %	3 %
	Cotorra	163	87	-47 %	0 %
	Lorica	7646	11.256	47 %	11 %
	Momil	592	1214	105 %	1 %
	Purísima	323	452	40 %	0 %

Subregión	Municipios	2015 Inventario No. animales	2019 Inventario No. animales	Variación 2015-2019	Participación producción 2019
Centro	Montería	10.288	12.838	25 %	12 %
Costanera	Canalete	924	1800	95 %	2 %
	Los Córdobas	1245	1569	26 %	1 %
	Moñitos	866	746	-14 %	1 %
	Puerto Escondido	5830	5964	2 %	6 %
	San Antero	279	597	114 %	1 %
	San Bernardo del Viento	1302	1642	26 %	2 %
Sabanas	Chinú	3438	7542	119 %	7 %
	Sahagún	6643	10.654	60 %	10 %
	San Andrés de Sotavento	2003	4346	117 %	4 %
	Tuchín	249	1225	392 %	1 %
San Jorge	Ayapel	1036	2140	107 %	2 %
	Buenavista	844	2803	232 %	3 %
	La Apartada	686	708	3 %	1 %
	Montelíbano	2871	1901	-34 %	2 %
	Planeta Rica	3569	5161	45 %	5 %
	Pueblo Nuevo	2327	3790	63 %	4 %
	Puerto Libertador	1936	1373	-29 %	1 %
	San José de Uré	579	425	-27 %	0 %

Fuente: Censo Pecuario ICA (2015) y Censo Pecuario ICA (2019)

Respecto al inventario caprino, la subregión del Bajo Sinú representó el 29 % del inventario departamental, en tanto que, la subregión de San Jorge participó con el 23 %. A nivel municipal, Lorica aportó el 15 % del inventario, Purísima el 12 % y Pueblo Nuevo el 11 %, posicionan a estos tres municipios como los de mayor inventario en el departamento. Por su parte, los municipios que tuvieron mayores crecimientos en su inventario de 2015 a 2019 fueron: Purísima que paso de tener un inventario de 140 animales a 437 animales y Chinú que paso de 91 animales a 266 animales.

Tabla 74. Variación del inventario caprino de los municipios de Córdoba 2015 y 2019

Subregión	Municipios	2015 Inventario No. animales	2019 Inventario No. animales	Variación 2015-2019	Participación producción 2019
Alto Sinú	Tierralta	121	35	-71 %	1 %
	Valencia	91	132	45 %	3 %
Sinú Medio	Cereté	13	38	192 %	1 %
	Ciénaga de Oro	147	45	-69 %	1 %
	San Carlos	332	121	-64 %	3 %
	San Pelayo	164	212	29 %	6 %
Bajo Sinú	Chima	34	82	141 %	2 %
	Cotorra	7	16	129 %	0 %
	Lorica	447	558	25 %	15 %
	Momil	1	2	100 %	0 %
	Purísima	140	437	212 %	12 %
Centro	Montería	1560	289	-81 %	8 %
Costanera	Canalete	120	48	-60 %	1 %
	Los Córdobas	33	40	21 %	1 %
	Moñitos	30	31	3 %	1 %
	Puerto Escondido	171	93	-46 %	2 %
	San Antero	185	61	-67 %	2 %
	San Bernardo del Viento	70	106	51 %	3 %
Sabanas	Chinú	91	266	192 %	7 %
	Sahagún	416	214	-49 %	6 %
	San Andrés de Sotavento	400	87	-78 %	2 %
	Tuchín	510	4	-99 %	0 %
San Jorge	Ayapel	49	116	137 %	3 %
	Buenavista	21	47	124 %	1 %
	La Apartada	109	6	-94 %	0 %
	Montelíbano	235	41	-83 %	1 %
	Planeta Rica	397	207	-48 %	5 %
	Pueblo Nuevo	408	417	2 %	11 %
	Puerto Libertador	285	3	-99 %	0 %
	San José de Uré	14	30	114 %	1 %

Fuente: Censo Pecuario ICA (2015) y Censo Pecuario ICA (2019)

En la región Caribe colombiana, existe una baja competitividad en los sistemas de producción de ovinos, en el departamento de Córdoba, no existen estudios suficientes

relacionados con la productividad de la especie, y existen severas deficiencias por falta de información, diferencias en el tamaño de las granjas, la calidad de la tierra o la productividad del trabajo (Mestra, Martínez , & Santana, 2017).

Aunque a nivel nacional la formalidad en el sacrificio de ovinos y caprinos ha sido uno de los grandes avances del sector, donde el aumento del sacrificio formal es de 17 % anual, en los últimos 10 años (MinAgricultura, 2020f), en la región Caribe la informalidad en el sacrificio de ovinos y caprino sigue siendo una limitante para la comercialización nacional y externa.

En el escenario macional, la ausencia de infraestructura de transformación en algunos departamento, que puede ser puesta al servicio de los productores a bajos costos, incrmentan la informalidad y transformación artesanal de los productos cárnicos y lácteos, dificultando la obtención de certificaciones Invima para los mismos. En los departamentos donde existe planta de beneficio, los costos de sacrificio son altos, alrededor de unos 30.000 pesos por cabeza, encareciendo el producto final (MinAgricultura, 2020f).

Otros temas que se deben abordar, es el consumo de los productos de las especies aun es bajo en muchos departamentos, y los canales de comercialización están poco identificados, son informales y escasos en algunos departamentos (MinAgricultura, 2020f).

3.2. Caracterización de la demanda de los productos priorizados

Se identifican los canales de comercialización de las alternativas priorizadas, para identificar los principales agentes que intervienen en el mercado de productos agropecuarios y los flujos comerciales dados en los canales de comercialización.

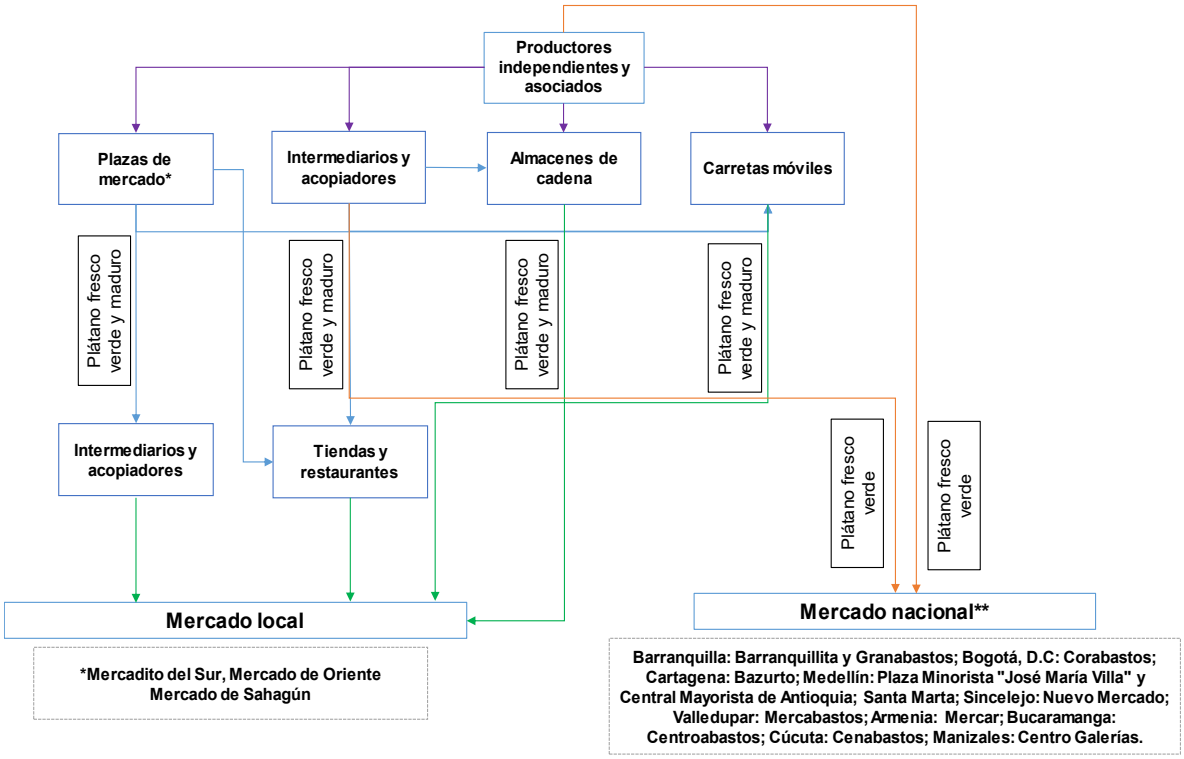
Plátano: el plátano es el cultivo más cultivado en el país, es uno de los más importantes en la seguridad alimentaria y hace parte de la canasta familiar de los colombianos. El mercado del plátano del departamento de Córdoba es principalmente local y nacional, se comercializa en fresco plátano hartón verde para el mercado nacional, y plátano fresco verde y maduro para el mercado local, Córdoba abastece las Centrales mayorista de la

Costa Atlántica como las de: Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Sincelejo y Valledupar, también provee las Centrales de Medellín, Armenia, Manizales, Bucaramanga, Cúcuta y Bogotá.

En cuanto al mercado local, se identificó una importante presencia de intermediarios y acopiadores, que mueven el comercio del plátano de los productores a las plazas de mercado, a los almacenes de cadena, tiendas y restaurantes e incluso a los carreteadores, estos últimos se ubican en barrios de los municipios como Montería para verde de manera itinerante en sus carretas, también compran directamente en las plazas como el Mercadito del Sur o en el Mercado de Oriente. No se identificaron plantas de transformación, o agroindustriales.

Por su parte, la cadena de plátano menciona que, de acuerdo con el ICA, constantemente hay solicitud de plátano a otros mercados de Latinoamérica y del mundo, pero es indispensable la certificación de predios en BPA y en la Norma Global Gap (MinAgricultura, 2020a), esto significa una oportunidad para el comercio exterior de plátano cordobés, sin embargo, se debe fortalecer la gestión, capacitación e implementación de las BPA.

Figura 29. Cadena del plátano Córdoba



Fuente: elaboración propia con base en reuniones con la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial y consulta componente abastecimiento Sipsa (DANE).

Algunas dificultades que enfrentan los productores de plátano se relacionan a la caída de los precios en el mercado, que los agricultores adjudican a la saturación de los mercados y al ingreso de plátano proveniente del Urabá Antioqueño.

Maíz: Córdoba es uno de los grandes productores de maíz blanco y amarillo del país, su mercado es local y nacional. La producción está orientada tanto para el consumo en fresco o choclo, como para la preparación de platos gastronómicos, también, el maíz seco para trillado y la agroindustria tanto de alimentos balanceados pecuarios, como para la fabricación de harinas y otros alimentos.

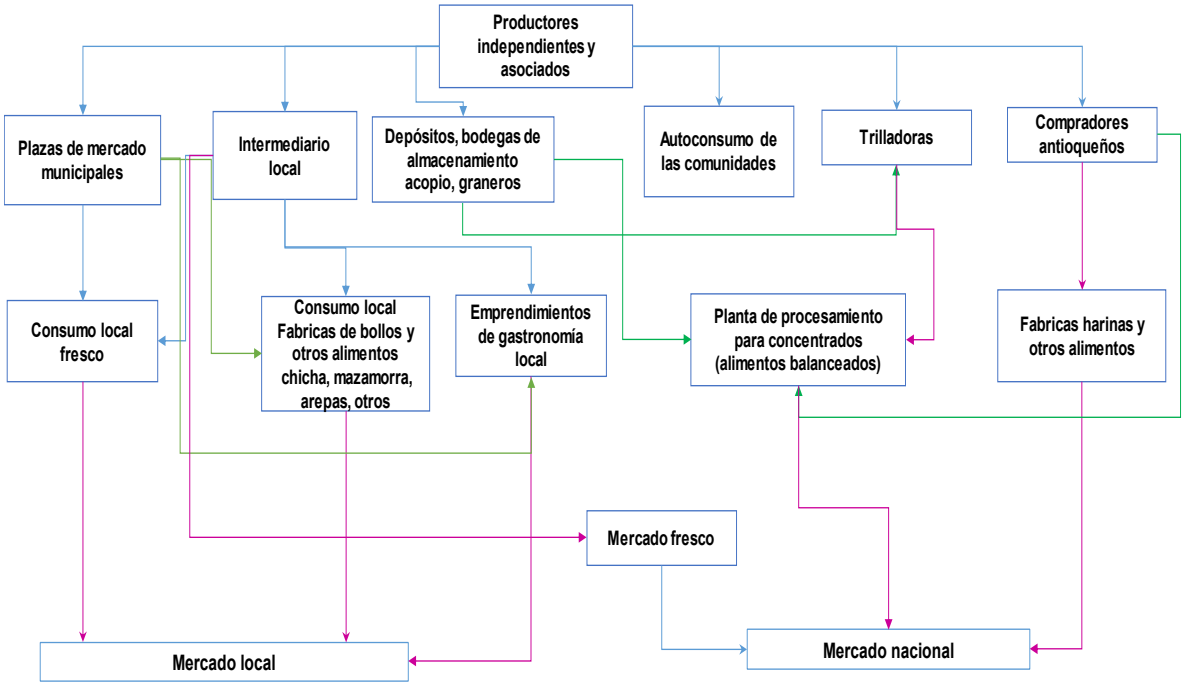
En el mercado local, sobresalen el depósito o granero de Cereté, así como la planta de procesamiento de concentrados en el mismo municipio, las trilladoras ubicadas en el municipio de Valencia, así como el mercado para maíz verde para las plazas de mercado municipales, y las fábricas de bollos de mazorca en Cereté, Montería y Lorica.

También tiene un mercado nacional, compuesto el abastecimiento de Centrales mayoristas de las Costa Caribe, así como de Bogotá, Pereira, Neiva y Bucaramanga. Y una importante demanda de compradores antioqueños, tanto para las fábricas de harinas, como de arepas y concentrados animales.

Sin embargo, el mercado nacional se enfrenta con la competencia directa de maíz importado que llega de Estados Unidos, tras la entrada en vigencia del tratado de libre comercio (TLC) con este país. Este tratado se estableció el ingreso de contingentes arancelarios a 0 % con desgravación extra contingente hasta el año 2022; luego de esta fecha, el maíz americano entraría a Colombia con libre acceso (Fonseca, y otros, 2018).

Así mismo, la comercialización del cereal tiene como referente el precio de importación, es decir, los precios internacionales que se cotizan en la Bolsa de Chicago para maíz amarillo y la de Kansas para el maíz blanco, esto significa que el precio nacional está sujeto a la volatilidad del mercado internacional, que depende de aspectos como los precios del petróleo y del oro, la crisis de las grandes economías, a los indicadores de producción e inventarios de este cereal en el mundo, en especial de Estados Unidos, China y Brasil, así como a las fluctuaciones de la tasa de cambio (Fonseca, y otros, 2018), y en el último año, también, de los impactos del Covid 19.

Figura 30. Cadena de maíz Córdoba



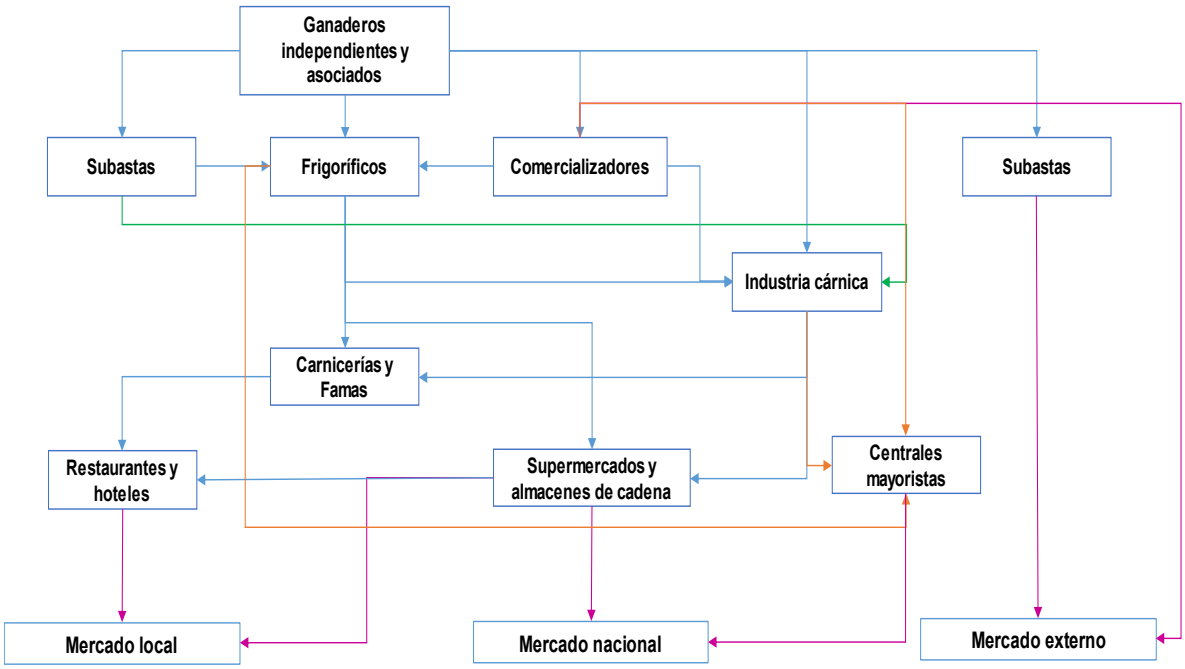
Fuente: elaboración propia con base en reuniones con la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial y consulta componente abastecimiento Sipsa (DANE).

Bovinos carne: la actividad ganadera colombiana, tiene un mercado con mayor representación en famas y plazas en cerca del 76 %, supermercados el 23 % y mercado institucional 1 %. En Córdoba, se identificó un mercado local donde tienen gran importancia las Subastas, los frigoríficos y las famas y plazas. En cuanto las subastas sobresalen Subastas (ganado en pie vacas y ganado para consumo interno), Subastar (Montería), Subastar (Planeta Rica), Subagansoga (Planeta Rica), Subastar y Santa Clara (Sahagún), Subagán (Buenavista) – virtual. Las subastas son empresas que prestan el servicio de comercialización de lotes de bovinos, tanto para el mercado local, como nacional, así como para exportación.

En cuanto a las plantas de beneficio, el departamento cuenta con Frigorífico del Sinú - Frigosinú SA, Comercializadora de ganado Casagrande Ltda., Planta de beneficio Frigolorica – Coprooexcal, Planta de beneficio animal de Valencia, La Red cárnica SAS y la Planta de beneficio municipal de Montelibano - Jaguazul SA ESP, dada la importancia del sector ganadero en el departamento, se puede decir que cuenta con infraestructura de beneficio y desposte.

En cuanto al mercado mayorista, Córdoba abastece a las centrales de Barranquillita en Barranquilla, Cavasa y Santa Helena en Cali, Bazurto en Cartagena, Plaza Minorista "José María Villa" en Medellín, Mercasa en Pereira y el Nuevo Mercado en Sincelejo. Mientras que el mercado de exportación se identificaron envíos en el año 2018 a Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Hong Kong, Jordania, Líbano, Rusia y Vietnam.

Figura 31. Cadena de bovinos carne Córdoba



Fuente: elaboración propia con base en reuniones con la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial y consulta componente abastecimiento Sipsa (DANE).

Porcinos: los municipios de mayor producción de cerdos son Montería, Sahagún, Lorica, San Andrés de Sotavento, San Pelayo, Tierralta, La Apartada y Montelibano, en el comercio local predominan mercados como el Mercado del Sur en Montería, Mercado público de La Apartada y la Central de abastos del Sur en Montelibano. Vale la pena resaltar la importancia del cerdo para la seguridad alimentaria departamental, que en parte se abastece de cerdos de traspatio. Dentro del mercado nacional, se identificó que Córdoba provee a Bazurto en Cartagena, en cuando al mercado de exportación no se evidenció aporte del departamento.

Por su parte, el sector porcícola nacional ha presentado caída de los precios en la comercialización del cerdo en pie, desde la declaratoria de la emergencia, como respuesta a la sobreoferta y la menor demanda tras el cierre de restaurantes, bares y hoteles. Actualmente el precio está por debajo de los costos de producción, lo que genera grandes pérdidas para los productores (MinAgricultura, 2020g).

Sin embargo, el sector recibió buenas noticias, ya que el ICA declaró la primera zona libre de la enfermedad de Aujesky en Colombia mediante la Resolución 68170 de 2020, la cual comprende la zona que aloja el 95 % de la producción porcina tecnificada del país, este nuevo estatus facilita la admisibilidad sanitaria de carne y derivados cárnicos del cerdo en los mercados internacionales (MinAgricultura, 2020g)

Ñame: la demanda local de ñame la representan principalmente El Mercado del Sur en Montería, en cuanto al mercado fuera del departamento, se identificó abastecimiento de ñame cordobés dirigido a Bazurto en Cartagena, Barranquillita en Barranquilla, Nuevo Mercado en Sincelejo, la Plaza Minorista "José María Villa" en Medellín. De acuerdo con la Cadena de ñame, durante el primer semestre de 2020 se han comercializado 3.000 toneladas de ñame en las centrales mayoristas de todo el país (MinAgricultura, 2020m).

Además, durante el primer semestre de 2020 se han exportado cerca de 8.000 toneladas de ñame, por valor cercano a los 5 millones de dólares, el principal destino de las exportaciones de ñame colombiano es Estados Unidos y Puerto Rico, sin embargo, se registra la apertura de mercados europeos (MinAgricultura, 2020m).

Apicultura: de acuerdo con cifras de la Cadena de las Abejas y la Apicultura, entre 2017 y 2018 las importaciones de miel a Colombia aumentaron 179 %, para 2019 aún no se cuenta con la cifra final. Sin embargo, las importaciones de 2018 correspondieron al 12 % de la producción nacional, este incremento obedece al mayor precio de la miel a nivel interno frente al importado (MinAgricultura, 2020k).

Las importaciones llegan de países como México y Argentina, pero la preocupación está relacionada con el producto que entra de contrabando y que es mezclado con otros ingredientes, lo cual genera que cerca del 70 % de la miel que se comercializa en el país

sea adulterada, pues, aunque Colombia produce cerca de 3.600 toneladas de miel, principalmente en los departamentos de Antioquia, Córdoba y Huila, la demanda interna, llega a las 20.000 toneladas (Dinero, 2020), es decir que hay una demanda por suplir de 17.400 toneladas.

Por su parte, la miel colombiana no se exporta porque el país no es competitivo en el mercado externo. El precio interno de la miel es más alto que el externo por lo que se comercializa a nivel local, sin embargó, Colombia no es un buen consumidor de miel, pues su consumo per cápita es de 30 a 40 gramos al año, cuando hay países que consumen hasta 500 gramos al año (Vargas, 2019), pero a nivel industria hay una demanda creciente.

Coco: el mercado del coco es informal, manejado principalmente por intermediarios. Los principales mercados se orientan al consumo en fresco y se comercializa en centros de distribución plazas mayoristas e intermediarios y grandes superficies. También se orienta al mercado de transformación, donde Cali, Medellín y Bogotá son los principales transformadores del país. Los transformadores usan principalmente coco Manila y “Riche” (coco pequeño), los cocos medianos y grandes se comercializan para consumo en fresco (MinAgricultura, 2019c).

Algunas asociaciones de productores hacen su comercialización, principalmente en el Pacífico, sin embargo, el mercado tiene una alta dependencia de la oferta natural, lo cual dificulta los procesos de transformación cuando la oferta es baja (MinAgricultura, 2019c).

En cuanto al precio, en el 2019 se presentó un incremento importante comparado con el año anterior, donde se registraron variaciones entre el 38 % y el 52 % en los meses de enero a septiembre, además, los mercados de coco en la Costa Atlántica se vieron afectados por la baja oferta procedente del pacífico, lo cual causó un alza en los precios (MinAgricultura, 2019c).

El departamento de Córdoba aportó al mercado mayorista nacional 489.635 kg de coco en el año 2019, a las Centrales de Barranquillita en Barranquilla, Centroabastos en Bucaramanga, Bazurto en Cartagena, Cenabastos en Cúcuta, Plaza Minorista "José María

Villa" en Medellín, Nuevo Mercado en Sincelejo y su propia central Mercado del Sur en Montería.

3.3. Evaluación de las dinámicas y tendencias del comercio exterior

Se analizan las alternativas priorizadas que están siendo exportadas por el departamento, a saber: ñame, carne de bovinos y bovinos machos en pie, además se hace una comparación con las exportaciones nacionales de las mismas alternativas, con el fin de identificar la participación del departamento en las exportaciones nacionales.

Tabla 75. Alternativas productivas priorizadas exportadas por el departamento 2014 - 2018

Producto	Exportaciones departamentales (t)					Total exportación depto. 2014 - 2018
País destino	2014	2015	2016	2017	2018	
Ñame	**-**	**232**	**79**	**20**	**97**	**427**
Estados Unidos		157	79	20	97	352
Puerto Rico		75				75
Carne de bovinos	**1977**	**4472**	**6060**	**12.325**	**13.725**	**38.559**
Chile				196		196
Curazao		22				22
Egipto				108	108	216
Emiratos Árabes Unidos					49	49
Georgia		58	7			65
Hong Kong	24		176	1442	1049	2691
Irak			54	27		81
Irán				69		69
Jordania		490	1806	4282	745	7323
Kuwait			81			81
Líbano			329	1755	196	2280
Libia			178	444		622
Perú	220	249	72			541
El Congo				26		26
Rusia	48	3653	3275	2978	10.798	20.751
Venezuela	1685					1685
Vietnam			81	999	780	1861

Producto	Exportaciones departamentales (t)					Total exportación depto. 2014 - 2018
País destino	2014	2015	2016	2017	2018	
Bovinos machos en pie	**4200**	**1105**	**-**	**-**	**-**	**5305**
Líbano	2148	1105				3253
Venezuela	2052					2052

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de Agronet – MinAgricultura (2018).

En cuanto a las exportaciones de las alternativas priorizadas que exporta el departamento de Córdoba, se pudo establecer que, para el periodo de 2014 a 2018, el departamento exportó 427 toneladas de ñame a Puerto Rico y Estados Unidos, este último representa el principal importador de ñame cordobés. Además, se percibió un incremento de 77 toneladas de ñame exportado de 2017 a 2018.

Por su parte, para carne de bovinos, Córdoba exportó 38.559 toneladas, principalmente a Rusia, Jordania, Hong Kong y Líbano, siendo Rusia el mercado más representativo con 20.751 toneladas. Las exportaciones de carne bovina del departamento tuvieron un incremento de 1400 toneladas de 2017 a 2018.

Entre tanto, el departamento exportó 5305 toneladas de bovinos macho en pie, de 2014 a 2018 al Líbano y Venezuela, sin embargo, no se hallaron registros desde 2015.

Tabla 76. Alternativas productivas priorizadas por Córdoba exportadas por Colombia 2014 - 2018

Producto	Exportaciones nacional (t)					Total exportaciones nacional 2014 - 2018
País destino	2014	2015	2016	2017	2018	
Ñame	**972**	**2472**	**3347**	**6811**	**10.439**	**24.041**
Aruba		6	15	4	5	29
Bélgica				22		22
Curazao		0		0	3	3
Estados Unidos	856	1801	2360	3744	4.01	12.862
Francia				22		22
Guadalupe		73				73
Martinica		50				50

Producto	Exportaciones nacional (t)					Total exportaciones nacional 2014 - 2018
País destino	2014	2015	2016	2017	2018	
Países Bajos				155	22	176
Puerto Rico	116	543	973	2841	6309	10.782
República Dominicana				22		22
Carne de bovinos	**8993**	**10.021**	**10.074**	**17.156**	**18.099**	**64.345**
Angola	104	236	52			392
Antillas Holandesas	1150					1150
Chile	-	-	-	196	-	196
Congo		26	25			52
Curazao		1083	1137	539	252	3011
Egipto		73		108	108	290
Emiratos Árabes Unidos					391	391
Estados Unidos	-	-	40	-	-	40
Georgia		58	7			65
Hong Kong	89	28	622	1588	1.049	3377
Irak			54	27		81
Irán				69		69
Jordania		538	2253	5221	1719	9730
Kuwait			81			81
Líbano			472	3.632	1863	5967
Libia			178	444		622
Perú	220	480	261	266		1228
El Congo				26		26
Rusia	1768	7430	4703	3834	11.379	29.114
San Martín (Parte Holandesa)		13				13
Venezuela	5662					5662
Vietnam		56	188	1207	1339	2789
Bovinos machos en pie	**23.512**	**32.273**	**32.940**	**26.693**	**25.878**	**141.297**
Egipto				2524	2592	5116
Irak			15.260	10.231	10.320	35.811
Jordania			9351	1910	4996	16.257
Líbano	14.640	32.273	8329	12.029	7970	75.242
Venezuela	8872					8872

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de Agronet – MinAgricultura (2018).

Por su parte, Colombia exportó 24.041 toneladas a Aruba, Bélgica, Curazao, Francia, República Dominicana, Guadalupe, Martinica, Países Bajos, Puerto Rico y Estados Unidos, estos últimos con los mayores volúmenes de importación 12.862 toneladas y 10.782 respectivamente. En estas exportaciones, el departamento de Córdoba participó con el 2 % de volumen exportado.

En cuanto a carne de bovinos, Colombia exportó 64.345 toneladas, siendo los países con mayor volumen de importación de carne colombiana: Rusia con 29.114 toneladas, Jordania con 9730 toneladas y Líbano con 5.967 toneladas, en estas exportaciones el departamento de Córdoba aportó el 60 %.

Mientras tanto, el país exportó 141.297 toneladas de bovinos macho en pie a Egipto, Irak, Jordania, Líbano y Venezuela para el periodo de 2014 a 2015, donde el departamento de Córdoba participó con el 4 % de este volumen.

De acuerdo con cifras de la cadena cárnica bovina, Colombia importó 2024 toneladas de carne bovina en el año 2019, principalmente de Estados Unidos, seguido de Chile, Argentina, Paraguay y Uruguay (MinAgricultura, 2019a).

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 Córdoba, y los cuales la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial puede aprovechar, para apoyar a los productores del departamento. En dichos instrumentos se destacan los siguientes:

Tabla 77. Política gubernamental relacionada

Instrumentos	Nombre	Descripción
Decreto 523 de 2020	Por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas en relación con la importación de materias primas como el maíz amarillo duro, el sorgo, la soya y la torta de soya	Artículo 1. Suspender la aplicación del Sistema Andino de Franja de Precios para los siguientes productos: a. Maíz amarillo duro, clasificado por subpartida arancelaria 10.05.90.11.00. b. Sorgo, clasificado por la subpartida arancelaria 10.07,90.00.00 c. Soya, clasificada por la subpartida arancelaria 1201.90.00.00. d. Torta de soya, clasificada por la subpartida arancelaria 2304.00.00.00. La suspensión del Sistema Andino de Franja de Precios se aplicará únicamente para los productos mencionados y no para la totalidad de los productos en cada una de las franjas. Artículo 2. Establecer un arancel del cero por ciento (0 %) para los productos de qué trata el artículo primero del presente decreto hasta el 30 de junio de 2020.
Resolución 254 de 2020	Programa de Apoyo a la Comercialización de maíz blanco segundo semestre 2020 departamento de Córdoba	Por la cual se establece el Programa de Apoyo a la Comercialización de maíz blanco cosechado en el segundo semestre de 2020, a los pequeños y medianos productores del departamento de Córdoba 2020.

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.
Decreto 810 de 2020	Por el cual se crea el patrimonio autónomo para el emprendimiento, la formalización y el fortalecimiento empresarial de las mujeres, con el fin de mitigar los efectos de la Emergencia Social, Económica y Ecológica	Crear un patrimonio autónomo que servirá de vehículo para promover, financiar y apoyar el emprendimiento, la formalización y el fortalecimiento empresarial de las mujeres en Colombia, el cuál será administrado por la -sociedad fiduciaria de naturaleza pública que designe el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República Artículo 2. Objeto del Patrimonio Autónomo. El patrimonio autónomo tendrá por objeto la financiación, la inversión y la asistencia técnica destinada a promover, financiar y apoyar el emprendimiento, la formalización y el fortalecimiento empresarial de las mujeres en Colombia.
Pacto Regional Córdoba por la Estrategia Nacional de Economía Circular. 2019	La Estrategia Nacional de Economía Circular, liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, llegó al departamento de Córdoba para promover el manejo eficiente de recursos naturales en los sistemas productivos del departamento, la creación de nuevos modelos de negocio ambientalmente sostenibles y la competitividad de la región.	Córdoba tiene como principales actividades productivas, la ganadería y la agricultura, por lo que sus principales retos en sostenibilidad se encuentran en el uso eficiente del suelo y del agua para combatir la erosión y pérdida de suelos fértiles, el uso de agroquímicos y la emisión de gases efecto invernadero.

Instrumentos	Nombre	Descripción
Decreto 00083 de 2017	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)	Créanse los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) como un instrumento de planificación y gestión para implementar de manera prioritaria los planes sectoriales y programas en el marco de la Reforma Rural Integral (RRI) y las medidas pertinentes que establece el Acuerdo Final, en articulación con los planes territoriales, en los municipios priorizados en el presente Decreto de conformidad con los criterios establecidos en el Acuerdo Final.
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.
Ley 101 de 1993	Coseche, Venda a la Fija	La Ley 101 de 1993 “Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero”, precisa la necesidad de incrementar la eficiencia y competitividad del sector, impulsando la modernización de los sistemas de comercialización y estabilización de precios. 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 accesibles.

Instrumentos	Nombre	Descripción
	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.
Ley 101 de 1993 Ley 89 de 1993 (ganadería)	Fondos parafiscales para el fomento y estabilización de precios. Cuota de Fomento Ganadero y Lechero – CFGL– y la cuenta especial “Fondo Nacional del Ganado”	Son contribuciones parafiscales para el sector agropecuario y pesquero las que, en casos y condiciones especiales, por razones de interés general, impone la ley a un subsector agropecuario o pesquero determinado para beneficio de este. Los ingresos parafiscales agropecuarios y pesqueros no hacen parte del Presupuesto General de la Nación.
Ley 101 de 1993	Fondos de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios y Pesqueros. Los fondos que aplican a las alternativas priorizadas son: - Fondo de Estabilización de Precios del Cacao - Fedecacao	Son cuentas especiales, los cuales tienen por objeto procurar un ingreso remunerativo para los productores, regular la producción nacional e incrementar las exportaciones, mediante el financiamiento de la estabilización de los precios al productor de dichos bienes agropecuarios y pesqueros.

Instrumentos	Nombre	Descripción
Ley 67 de 1983 (cacao, cereales) Ley 118 de 1994 (hortifrutícola) Ley 101 de 1993	Fondos de fomento aplicables a la priorización de alternativas del departamento: - Fondo de Fomento Cacaotero - Fedecacao - Fondo de Fomento Cerealista - Fenalce - Fondo de Fomento Hortifrutícola - Asohofrucol - Fondo de Fomento Leguminosas - Fenalce	Los Fondos de fomento son cuentas especiales para el recaudo y el manejo de los recursos provenientes de la cuota de fomento de los gremios que representan productores agropecuarios. Los recursos da cada Fondo se aplicarán a la ejecución o financiamiento de programas de investigación, transferencia de tecnología, comercialización, apoyo a las exportaciones y estabilización de precios en armonía con las metas y políticas trazadas para el sector rural y la actividad agrícola dentro del Plan Nacional de Desarrollo, de manera que se consigan beneficios tanto para los productores como para los consumidores nacionales.
	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 sólo 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

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.

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.

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, así́ 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, 2020n).

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 sólo para el primer caso, lo anterior más un correo electrónico (MinAgricultura, 2020n).

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.

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.

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).

Para exportar productos agroindustriales procesados, se deben cumplir las normas exigidas por la autoridad que es el Instituto Nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos (Invima).

3.6. Planteamiento de las posibles perspectivas de mercado

Con el fin de establecer las posibles perspectivas de mercado, así como las tendencias de la oferta y demanda agropecuaria en el mundo, se revisaron diferentes informes, y se consignaron los aspectos más relevantes.

Precios

Los precios de casi todos los productos básicos se mantendrán en los niveles actuales o por debajo de ellos durante la próxima década, debido a que la productividad de productos agropecuarios superará el crecimiento de la demanda de alimentos. La fortaleza en la oferta prolongada durante varios años estimuló la reducción de los precios internacionales de la mayoría de los productos básicos agrícolas, sin embargo, los precios de los cereales, la carne de bovina y la carne de ovino presentaron una recuperación a corto plazo (OCDE y FAO, 2019).

Consumo

Los hábitos alimentarios seguirán cambiando dado al incremento de los ingresos y a la urbanización. En la próxima década, gran parte de la demanda adicional de alimentos provendrá de regiones con un alto crecimiento demográfico, en particular África subsahariana, India y la región de Oriente Medio y África del Norte (OCDE y FAO, 2019).

Se prevé que la demanda de carne sea relativamente fuerte en América, en tanto que los ingresos bajos seguirán restringiendo el consumo de carne en África subsahariana. Los productos lácteos frescos cubrirán una buena parte de la demanda de proteína en Asia (India y Pakistán). Además, se estimó que el consumo excesivo de calorías, dietas

desequilibradas y menores niveles de actividad aumentaran el sobrepeso y la obesidad en la población de varios países del mundo (OCDE y FAO, 2019).

Se proyectó que en la próxima década el aumento de uso de cereales para forraje excederá el incremento para uso alimentario. La demanda de alimentos de origen animal estimulará la producción ganadera y el tamaño de los hatos, así mismo crecerá la demanda de alimento para animales promoviendo el incremento de cultivos de forraje, como maíz y soya. Además, la demanda de biocombustibles provendrá sobre todo de Indonesia, que utilizará el aceite vegetal para producir biodiesel, y de la República Popular China y Brasil, que utilizarán yuca y caña de azúcar para producir etanol (OCDE y FAO, 2019).

Se prevé el aumento de la demanda de proteínas de origen animal. El consumo per cápita de carne de bovina, ternera y carne de cerdo crecerían alrededor del 10 %: pescado 12 %, y aves 15 %. Además, se pronostica el incremento del consumo de frutas, verduras, carnes, productos lácteos y pescado en comparación con alimentos como el maíz, el arroz y los frijoles. Se espera que el consumo per cápita de maíz disminuya un 4.3 % en la próxima década, y se incremente el consumo para alimentación animal (OCDE y FAO, 2019).

Producción

En los próximos 10 años, se espera que la producción agrícola crezca un 15 %, sin embargo, el uso de los suelos agrícolas permanecerá estable en términos generales, es decir que se registraran mejoras en los rendimientos y la productividad, atribuidas a la innovación tecnológica.

El crecimiento proyectado en la oferta de pescados y mariscos procederá de la acuicultura, y su participación en la producción total aumentará hasta cerca del 55 % en 2028. La pesca de captura continuará reduciéndose. Las emisiones directas de la agricultura, en particular de la ganadería, así como de cultivos de arroz y los fertilizantes sintéticos, crecerán un 0,5 % anual durante la próxima década, en comparación con el 0,7 % anual registrado durante los 10 años previos. Lo cual indica un descenso en la intensidad de carbono a medida que aumenta la productividad (OCDE y FAO, 2019).

Comercio

América Latina y el Caribe, región seguirá elevando su participación en las exportaciones agrícolas mundiales. La región del Mar Negro consolidará su posición como exportador líder de trigo y de maíz, y la mayoría de las exportaciones se destinarán a Oriente Medio y África del Norte. El comercio internacional seguirá siendo fundamental para la seguridad alimentaria en un creciente número de países importadores de alimentos (OCDE y FAO, 2019).

Los mercados agrícolas mundiales afrontan una serie de nuevas incertidumbres que se suman a los riesgos tradicionales que sufre la agricultura. Por la parte de la oferta, las incertidumbres incluyen la propagación de enfermedades fitosanitarias y eventos climáticos extremos. Por el lado de la demanda, la incertidumbre incluye los cambios en las dietas, las respuestas de políticas públicas, los futuros acuerdos comerciales entre países (OCDE y FAO, 2019).

Para América Latina y El Caribe, Se prevé un incremento del 22 % en los cultivos y del 16 % en ganadería, 7 % y 2 %, respectivamente, superiores al promedio mundial. En 2028, la región representará más del 25 % de las exportaciones mundiales de productos agrícolas y pesqueros, lo cual destaca la importancia de la apertura comercial a nivel mundial (OCDE y FAO, 2019).

3.7. Proyección de las tendencias históricas de las alternativas priorizadas

El análisis de las tendencias de la oferta y demanda de las alternativas productivas priorizadas en el departamento de Córdoba, se realizó con la serie histórica de 2008 – 2018 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 2019 – 2028, este análisis se realizó con un modelo sencillo de pronóstico.

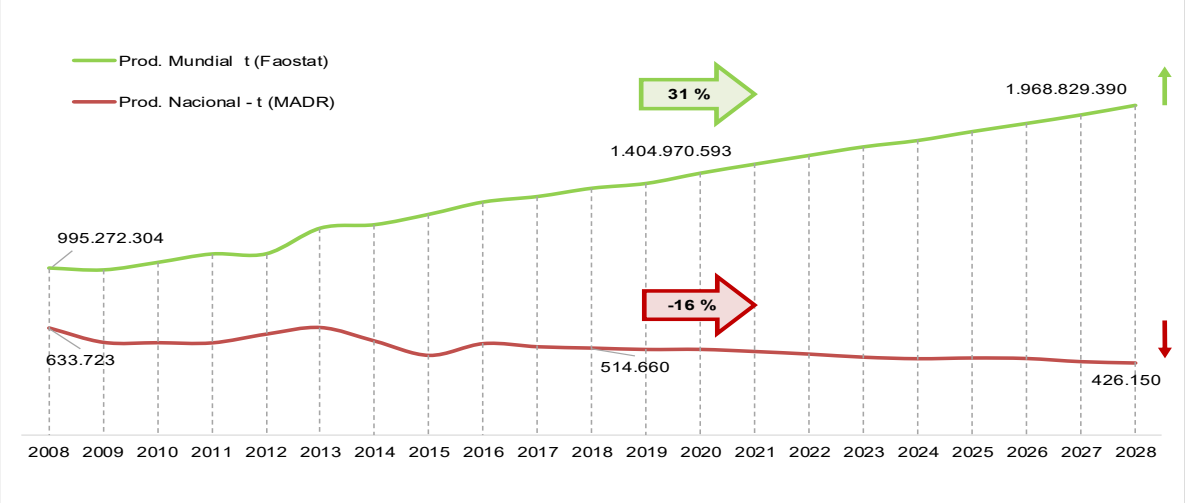
Pala los datos de producción departamental y nacional de las alternativas agrícolas, se usaron los datos de las Evaluaciones agropecuarias municipales; en tanto que para las alternativas pecuarias como bovinos carne, ovinos y caprinos, se usaron los datos de los Censos del ICA, y para leche bovina, se 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 mundial, se utilizó la plataforma Faostat, en cuanto para cifras de comercio exterior, se usaron los datos del SIOC, Faostat y en algunos casos de Trade Map.

Maíz

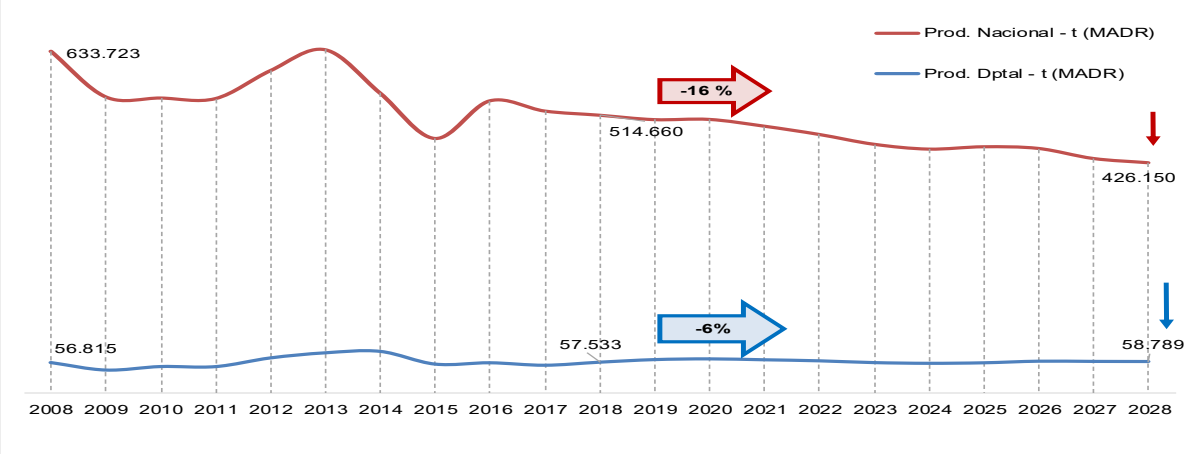
A partir de los datos históricos de producción en toneladas del año 2008 al año 2018, se proyectaron los datos para los años 2019 a 2028, donde se identificó para este último periodo que, la tendencia de la producción mundial será creciente, y que probablemente presente un alza del 31 % para el periodo proyectado. En cuanto a la producción nacional, la tendencia es a la baja, mostrando un descenso del 16 % en la variable producción.

Figura 32. Proyección de la producción de maíz volumen (t) nacional y mundial 2019 - 2028



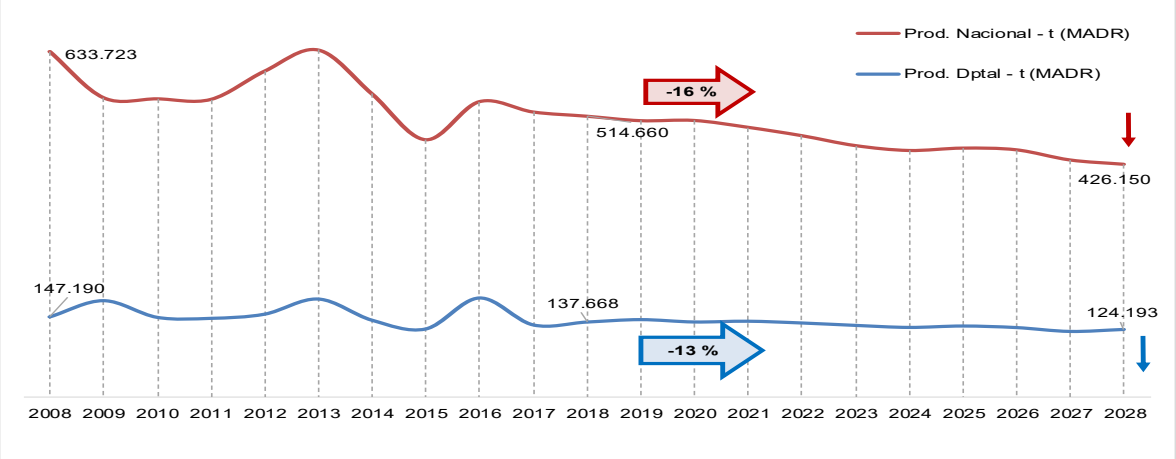
La tendencia de la producción de maíz tradicional departamental y nacional sería a la baja, para el departamento presentaría un descenso del 6 % entre 2019 a 2028. El comportamiento de esta variable entre los años 2008 y 2018 tuvo un leve crecimiento, pues paso de 56.815 toneladas en 2008 a 57.533 toneladas en 2018, es decir que, en 10 años, la producción departamental aumentó en 717 toneladas.

Figura 33. Proyección de la producción de maíz tradicional volumen (t) nacional y departamental 2019 - 2028



Entre tanto, la tendencia de la producción de maíz tecnificado departamental también sería a la baja, para el departamento se presentaría un descenso del 13 % entre 2019 a 2028. Esta variable entre los años 2008 y 2018 registro disminución de 9521 toneladas, es decir que, en 10 años, la producción departamental se contrajo en 6 %.

Figura 34. Proyección de la producción de maíz tecnificado volumen (t) nacional y departamental 2019 - 2028

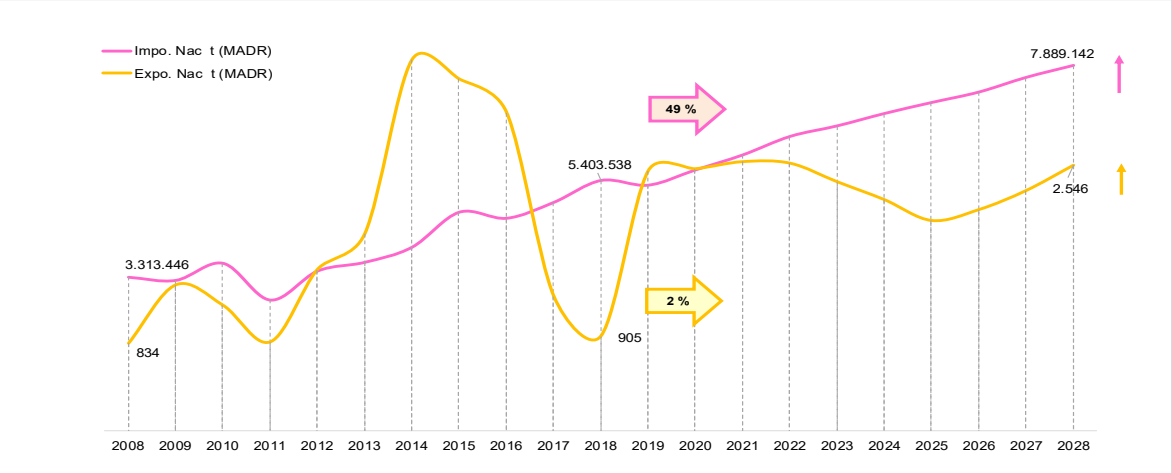


Mientras tanto, las importaciones nacionales de maíz presentaron un comportamiento continuo al alza entre los años 2008 y 2018, y se proyectaron también al alza para el periodo de 2019 a 2028 con un crecimiento del 49 %, por su parte las exportaciones sólo crecerían 2 %. Vale la pena resaltar, que, en los últimos años las importaciones de maíz han crecido de manera drástica, por los acuerdos de reducción de aranceles pactados en el TLC con

Estados Unidos, además de otras políticas de suspensión de aranceles para la entrada de maíz como insumo para la industria de alimentos balanceados pecuarios.

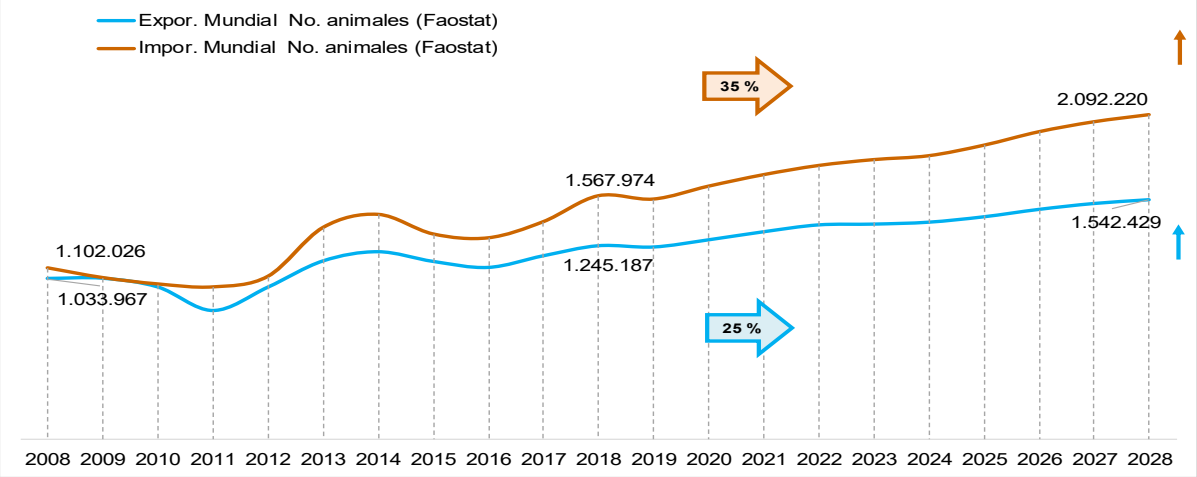
Lo cual ha beneficiado a las cadenas pecuarias, pero ha afectado a los productores nacionales de maíz. Para el departamento de Córdoba, las pérdidas de los productores de maíz generaron una crisis, que representó el represamiento de más de 20.000 toneladas de maíz, además porque también se habían incrementado sus áreas de siembra y los precios pagados por tonelada fueron menores a la media nacional, y menores a los costos de producción.

Figura 35. Proyección de la importaciones y exportaciones de maíz volumen (t) nacional 2019 – 2028



En cuanto a las proyecciones para el mercado mundial de maíz, se estimó un comportamiento al alza, para las importaciones mundiales, con un aumento del 25 %, en tanto, que las exportaciones crecerían un 35 %. Dado en parte, por el continuo crecimiento de la producción pecuaria en todo el mundo, en particular para ramas como la porcicultura, la avicultura y la acuicultura, que demandan grandes volúmenes de alimentos balanceados a base de maíz y soya, también se ha visto un crecimiento constante en la demanda de alimento para mascotas, que también requiere de estos cultivos.

Figura 36. Proyección de la importaciones y exportaciones de maíz volumen (t) mundial 2019 - 2028



Para maíz, se identificaron como factores de cambio, que pueden afectar las tendencias, las siguientes: (i) a partir del 2023 para las importaciones de maíz provenientes de Estados Unidos (TLC), el arancel sería del 0 %. (ii) Aumento en la demanda mundial del grano para fabricar biocombustibles. (iii) Incremento en el valor del dólar, afecta los costos de producción de sectores pecuarios que usan el maíz como materia prima para la alimentación.

Otros factores son: (iv) Incremento en el consumo de carne de cerdo, pollo y pescado a nivel nacional y mundial, genera aumento en la demanda de maíz para la industria de alimentos balanceados. (v) Crecimiento de la industria farmacéutica nacional ante el aumento de la venta de medicamentos genéricos, que contienen maíz como uno de sus componentes. (vi) Tendencia de sustituir el trigo por maíz en las preparaciones de productos de panadería y pastelería, además de reemplazar estos productos por otras preparaciones de maíz, como la arepa, respondiendo a las nuevas tendencias del consumidor inclinado por productos más saludables y sin contenido de gluten.

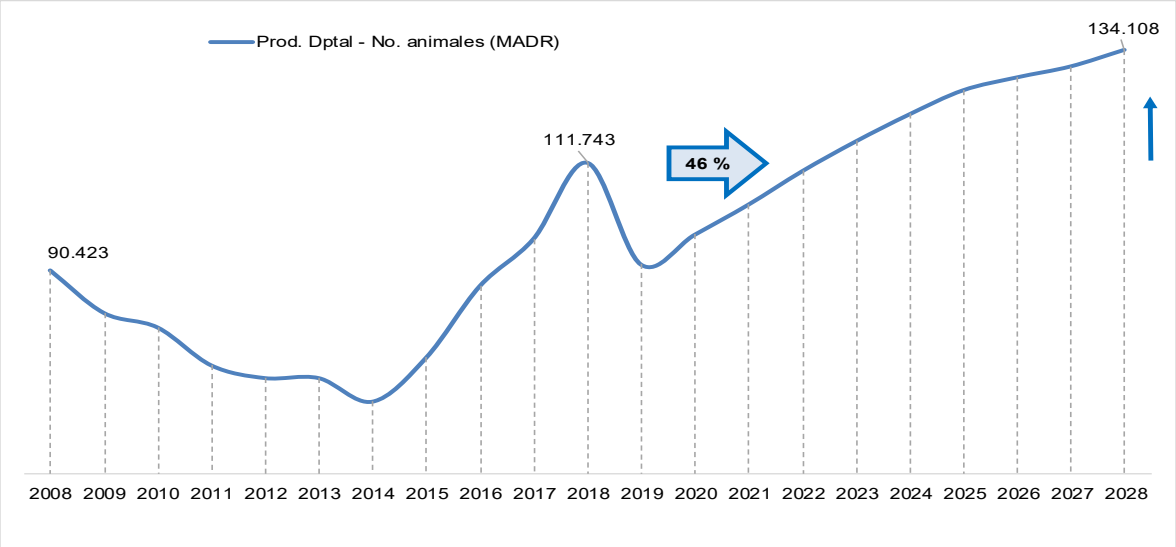
Ovinos – carne

Con los datos históricos de los Censos Pecuarios del ICA y de la Cadena ovino caprina, se estimaron las proyecciones del inventario departamental y nacional de ovinos a 2028. Para el inventario ovino nacional, como resultado de la proyección se muestra un comportamiento en aumento, con alzas de aproximadamente el 24 % entre 2019 a 2028. El inventario nacional de ovinos para el 2019, lo lideró el departamento de La Guajira con

674.137 animales, seguido de Magdalena con 188.318 animales y Boyacá con 126.195 animales.

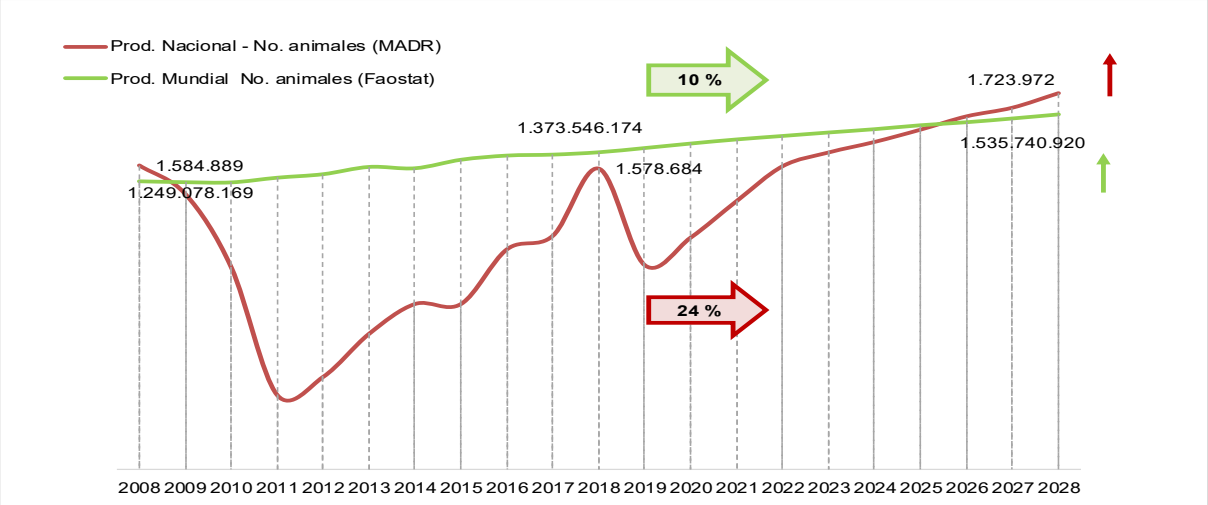
En cuanto a la proyección para el departamento de Córdoba, el pronóstico fue al alza, con un incremento del 46 % de 2019 a 2028. El mercado de ovinos en este departamento es sobre todo local, sin embargo, requieren cuidados como separar los machos de las hembras o castrarlos para evitar problemas de consanguinidad, hacer revisiones periódicas de los animales y de su estado corporal, verificar que no tengan parásitos, y de manera especial cuidar el momento del parto. Por su parte, los almacenes de grandes superficies han asumido que el consumo de carne ha aumentado, así como en interés en diversificar las fuentes de proteína, a nivel nacional Cencosud comercializa en sus almacenes carne tanto de ovino como de caprino.

Figura 37. Proyección del inventario de ovinos departamental (No. de animales) 2019 - 2028



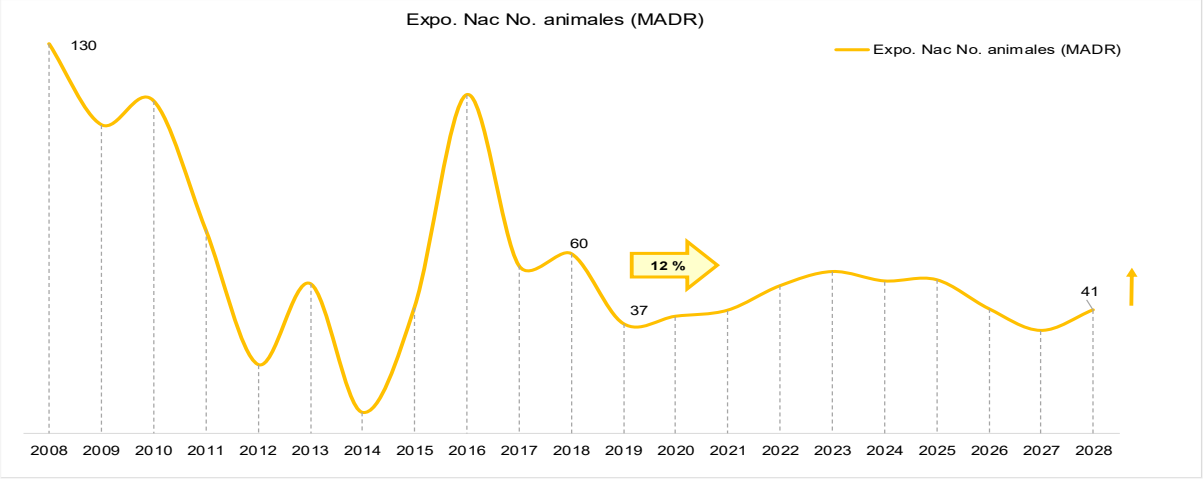
Mientras que el inventario nacional de ovinos tiende a crecer 24 % a 2028, el inventario mundial de esta especie para carne presentaría una tendencia al alza de 10 % de 2019 a 2018

Figura 38. Proyección del inventario de ovinos nacional y mundial (No. de animales) 2019 - 2028



La producción mundial tanto de ovinos como caprinos la lideran: China, Australia, India, Nueva Zelanda y Turquía, los cuales representaron el 37 % de la producción en 2018. En América que produce el 1 % de la carne que se produce a nivel mundial, Brasil lidera esta producción (MinAgricultura, 2020).

Figura 39. Proyección de exportación de carne de ovinos nacional (toneladas) 2019 - 2028

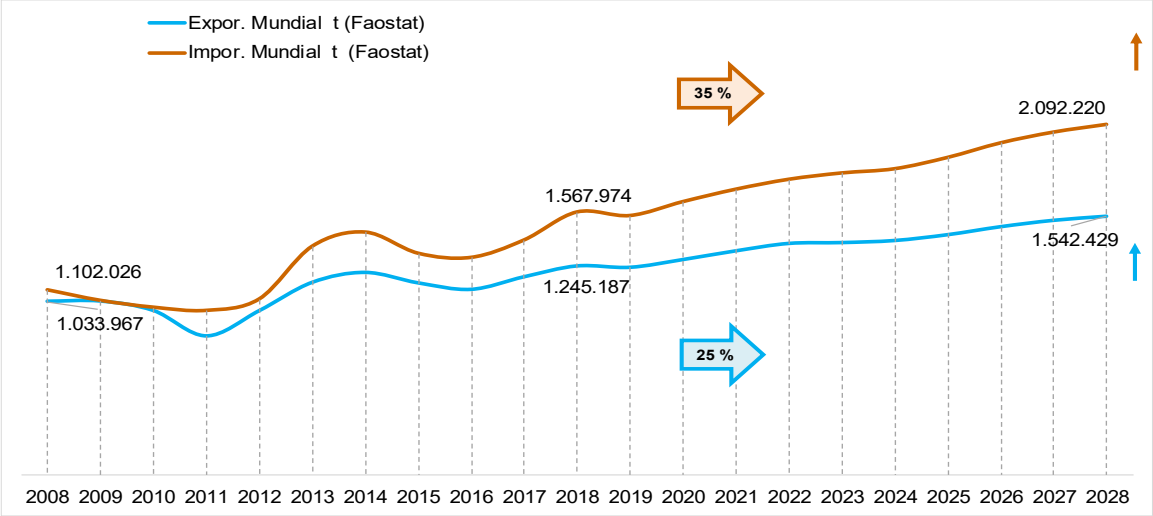


Se proyectó una tendencia creciente de exportaciones de carne de ovino del 12 % para el periodo de 2019 a 2028, sin embargo, en este periodo crecería menos que el de 2008 a 2018, donde el volumen exportado fue mayor, aunque incipiente para el mercado mundial. El único destino de esta carne fueron las Antillas Holandesas, las exportaciones de acuerdo

al MinAgricultura, se registraron únicamente para el departamento del Atlántico para los años de 2008 al 2018.

En cuanto a las importaciones nacionales de carne de ovino, se registraron un total de 143 toneladas de 2008 a 2018, por su parte la proyección a 2028, fue negativa, lo que significa una tendencia del pronóstico casi nula, es decir igual o menor a 0. Dadas las cifras negativas, no se realizó gráfica para esta variable.

Figura 40. Proyección de exportación e importación mundial de carne de ovinos (toneladas) 2019 - 2028



En relación con las importaciones mundiales de carne de ovino, de 2019 a 2028 se registraría una tendencia al alza con un crecimiento del 35 %, entre tanto, las exportaciones crecerían en 25 %, es decir, que sería mayor la demanda que la oferta. Los principales importadores de carne de ovino para 2018 fueron: China con 346.571 toneladas, seguido de Estados Unidos con 109.769 toneladas y Francia con 87.772 toneladas. Por su parte, los mayores exportadores para el mismo año fueron: Australia con 471.446 toneladas, Nueva Zelandia con 47. 336 toneladas y Reino Unido con 82.626 toneladas.

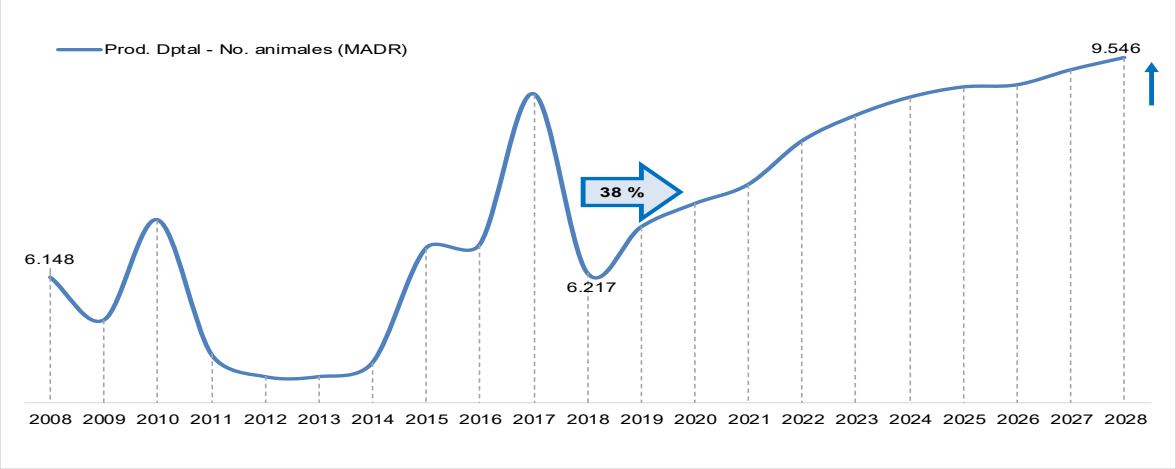
Caprinos – carne

También, con los datos históricos de los Censos Pecuarios del ICA y de la Cadena ovino caprina, se calcularon las proyecciones del inventario departamental y nacional de caprinos a 2028. Para el inventario caprinos nacional, como resultado de la proyección se presenta un comportamiento en disminución, con bajas de 8 % entre 2019 a 2028. El inventario nacional de caprinos para el 2019, lo lideró el departamento de La Guajira con 793.216 animales, seguido de Boyacá con 39.497 animales y Magdalena con 34.712 animales.

En cuanto a la proyección para Córdoba, el pronóstico fue al alza, con un aumento del 38 % de 2019 a 2028. El mercado de caprinos en el departamento es principalmente local. Para lograr acceder a mercados nacionales y externos, el departamento debe mejorar tanto sus sistemas de producción de ovinos y caprinos, así como la infraestructura de beneficio y despostes, en cumplimiento con las normas sanitarias y de calidad.

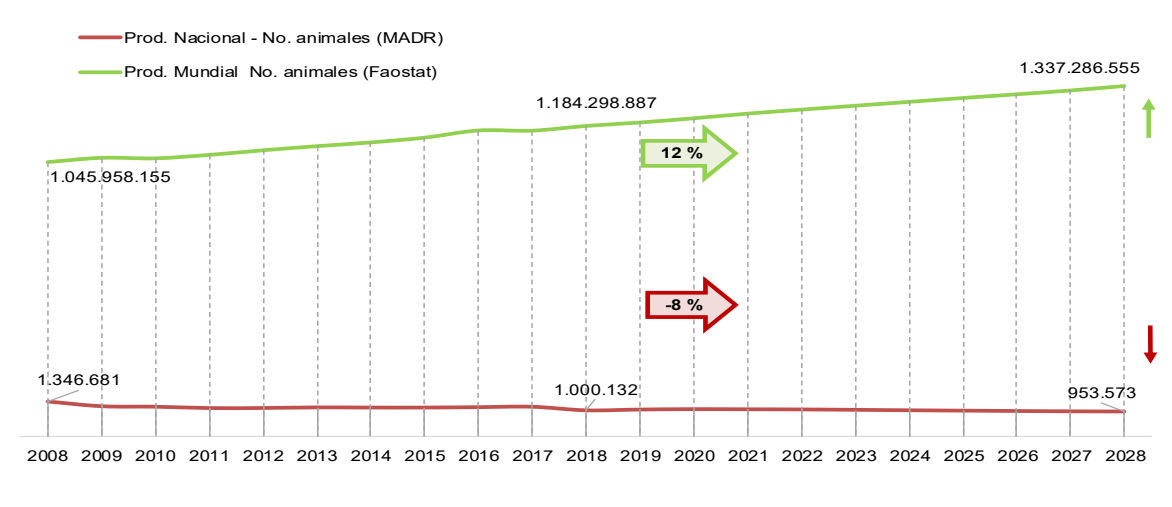
También, se requiere una mayor articulación de la cadena productiva departamental con el Gobierno local y nacional, que permita un trabajo conjunto. Entre otras, para atender las emergencias ambientales que ponen en riesgo el inventario actual del departamento, dada la débil previsión para conservar alimento ante los casos de eventos climáticos desfavorables (MinAgricultura, 2020).

Figura 41. Proyección del inventario de caprinos departamental y nacional (No. de animales) 2019 - 2028



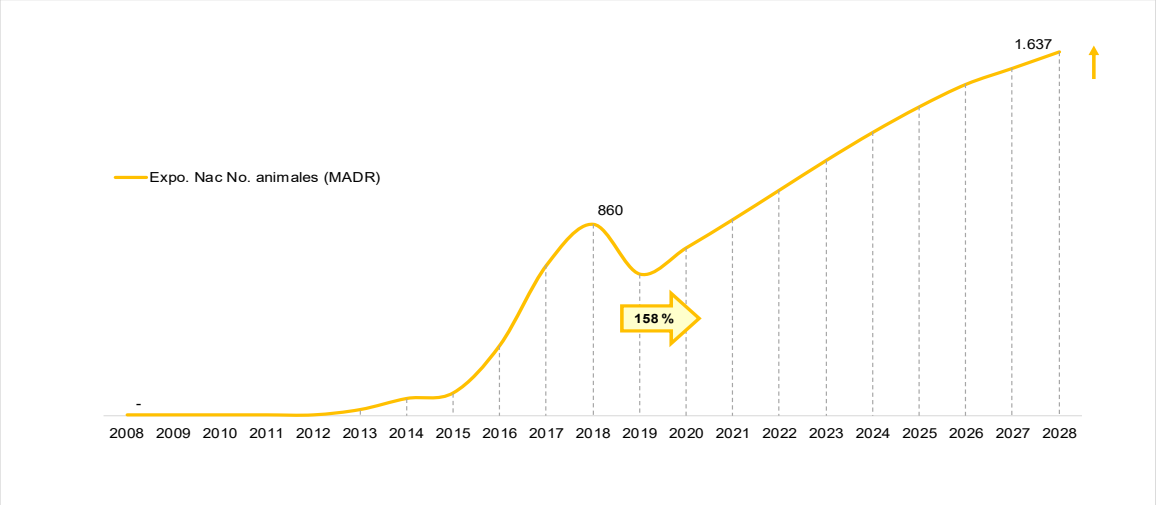
Como se mencionó arriba, el inventario nacional presentó una tendencia a la baja para el periodo de referencia, en comparación, la tendencia para inventario mundial de caprinos fue al alza, con un crecimiento del 12 % para 2019 a 2018. Los principales países productores para el año 2018 fueron: China con 138.383.129 animales, India con 132.749.780 animales, Nigeria con 79.382.178 animales y Pakistán con 74.134.000 animales.

Figura 42. Proyección del inventario de caprinos nacional y mundial (No. de animales) 2019 - 2028



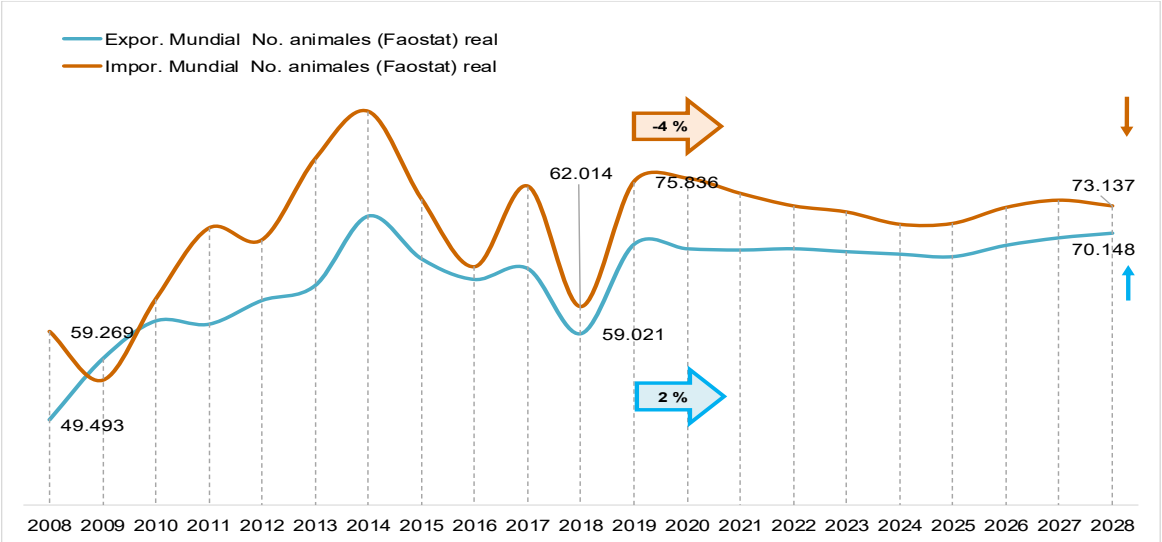
En cuanto al comercio exterior, las exportaciones nacionales presentaron una tendencia al alza y un crecimiento probable del 158 % para el periodo de 2019 a 2028. En los últimos 6 años, los departamentos que registraron exportación de carne de caprino fueron Bogotá con 1.349 toneladas, Santander con 364 toneladas, Norte de Santander con 311 toneladas y Antioquia con 26 toneladas. Sin embargo, este mercado aún es muy incipiente. Para los años anteriores a 2013, no se registraron exportaciones de carne caprina. Las importaciones nacionales, sólo presentaron un registro de 24 toneladas en 2014, adjudicadas a Bogotá.

Figura 43. Proyección de exportación de carne de caprino nacional (toneladas) 2019 - 2028



Las exportaciones de carne de caprino en el mundo presentarían una tendencia al alza, con un aumento del 2 % para el periodo analizado. En contraste, las importaciones descenderían en 4 % para el mismo periodo 2019 a 2028.

Figura 44. Proyección de exportación e importación mundial de carne de caprinos (toneladas) 2019 - 2028



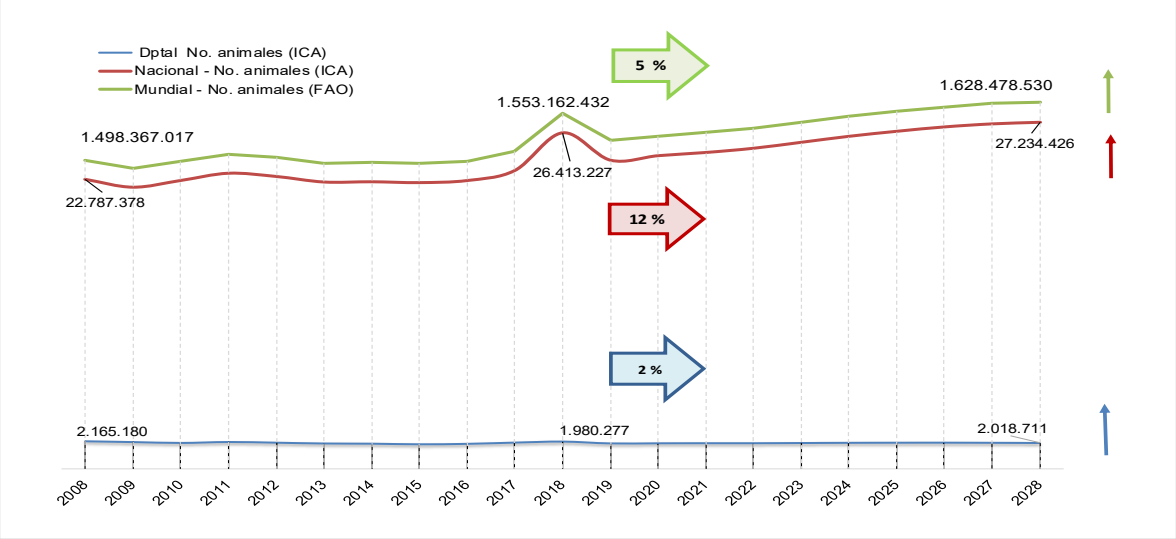
Los principales importadores de carne de caprino o cabrito, para 2018 fueron: Emiratos Árabes Unidos con 16.458 toneladas, Estados Unidos con 15.105 toneladas, China con

4.403 toneladas y Omán con 3198 toneladas. En tanto que, los principales exportadores para el mismo año fueron: Australia con 21.099 toneladas, Etiopía con 11.038 toneladas, Kenia con 6037 toneladas y España con 2942 toneladas.

Bovinos carne

Para las cifras de producción de bovinos para carne, se trabajó el inventario o existencias en número de animales del ICA, y para la producción mundial con las cifras reportadas por la FAO. En el ámbito nacional, los principales departamentos en inventario bovino para 2018 fueron: Antioquia con 3.038.779 animales, Córdoba con 2.140.312 animales, Casanare con 1.992.767 y Meta con 1.948.553 animales.

Figura 45. Proyecciones del inventario bovino departamental, nacional, mundial 2019 – 2028 (No. de animales)



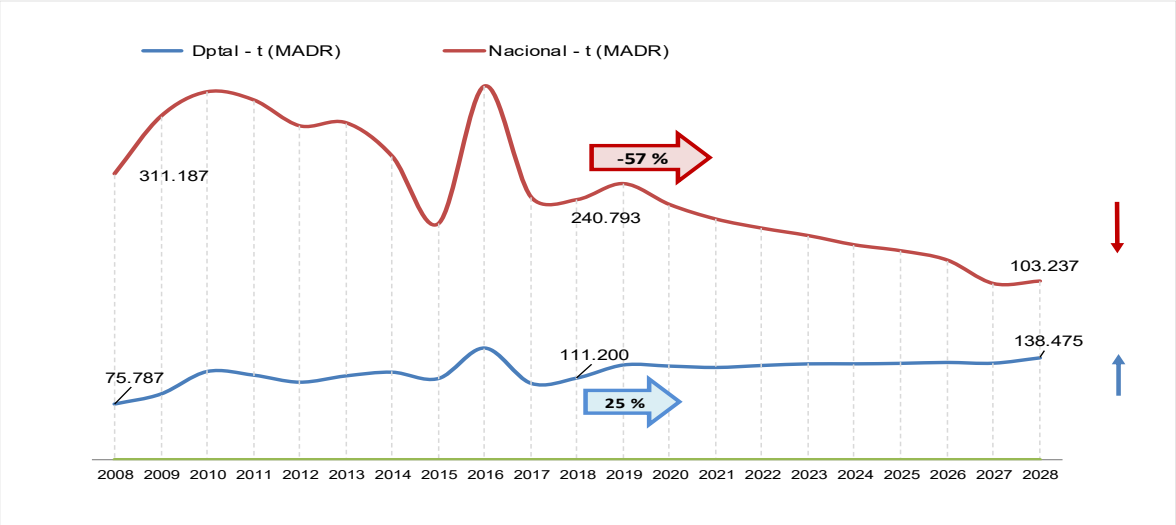
En ese sentido, las proyecciones de 2019 a 2028 mostraron las siguientes tendencias: para el inventario departamental la tendencia sería al alza, pero de una manera leve, con un crecimiento del 2 %. No obstante, para el inventario nacional se proyectó un crecimiento de 10 %, es decir una tendencia al alza del número de animales. Vale la pena destacar, la reconversión de algunos ganaderos hacía la ganadería sostenible, que es la oportunidad para mejorar la producción ganadera a través del trabajo amigable con el medio ambiente;

con el uso de diferentes tipos de árboles integrados al sistema de producción (sistemas silvopastoriles), y la conservación de bosques nativos de los territorios.

Ñame

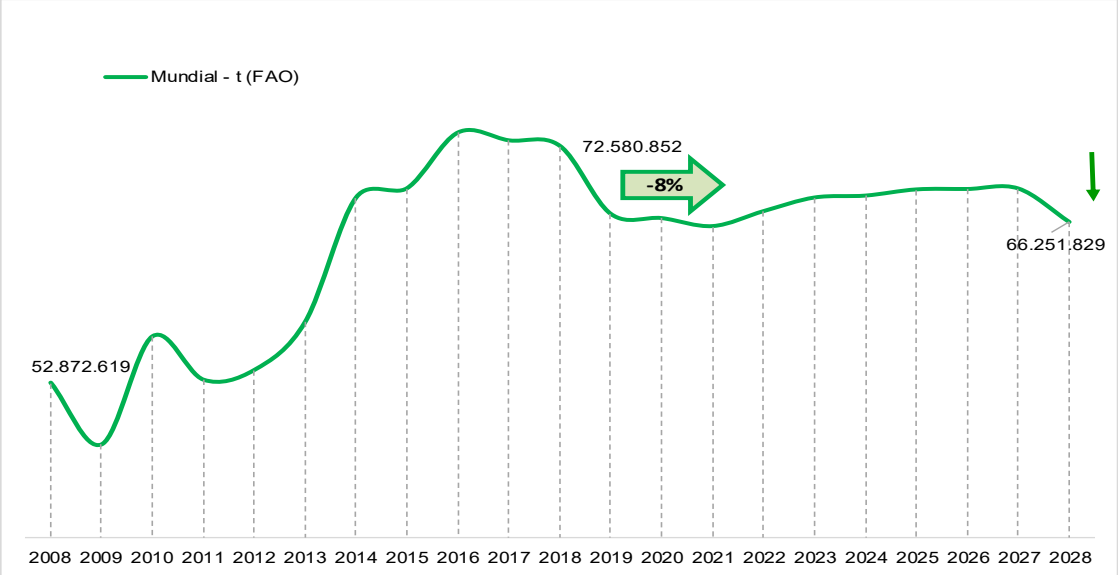
Para los datos de ñame nacional y departamental, se usó la Evaluación agropecuaria municipal, en tanto que para la producción externa se usó la plataforma Faostat. Para la producción departamental el pronóstico muestra una tendencia al alza, con un crecimiento del 25 % de 2018 a 2028. Entre tanto, para la producción de ñame nacional, el pronóstico evidencia una tendencia a la baja del 57 %.

Figura 46. Proyecciones de producción departamental y nacional de ñame 2019 – 2028 (toneladas)



Por su parte, para la producción mundial el pronóstico muestra una tendencia a la baja del 8 % para el periodo de 2018 a 2028, pero se observa que desde 2008 a 2018, tendría un crecimiento del 25 % en la producción mundial.

Figura 47. Proyecciones de producción mundial de ñame 2019 – 2028 (toneladas)



4. Consolidación de problemática y oportunidades de mercado

Se realizó la identificación de las principales debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del departamento en torno al mercado de las alternativas productivas priorizadas.

Tabla 78. Debilidades y oportunidades para las alternativas productivas priorizadas en el departamento

Debilidades	Oportunidades
Insuficiente infraestructura para el almacenamiento y transformación de maíz y arroz. Maltrato de bovinos en el desplazamiento y transporte hacía el beneficio, lo cual es rechazado por los frigoríficos, lo cual repercute en la calidad de la carne y en el precio. Alto grado de informalidad existente en el comercio de leche cruda producida en Córdoba, no se encuentran cifras disponibles que permiten medir el comercio. Pérdida del estatus sanitario como país libre de aftosa limita el dinamismo a las exportaciones y	Áreas de aptitud alta (A1) para la actividad de agrícola y pecuaria distribuidas en el departamento. La Conformación de la Organización de Cadena del Ñame suscita el potencial de consolidar el Clúster Productivo, en que la cercanía y la especialización faciliten la eficiencia y la configuración de acuerdos de agricultura por contrato y ordenamiento de la producción. Baja oferta de coco a nivel nacional frente a una demanda en aumento. Aumento de la demanda nacional de carne de cabrito y de pescado.

Debilidades	Oportunidades
retrasa los avances ganados en comercio externo. La producción de porcinos sigue haciéndose de manera muy tradicional, no hay muchas porquerizas organizadas, a diferencia de Montería, en donde sobresalen las porquerizas bien construidas y con mejor distribución, lo cual aumenta el riesgo para los animales de contraer enfermedades. Bajo nivel de asociatividad de los pequeños productores, le dificulta el acceso al mercado. Aumento en las áreas de siembra, sin planificación adecuada que generó sobreproducción en productos como maíz, yuca, plátano. Debido a la baja oferta de coco, los transformadores tienen que parar sus procesos de producción e incumplen con cuotas comerciales de venta. Débil tecnificación de la producción ovina y caprina. Informalidad en el sacrificio de ovinos y caprinos en el Caribe colombiano. El consumo per cápita de carne de cabrito es muy bajo a nivel nacional y a nivel departamental. Canales de comercialización de ovinos y caprinos están poco identificados, son informales y escasos en algunos departamentos. En el departamento de Córdoba, no existen estudios suficientes relacionados con la productividad de la especie, y existen severas deficiencias por falta de información, diferencias en el tamaño de las granjas, la calidad de la tierra o la productividad del trabajo	Modelos de ganadería sostenible que buscan mejorar la productividad y al mismo tiempo la sostenibilidad ambiental de las empresas ganaderas mediante el uso de diferentes tipos de árboles integrados a la producción ganadera (sistemas silvopastoriles), y la conservación de bosques nativos en las fincas. Posición estratégica para el mercado internacional. Constantemente hay solicitud de plátano a otros mercados de Latinoamérica y del mundo, pero es indispensable la certificación de predios en BPA y en la Norma Global Gap. Declaración de la primera zona libre de la enfermedad de Aujesky en Colombia mediante la Resolución 68170 de 2020, la cual comprende la zona que aloja el 95 % de la producción porcina tecnificada del país, este nuevo estatus facilita la admisibilidad sanitaria de carne y derivados cárnicos del cerdo en los mercados internacionales. Ley de compras públicas locales, que busca que las entidades del Estado que contraten con recursos públicos la adquisición de alimentos a pequeños productores agropecuarios de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria, o de sus organizaciones de economía solidaria. Córdoba presenta los sistemas de producción más eficientes del país en particular para ganadería de carne, ya que cuenta con ventajas comparativas que se atribuye a la fertilidad de los suelos y la abundancia de pasturas como respuesta a la ubicación de la producción cerca de los ríos Sinú y San Jorge, lo cual favorece el crecimiento de los pastos.

Tabla 79. Fortalezas y amenazas para las alternativas productivas priorizadas en el departamento

Fortalezas	Amenazas
Volúmenes importantes de maíz que posicionan a Córdoba dentro de los principales productores a nivel nacional. Costos de producción competitivos en el mercado nacional para el cultivo de arroz, pues, aunque su rendimiento es menor, el costo es menor en Córdoba, que en los Llanos. Tradición y conocimiento productivo para la producción agropecuaria. Organización de productores de coco, como Ascope, que muestran interés por incrementar la producción del cultivo. Planta de beneficio ovino y caprino en estado abierto. Siete plantas de beneficio bovino en estado abierto. Cultura productiva y experiencia por parte de los productores agropecuarios de Córdoba. Presencia de asociaciones de productores de plátano en municipios productores. Buen rendimiento y rentabilidad en cultivos como el ñame y yuca. Córdoba cuenta con ventajas comparativas como la introducción de razas especializadas como: Brahman, Cebú, Pardo Suizo y Holstein, que no solo garantizan altos rendimientos en el peso al sacrificio sino también características como terneza y calidad en general de la carne, lo que significa un avance en la calidad de sus productos. Desarrollo de sistemas de producción de pastoreo que garantizan un manejo racional de las pasturas y mayores rendimientos tanto por unidad de área como por animal	Competencia directa de maíz importado desde Estados Unidos, debido al TLC que estableció contingentes arancelarios a 0 % con un cronograma de desgravación extra contingente hasta el 2022; luego de esta fecha, el maíz americano entrará al país con libre acceso. Los cultivos de uso ilícitos y, de manera más general, el conflicto armado que ha afectado profundamente a la región, amenaza producciones como la de cacao, que busca la reconversión de la coca al cacao. Sobreoferta de arroz paddy verde en el segundo semestre y en consecuencia una marcada estacionalidad de los inventarios entre agosto y noviembre. Ingreso de arroz proveniente de Estados Unidos, con reducción de aranceles y aumento del volumen de ingreso el marco del TLC. Variaciones del clima por cambio climático para cultivos que no cuentan con riego, sino que dependen de las lluvias. Pandemia Covid 19 ha afectado la producción, pues ha disminuido la actividad comercial de venta de ropa y la materia prima se ha visto impactada, lo cual perjudica la demanda de algodón. Las medidas de cuarentena para enfrentar la Covid 19 y el impacto económico que ha tenido, se están presentando graves dificultades en la comercialización de carne de res, cerdo, plátano, yuca y otros productos agropecuarios especialmente tras el cierre de restaurantes, bares y hoteles, y la baja de los precios en las plazas de mercado. La seguridad es otro tema que va venido afectando a los ganaderos, pues los grupos delincuenciales les hacen exigencias de pago de altas sumas de dinero para que les permitan desarrollar su actividad. Los periodos de sequía generados por el Fenómeno del niño, afecta la producción de pastos y encarece el alimento ensilado.

Fortalezas	Amenazas
	Fenómenos del Niño y de la Niña, que afectan los cultivos por sequía o por inundaciones respectivamente. Sobreoferta de la producción que impacta directamente los precios y genera pérdidas de productos como el ñame. Eventos climáticos adversos (sequias y fuertes vientos) que, en consecuencia, afectaron varios de plátano de varios municipios de Chocó y Córdoba. Presencia de insectos que atacan a los cultivos de plátano como *Colaspis sp* y gusano defoliador *Sibine fusca*, reportados en octubre y noviembre, provocaron la pérdida de más de 300 hectáreas de cultivo. Fumigaciones en los cultivos de arroz principalmente de Tierralta ha generado las muertes de millones de abejas afectando a los productores apícolas y la producción de miel del departamento. Ingreso ilegal de plátano por la frontera con Ecuador, afecta la oferta y los precios del plátano nacional. Ingreso de miel de contrabando lo cual genera que cerca del 70 % de la miel que se comercializa en el país sea adulterada.

Conclusiones

El departamento de Córdoba priorizó como alternativas productivas agropecuarias, a partir del análisis de oferta y demanda, y taller con actores territoriales, los siguientes productos: ñame, bovinos carne, bovinos leche, plátano, yuca, maíz tradicional, arroz riego y secano, acuicultura (cachama), apicultura, pesca artesanal, acuicultura (tilapia roja), porcinos, cacao maíz tecnificado, algodón, ovino caprino y coco.

Además, Córdoba es uno de los principales productores de bovinos, ñame, algodón, arroz secano manual, maíz tradicional y maíz tecnificado, cuenta con los mayores inventarios de porcinos y aves traspatio.

El mercado predominante del departamento es local y nacional, este último, concentrado en los mercados de Barranquilla, Cartagena, Valledupar, Santa Marta, Medellín y Bucaramanga. Para el mercado local, el principal destino de los productos agropecuarios es Montería. El departamento de Córdoba además exporta carne bovina, principalmente a Rusia, Jordania, Líbano y Hong Kong entre otros países. Exporta ñame principalmente a Estados Unidos, pero también ha hecho exportaciones a Puerto Rico.

El Maíz y el arroz son productos sensibles al ingreso de importaciones, dadas las reducciones en aranceles que permite el acceso a precios más competitivos que la producción nacional, y la preferencia de los industriales frente a los costos de materia prima, genera afectaciones en precio pagado al productor y el estancamiento de la producción sin que los productores encuentren a quien vender.

Las medidas frente al Covid 19, tuvieron impacto en el transporte y comercialización de los productos priorizados en el departamento, debido al cierre de restaurantes y hoteles, para el caso de los agroalimentarios, por su parte, para el caso del algodón, se presentó una reducción en la demanda de textiles y una disminución en la compra de materia prima.

Referencias

Andrade, G. (2017). *Mercado de productos agropecuarios: guía para priorización y diagnóstico.* Recuperado el 04 de diciembre de 2018, de UPRA: https://www.upra.gov.co/documents/10184/13821/MERCADO+DE+PRODUCTOS+AGROPECUARIOS/e5624d87-23d4-419f-8cda-da386065e5c7

Asociación Hortifrutícola de Colombia (Asohofrucol). (2012). *Alistamiento de la oferta productiva para la exportación de plátano en los.* Pereira: Federación de Productores de Plátano de Colombia - Fedeplacol.

Asociación Hortifrutícola de Colombia (Asohofrucol), Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola (FNFH), Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2007). *Plan Frutícola Nacional. Desarrollo de la fruticultura en Córdoba.* Montería.

Asociación Porkcolombia (Porkcolombia). (21 de agosto de 2020). *Boletines Económicos*. Obtenido de Boletín económico Marzo de 2020: https://www.miporkcolombia.co/wp-content/uploads/2020/04/Bol_Mar_20-1.pdf

Asociación Porkcolombia (Porkcolombia). (2020 de agosto de 2020a). *Cifras - estadísticas interactivas*. Obtenido de Precios - Ronda de precios: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNDU0ZmM3ZGEtYTFlMS00OTQ5LWI5OWEtNzkzYTNiYzE3N2QyIiwidCI6Ijg4ZjkyNjQzLTEwMjMtNDMyMi1iYzJhLTQ1MWY3NDE3ZGViMCIsImMiOjR9%20

Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap). (30 de abril de 2020a). *Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (Sepec)*. Obtenido de http://sepec.aunap.gov.co/Estadisticas/SeriesHistoricas

Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap). (2018). *Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (Sepec)*. Obtenido de Pesca de consumo: http://sepec.aunap.gov.co/

Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap). (01 de mayo de 2020). *Producción anual de acuicultura por tipo de producción*. Obtenido de http://sepec.aunap.gov.co/InformesAcuicultura/ProduccionAnual

Avendaño , G. (28 de agosto de 2018). *El Tiempo*. Obtenido de Mueren 72 millones de abejas por envenenamiento en Tierralta, Córdoba: https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/mueren-72-millones-de-abejas-por-envenenamiento-en-tierralta-cordoba-261298

Banco de La República. (30 de noviembre de 2020). *Tasas de cambio*. Obtenido de Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar): https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

Becerra, I., Castro, L., Cortés, C., Del Valle, C., Díaz, A., Flórez, A., . . . Viveros, J. (2020). *Plan de ordenamiento productivo para el desarrollo, estabilidad y especialización de la cadena arrocera colombiana 2020 - 2038.* Bogotá: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).

Bedoya, A., Peniche, I., Durango, D., Bula, R., & Salcedo, A. (6 de julio de 2020). Indetificación de mercado local de las alternativas seleccionadas. (A. Ramírez, Entrevistador)

Bolsa Mercantil de Colombia (BMC). (21 de agosto de 2020). *Precios y estadísticas*. Obtenido de https://www.bolsamercantil.com.co/Productos/PreciosyEstadisticas.aspx

Carvalho, A. (2011). *Cámara Nacional de productores de leche de Costa Rica.* Obtenido de Tendencias para el mercado lácteo mundial en 2020: http://www.proleche.com/recursos/documentos/congreso2011/15.Tendencias_mercado_lacteo_2020.pdf

Castro, J. (24 de abril de 2019). *El Meridiano*. Obtenido de Observatorio de Precios y Costos Agrarios pronostica la producción de leche: https://elmeridiano.co/noticia/observatorio-de-precios-y-costos-agrarios-pronostica-la-produccion-de-leche

Centro de Comercio Internacional (ITC). (18 de agosto de 2020). *Trade Map*. Obtenido de Lista de los exportadores para el producto seleccionado:

https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c070993%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1

Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y Centro Internacional de Maíz y Trigo (CIMMYT). (2019). *Maíz para Colombia Visión 2030.* Bogotá D.C.

Confederación Colombiana de Algodón (Conalgodón). (21 de agosto de 2020). *Boletines informativos. Informe Zona Costa*. Obtenido de Boletín informativo No. 7: julio de 2020: http://conalgodon.com/wp-content/uploads/2020/08/INFORME-WEB-JULIO-2020.pdf

Confederación Colombiana de Algodón (Conalgodón). (febrero de 2020a). *Estadísticas*. Obtenido de Productores de Algodón en Colombia – 2019: http://conalgodon.com/wp-content/uploads/2020/02/ESTADISTICAS-AREA-PRODUCCION-RENDIMIENTO-A-FEBRERO-2020-OK.pdf

Conpes113, Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) (31 de marzo de 2008).

CONtexto Ganadero. (8 de marzo de 2013). *Una lectura rural a la realidad colombiana*. Obtenido de Ganaderos de Córdoba socializan problemas que aquejan al sector: https://www.contextoganadero.com/regiones/ganaderos-de-cordoba-socializan-problemas-que-aquejan-al-sector

CONtexto Ganadero. (31 de mayo de 2016). *Ganadería sostenible*. Obtenido de Criadores de porcinos de Córdoba aprenden a mejorar su producción: https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/criadores-de-porcinos-de-cordoba-aprenden-mejorar-su-produccion

CONtexto Ganadero. (15 de julio de 2019). *Regiones*. Obtenido de La inseguridad en Córdoba está en sus niveles más altos: https://www.contextoganadero.com/regiones/la-inseguridad-en-cordoba-esta-en-sus-niveles-mas-altos

Corporación Autonoma Regional de Los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS). (2020). *Cobertura geográfica*. Obtenido de Subregiones Ambientales Córdoba: https://cvs.gov.co/web/cobertura-geografica/

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (11 de octubre de 2020). *Estadísticas por tema*. Obtenido de Exportaciones. Anexos: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Obtenido de http://systema59.dane.gov.co/bincol/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CNPVBASE4V2&lang=esp

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (20 de agosto de 2020). *Sistema de Información de precios (SIPSA)*. Obtenido de Precios mayoristas. Series históricas Precios Mayoristas: https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/sipsa#precios-mayoristas

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2 de agosto de 2020a). *Sistema de información de precios SIPSA*. Obtenido de Series históricas Componente Abastecimiento. Microdato componente abastecimiento: 2019: https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/sipsa#componente-abastecimiento

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2007). *Agenda Interna para la productividad y competitividad. Documento Regional Córdoba.* Bogotá.

Diario La Piragua. (24 de enero de 2019). *En Córdoba se le apunta a la cadena productiva de cacao*. Obtenido de https://www.lapiragua.co/en-cordoba-se-le-apunta-a-la-cadena-productiva-de-cacao/cordoba/

Dinero. (22 de octubre de 2020). *Agronegocios*. Obtenido de y que es mezclado con otros ingredientes, lo cual genera que cerca del 70 % de la miel que se comercializa en el

país sea adulterada. : https://www.dinero.com/empresas/articulo/situacion-de-la-apicultura-en-el-pais-segun-fedeabejas/304337

El Heraldo. (7 de abril de 2020). *Más de 5 mil toneladas de yuca estancadas en Córdoba por COVID-19*. Obtenido de Córdoba: https://www.elheraldo.co/cordoba/mas-de-5-mil-toneladas-de-yuca-estancadas-en-cordoba-por-covid-19-715817

El Tiempo. (2020 de octubre de 2020). *Colombia*. Obtenido de Algodoneros de Córdoba reciben incentivos en plena crisis: https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/algodoneros-de-cordoba-reciben-incentivos-540893

El Universal. (14 de octubre de 2020). *Regional*. Obtenido de Plaga arrasó 300 hectáreas de plátano en Córdoba: https://www.eluniversal.com.co/regional/plaga-arraso-300-hectareas-de-platano-en-cordoba-MK3639619

Equipo Humanitario Colombia. (2018). *Informe Final MIRA: Municipio de Montería (Córdoba), Colombia (Flujos migratorios mixtos).* Montería.

Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan). (05 de mayo de 2020a). *Estadísticas › Documentos de Estadística*. Obtenido de Inventario ganadero: https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/drawStatWidgetFilter.jsp?pIdStat=38&pIndexX=4

Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan) Fondo Nacional del Ganado - Fondo de Estabilización de Precios. (2019). *Estadísticas. Consumo*. Obtenido de 023 - Consumo aparente per cápita anual (origen formal): https://www.fedegan.org.co/estadisticas/consumo-0

Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan) Fondo Nacional del Ganado - Fondo de Estabilización de Precios. (20 de agosto de 2020b). *Estadísticas - Precios*. Obtenido de 046-Precio del litro de leche pagado al productor: https://www.fedegan.org.co/estadisticas/precios

Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan). Fondo Nacional del Ganado - Fondo de Estabilización de Precios. (20 de agosto de 2020c). *Estadísticas - Precios*. Obtenido

de 053-Precio promedio de ganado gordo en pie Colombia ($ x kilo) - Precio Referencia: https://www.fedegan.org.co/estadisticas/precios

Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan). Fondo Nacional del Ganado (FNG). (2020d). *Balance y Perspectivas del sector ganadero colombiano (2019-2020).* Oficina de Planeación y Estudios Económicos.

Federación Nacional de Arroceros (Fedearroz). (20 de agosto de 2020). *Estadísticas arroceras - precios*. Obtenido de Precio Promedio Mensual. Arroz Blanco en Colombia: http://www.fedearroz.com.co/new/precios.php

Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). (2018). *Estadísticas Producción de huevo (unidades).* Bogotá D.C.: Programa de Estudios Ecómicos Fenavi.

Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi). (2018a). *Estadísticas Producción de pollo en canal (Toneladas) por Departamentos y regiones.* Bogotá D.C.: Programa de Estudios Económicos Fenavi.

Federación Nacional de Cultivadores de cereales, leguminosas y soya (Fenalce). (1 de noviembre de 2020). *Apoyos*. Obtenido de https://www.fenalce.co/apoyos/comercializacion-maiz-cordoba: https://www.fenalce.co/apoyos/comercializacion-maiz-cordoba

Fonseca, F., Aguilar, D., Siachoque, R., Urbina, J., Otero, J., Páramo, G., . . . Gaitán, H. (2018). *Cultivo comercial de maíz tecnificado de clima cálido. Identificación de zonas aptas en Colombia, a escala 1:100.000.* Bogotá D.C.: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).

Gobernación de Córdoba. (2020). *Plan de Desarrollo Departamental 2020 - 2023 "Ahora le toca a Córdoba" Oportunidades, bienestar y seguridad.* Montería: Diagnóstico, Plan Estratégico y Plan Plurianual de Inversiones.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2013). *ABC de la Admisibilidad Sanitaria para los productos agropecuarios colombianos en los mercados internacionales.* Bogotá D.C.: Subdirección de Regulación Sanitaria y Fiotosanitaria.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2015 - 2019). *Censo Pecuario Nacional.* Bogotá.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2018). *Censo Pecuario Nacional.* Obtenido de https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (12 de abril de 2019). *Censo Pecuario Nacional 2015 - 2019*. Obtenido de https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (12 de noviembre de 2020). *Censo Pecuario año 2020*. Obtenido de Censo Porcino en Colombia: https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018

Instituto Nacional de Salud (INS). (28 de noviembre de 2020). *Covid-19 en Colombia*. Obtenido de Reporte: https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/coronavirus-departamento.aspx

Instituto Nacional de Vías (Invías). (30 de junio de 2020). *Estado de la Red Vial*. Obtenido de https://www.invias.gov.co/index.php/component/content/article/2-uncategorised/57-estado-de-la-red-vial

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima). (15 de Junio de 2020). *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

Mestra, L., Martínez , A., & Santana, M. (2017). Caracterización técnica y económica de la producción de carne ovina en Córdoba, Colombia. *Agronomía Mesoamericana*.

Ministerio de Agricultura y Desarollo Rural (MinAgricultura). (30 de diciembre de 2018a). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC)*. Obtenido de Cadena productiva de las abejas y la apicultura. Cifras

sectoriales 2018: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Apicola/Documentos/2018-12-30%20Cifras%20sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2017). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC). Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas*. Obtenido de Indicadores sectoriales: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Pesca/Pages/default.aspx

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2018). *Agronet - Base de comercio exterior.* Bogotá D.C.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2018). *Base Agrícola EVA 2007 - 2019(P).* Bogotá D.C.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2018). *Evaluaciones agrícolas municipales EVA 2006 - 2019(P).* Bogotá.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2019). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas. Cadena cárnica bovina: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Bovina/Documentos/2019-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2019a). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas. Cadena cárnica bovina: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Bovina/Documentos/2019-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de diciembre de 2019b). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales*. Obtenido de Maíz: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/AlimentosBalanceados/Documentos/2019-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de diciembre de 2019c). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales*. Obtenido de Cadena de Coco: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Coco/Documentos/2019-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (junio de 2020). *Sistema de información de gestión y desempeño de organizaciones de cadena (SIOC)*. Obtenido de Cifras de la cadena. Sector lácteo: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/SICLA/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de junio de 2020). *Sistema de información de gestión y desempeño de organizaciones de cadena (SIOC)*. Obtenido de Cifras de la cadena. Sector lácteo: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/SICLA/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (febrero de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de cadena*. Obtenido de Cadena Forestal: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Forestal/Documentos/2019-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (junio de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Pecuarias Pesqueras y Acuícolas. Cadena láctea: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/SICLA/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Cadena Algodón textil y confecciones: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Algodon/Documentos/2020-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (junio de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Cadena de plátano: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Platano/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (junio de 2020a). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Cadena de plátano: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Platano/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de junio de 2020b). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Pecuarias Pesqueras y Acuícolas. Cadena láctea: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/SICLA/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de junio de 2020c). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales*. Obtenido de Subsector Productivo de la Yuca: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Yuca/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales%20Yuca.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (31 de marzo de 2020d). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Cadena Algodón textil y confecciones: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Algodon/Documentos/2020-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de septiembre de 2020e). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC). Dirección de cadenas pecuarias, pesqueras y acuícolas*. Obtenido de Cadena de la acuicultura:

https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Acuicultura/Documentos/2020-09-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de junio de 2020g). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas. Cadena cárnica porcina: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Porcina/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (9 de abril de 2020h). *Noticias*. Obtenido de MinAgricultura anuncia suspensión de aranceles de maíz, sorgo y soya para reducir los costos de producción en el sector agropecuario: https://www.MinAgricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-anuncia-suspensi%C3%B3n-de-aranceles-de-ma%C3%ADz,-sorgo-y-soya-para-reducir-los-costos-de-producci%C3%B3n-en-el-sector-agr.aspx

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de junio de 2020i). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Cadena de cacao: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Cacao/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de junio de 2020j). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC)*. Obtenido de Organización de la Cadena Nacional del Ñame: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Yuca/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales%20%C3%91ame.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de junio de 2020k). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC). Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas*. Obtenido de Cadena productiva de las abejas y la apicultura. Cifras del sector: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Apicola/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (25 de octubre de 2020n). *El Campo a un clic*. Obtenido de https://www.MinAgricultura.gov.co/Paginas/El-campo-a-un-clic.aspx

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (30 de Diciembre de 2019). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC)*. Obtenido de Indicadores Sectoriales. Cifras de la Cadena. Cadena de Maíz: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/AlimentosBalanceados/Documentos/2019-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (30 de diciembre de 2019). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC)*. Obtenido de Indicadores Sectoriales. Cifras de la Cadena. Cadena de Yuca y Ñame. Subsector Productivo de la Yuca: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Yuca/Documentos/2019-12-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas pecuarias, pesqueras y acuícolas. (junio de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas (SIOC)*. Obtenido de Cadena de la acuicultura: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Acuicultura/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectroiales.pdf

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas. (2017). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC)*. Obtenido de Sector Acuicola y Pesquero. Pesca: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Pesca/Pages/default.aspx

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas. (junio de 2020). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC)*. Obtenido de Presentación de la cadena ovino caprina: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/OvinoCaprina/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Ministerio de Agrilcultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). (30 de junio de 2020m). *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadena (SIOC). Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales*. Obtenido de Organización de Cadena Nacional del Ñame: https://sioc.MinAgricultura.gov.co/Yuca/Documentos/2020-06-30%20Cifras%20Sectoriales%20%C3%91ame.pdf

Ministerio de Comercio Industria y Turismos (MinCIT). (2020). *Comercio exterior colombiano: Seguimiento a los acuerdos comerciales.* Bogotá D.C.: Oficina de estudios económicos.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT). (30 de octubre de 2020). *Córdoba Colombia Guía Turística*. Obtenido de https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=3b86f9bd-7d31-4725-b0ad-f0c0ceb699f7

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT). (2020). *Información: Perfiles Económicos Departamentales.* Bogotá D.C.: Oficina de Estudios Económicos.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT). (25 de octubre de 2020). *Procolombia*. Obtenido de Market Place: https://marketplace.procolombia.co/marketplace-una-gran-opcion-para-los-empresarios

Ministerio de Cultura (MinCultura). (noviembre de 2020). *Sistema Nacional de Información Cultural (SINIC)* . Obtenido de Población Córdoba: http://www.sinic.gov.co/SINIC/ColombiaCultural/ColCulturalBusca.aspx?AREID=3&SECID=8&IdDep=23&COLTEM=216

Morales Cely, M., Hurtado Escobar, P., & Díaz Morales, D. (2014). *Perfil de importaciones de Colombia desde Canadá.* Bogotá D.C.: Universidad del Rosario.

Murcia, J. (22 de agosto de 2020). *Asociación Galena de Cooperativas agroalimentarias (AGACA).* Obtenido de Tendencias en los mercados mundiales:

http://agaca.coop/wp-content/uploads/2015/12/webDistribucion-_consumo_tendencias_mercado_mundial_leche_2015.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (abril de 2020). *Boletín No. 1. Coyuntura del abastecimiento alimentario en los territorios rurales de Colombia*. Obtenido de Contexto del abastecimiento en el país: https://nacionesunidas.org.co/Publicaciones-FAO/Abastecimiento%20COVID/Bolet%C3%ADn%20FAO%20Situaci%C3%B3n%20del%20Abastecimiento%20en%20zonas%20rurales%201.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (24 de abril de 2020). *Las compras públicas locales: una oportunidad para dar garantía a los pequeños productores frente a la pandemia*. Obtenido de https://nacionesunidas.org.co/noticias/actualidad-colombia/las-compras-publicas-locales-una-oportunidad-para-dar-garantias-a-los-pequenos-productores-frente-a-la-pandemia/

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2019). *Perspectivas agrícolas OCDE-FAO 2019–2028.* Roma.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2019). *Córdoba: retos y desafíos para el desarrollo sostenible.* Montería.

Reina Aranza, Y. (2012). *El cultivo del ñame en el Caribe colombiano.* Cartagena: Banco de La República. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER).

Resolución 128 de 2017 MinAgricultura. (2017). Por medio de la cual se adoptan las Bases para la Gestión del Territorio para usos agropecuarios y los Lineamientos de su estrategia de planificacion sectorial agropecuaria. *Diario Oficial No. 50.250 (31 de mayo de 2017)*.

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.

Semana Sostenible. (18 de enero de 2018). *Medio ambiente*. Obtenido de El complejo balance del estado de la pesca artesanal en Colombia: https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/asi-esta-la-pesca-artesanal-en-colombia/39351

Semana Sostenible. (25 de septiembre de 2019). *Medio ambiente*. Obtenido de Unos 18 millones de abejas murieron en Córdoba: https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/muerte-de-abejas-en-cordoba/46853#:~:text=2019%2F09%2F25-,Unos%2018%20millones%20de%20abejas%20murieron%20en%20C%C3%B3rdoba,formaban%20parte%20de%20280%20colmenas.

Semana Sostenible. (20 de mayo de 2019a). *Medio ambiente*. Obtenido de Las abejas, claves para garantizar la seguridad alimentaria: https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/las-abejas-claves-para-garantizar-la-seguridad-alimentaria/44255

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). (30 de julio de 2020). *Sistema de Información para la Planificación Agropecuaria y Rural (Sipra)*. Obtenido de Frontera agrícola departamento de Córdoba: https://sipra.upra.gov.co/

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) y Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap). (2018). *Planificación del ordenamiento productivo de la acuicultura. Zonas aptas para Colombia.* Bogotá: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).

Unidad de Seguimiento de Precios de Leche (USP). (2020). *Reporte agentes compradores de leche cruda.* Bogotá D.C.: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Vargas, P. (12 de junio de 2019). *Portafolio*. Obtenido de La miel, un negocio dulce que espera por más inversiones en Colombia: https://www.portafolio.co/economia/la-apicultura-en-colombia-530532

Anexos

Anexo 1. Acta de presentación de resultados

1.Caracter de la reunión		2. Área responsable	Dirección de ordenamiento de la propiedad y mercado de tierras	3. N° Pág.	5
Ordinario	Extraordinario				
X					

4. ACTA No. _01__

5. Fecha de reunión	17	09	2020	6. Hora	8 am	9:30 am
7. Lugar	Reunión virtual por plataforma Teams					
8.Tema	Presentación y retroalimentación del Taller de concertación de la priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba					
9. Responsable	Andrea Ramírez – Contratista UPRA					
10. Objetivo	Explicar el proceso de sistematización y análisis de los resultados del Taller de priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba y recibir retroalimentación por parte del equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial.					

11. Orden del día
1. Saludo 2. Explicación del objetivo de la reunión 3. Presentación de resultados del taller 4. Retroalimentación de los resultados del taller por parte del equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial 5. Cierre de la reunión

12. Desarrollo de la Reunión

Saludo
Se dio inicio a la reunión a las 8:20 am y se dio la bienvenida a los funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial de la Gobernación de Córdoba.

Explicación del objetivo de la reunión
Se recordó que el objetivo de la reunión era explicar el proceso de sistematización y análisis de los resultados del Taller de priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba y recibir retroalimentación por parte del equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial.

Presentación de resultados del taller

Se procedió a presentar los resultados del taller de la siguiente manera:

Primero, se recordó que la lista inicial de alternativas productivas agropecuarias preseleccionadas para el departamento de Córdoba, fue el resultado del análisis de la oferta agropecuaria departamental, donde se revisaron los datos de la EVA, Censos pecuarios del ICA, y algunos instrumentos departamentales. Que posteriormente, a partir de las reuniones de trabajo con el equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial, la UPRA, con participación de FAO –PDEA y ART - PDET, se obtuvo una lista de alternativas productivas agropecuarias seleccionadas y una lista de alternativas promisorias. Con estas listas se trabajó en el taller con actores territoriales.

Segundo, se recordaron los objetivos del taller, que fueron los siguientes:

Conocer el proceso de priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba.

Concertar con actores territoriales la priorización de alternativas productivas agropecuarias para el ordenamiento rural y productivo agropecuario del departamento de Córdoba.
Incluir otras alternativas productivas agropecuarias que los actores territoriales consideren estratégicas para el departamento a partir de criterios de evaluación.

Así como el resultado a obtener con el taller: una llista de alternativas productivas priorizadas para el departamento de Córdoba concertada con actores territoriales. (Esta lista será subida al SIPRA).

Tercero, se explicó a manera de recordatorio, que el taller se realizó a partir de un formulario virtual, con el fin de no exponer la población a reuniones, como estrategia de participación frente al Covid 19. Este formulario contó con tres secciones: una con los datos personales de los participantes, la siguiente con el Ejercicio 1. Que consistió en presentar a los participantes territoriales, la lista de alternativas seleccionadas, con el fin de ellos la revisaran y validaran o invalidaran cada una de las alternativas seleccionadas, para llevar a priorización. Los actores territoriales, además argumentaban su elección.

La sección final, consistió en el Ejercicio 2, donde los participantes territoriales, incluyeron una alternativa productiva agropecuaria que consideraban debía hacer parte de la priorización, pero hacía falta en la lista presentada, y la evaluaban a partir de 16 criterios relacionados con el sistema de producción y la comercialización. Finalmente, también postulaban otras alternativas que debía ser promisorias.

En ese sentido, los resultados del taller se dieron a partir de un archivo Excel, que se obtuvo del formulario de Microsoft forms que diligenciaron los participantes. Participaron en el taller 66 personas, representantes de entidades del sector agropecuario, entidades de orden nacional y departamental,

representantes de productores entre otros, 59 participantes diligenciaron el formulario el día del taller y 42 personas lo diligenciaron después del taller. Para el Ejercicio1, los resultados fueron los siguientes:

Criterio: una alternativa productiva agropecuaria seleccionada se prioriza, cuando la mitad más 1 del total de los participantes que calificaron SI o NO, respondieron que SI. En este caso los participantes que contestaron el formulario fueron 59 personas, teniendo en cuenta la presencia de participantes por subregiones, se realizó la estimación del total de participantes que calificaron SI o NO por cada alternativa, se descartaron por alternativa las calificaciones de No aplica y las que no se contestaron, con el fin de no generar peso con el número de respuestas nulas.

En ese sentido, de las alternativas productivas seleccionadas, se priorizan en orden de aprobación por parte de los participantes:

1. Ñame (con 55 respuestas positivas por parte de los participantes).
2. Bovinos carne (con 54 respuestas positivas por parte de los participantes).
3. Bovinos leche y Plátano (con 52 respuestas positivas por parte de los participantes).
4. Yuca (con 50 respuestas positivas por parte de los participantes).
5. Maíz tradicional (con 49 respuestas positivas por parte de los participantes).
6. Arroz riego y secano y Acuicultura (cachama) (con 46 respuestas positivas por parte de los participantes).
7. Apicultura (con 45 respuestas positivas por parte de los participantes).
8. Pesca artesanal (con 43 respuestas positivas por parte de los participantes).
9. Acuicultura (tilapia roja) y Porcinos (con 42 respuestas positivas por parte de los participantes).
10. Cacao (con 41 respuestas positivas por parte de los participantes).
11. Maíz tecnificado (con 40 respuestas positivas por parte de los participantes).
12. Algodón (con 39 respuestas positivas por parte de los participantes).
13. Ovino caprino (con 36 respuestas positivas por parte de los participantes).

Las 16 alternativas productivas seleccionadas fueron priorizadas por parte de los actores territoriales
Por su parte, para el Ejercicio 2, los resultados fueron los siguientes:
Criterio de priorización de una alternativa postulada:
1. Que tengan el máximo número en frecuencia de postulación
2. Que también tenga la mayor valoración en la evaluación de criterios.

Para el caso del taller de priorización del departamento de Córdoba, se priorizó el coco como alternativa a incluir a la lista de alternativas agropecuarias validadas por los actores territoriales. Dado que cumple con los criterios de inclusión, y, además, está 117 puntos en la valoración de criterios, por encima de la siguiente alternativa que fue la berenjena con 234 puntos en la valoración de criterios. El coco, también tuvo 42 votaciones fuera de la fecha de diligenciamiento del formulario del taller, aunque no se incluyen como puntos, porque ya el coco se había elegido como alternativa priorizada con el formulario en el taller, si se tuvieron en cuenta los argumentos y observaciones.

De otra parte, se conoció el interés de las organizaciones de productores de que el coco fuera priorizado. Las demás alternativas tuvieron valoración de criterios y frecuencia de postulación por debajo de coco y berenjena.
Además, los participantes al taller revisaron y validaron e invalidaron los productos promisorios o potenciales que se les presentaron, en ese sentido, se obtuvieron los siguientes resultados:

Criterio: una alternativa productiva agropecuaria se elige como promisoria o potencial, cuando la mitad más 1 del total de los participantes la validaron. En este caso los participantes que contestaron el formulario fueron 59 personas, teniendo en cuenta que 7 personas no realizaron esta calificación, se descartaron del total de las respuestas, con el fin de no generar peso con el número de respuestas nulas. En ese sentido, los participantes que si calificaron este punto fueron 52, es decir que la mitad

más 1 es 27, así, todas las alternativas que tuvieron número de validación por parte de los actores igual a 27 o más, se considera elegida como promisoria.

Las alternativas productivas promisorias, elegidas fueron en orden de aprobación por parte de los participantes:

1. Coco (con 42 validaciones por parte de los participantes).
2. Forestales (con 36 validaciones por parte de los participantes).
3. Mango (con 32 validaciones por parte de los participantes).
4. Ají (con 31 validaciones por parte de los participantes).
5. Papaya (con 37 validaciones por parte de los participantes).

Por su parte, palma de aceite, patilla, caucho, marañón y búfalos obtuvieron votaciones de validación inferiores a 27, por lo cual no se incluyen en la lista de promisorias.

El coco, tampoco se incluye como promisorio o potencial, porque los actores territoriales lo incluyeron como alternativa priorizada, es decir, que el coco hace parte de la primera lista.

Para concluir los resultados del taller fueron los siguientes:

Como alternativas productivas priorizadas por parte de los actores territoriales se obtuvo un grupo de 17 alternativas:

Alternativa priorizada
Ñame
Bovinos carne
Bovinos leche
Plátano
Yuca
Maíz tradicional
Arroz riego y secano
Acuicultura (cachama)
Apicultura
Pesca artesanal
Acuicultura (tilapia roja)
Porcinos
Cacao
Maíz tecnificado
Algodón
Ovino caprino
Coco

Como alternativas promisorias y potenciales, se obtuvo un grupo de

Alternativas promisorias
Forestales
Mango criollo
Ají
Papaya
Berenjena
Sacha inchi
Ahuyama
Limón criollo

Retroalimentación de los resultados del taller por parte del equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial.

Una vez presentados los resultados, a los funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial, el asesor de la Secretaría, manifestó no haber participado en todo el proceso de priorización, y que no era claro para él porque se había priorizado el maíz tecnificado, dado que era un producto susceptible en la comercialización, por lo anterior y a petición del equipo de trabajo de la secretaría, el tema de comercialización de maíz se resalta en el documento de priorización, además que se abordará de manera más detallada en la sección B del documento, que corresponde al diagnóstico de mercados y que es el siguiente paso en el proceso para el departamento de Córdoba.

El asesor de la secretaría manifestó que: el maíz tecnificado, arroz y algodón son sensibles en la comercialización, ya que para maíz la industria prioriza el maíz importado, que adquieren a menor precio que el nacional, tampoco existe en el país una política para restringir importación de maíz. Por su parte, el arroz, presenta dificultades para la compra de la producción por parte de los industriales, además de las crecientes importaciones de arroz que llegan al país. En cuanto al algodón, en el departamento se produce fibra corta, que tiene poca demanda.

En la revisión de respuestas de validación, para la alternativa maíz amarillo 40 participantes aprobaron la priorización de esta alternativa, mientras que 11 participantes la desaprobaron. Para algodón 39 participantes la aprobaron como alternativa priorizada, mientras que 10 la desaprobaron. Maíz tecnificado y algodón dentro del grupo de las alternativas tuvieron mayor número de participantes que la desaprobaron, sin embargo, fueron más los participantes que las aprobaron.

Vale la pena resaltar, que el equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial manifestó que el asesor tiene razón, pero que no se puede descartar una alternativa que es un cultivo tradicional en el departamento, que jalona la economía de varios municipios como Cereté y que los productores cultivan históricamente, también se menciona que el maíz también se priorizó en el PDEA.

Por parte de la UPRA, se recordó que el alcancé de la priorización no es promover la siembra de estos cultivos, sino de abordar el diagnóstico de mercados, y tener un insumo para el ordenamiento productivo y los instrumentos de planificación territorial.

Finalmente, antes de dar cierre a la reunión, se pregunta si el equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial aprueba la lista de alternativas productivas priorizadas y la lista de alternativas promisorias o potenciales para el departamento de Córdoba, a lo cual los funcionarios responden “aprobado”. En ese sentido, se concertó que la lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Córdoba es la siguiente:

Priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Córdoba	
Alternativa priorizada	**Criterios de priorización**
Ñame	A partir de análisis de estadísticas, revisión de instrumentos de política y planificación territorial departamental, reuniones de trabajo con la Secretaría de desarrollo económico y agroindustrial, FAO - ADR (PDEA), ART (PDET) y validada en taller con actores territoriales
Bovinos carne	
Bovinos leche	
Plátano	
Yuca	
Maíz tradicional	
Arroz riego y secano	
Acuicultura (cachama)	
Apicultura	
Pesca artesanal	
Acuicultura (tilapia roja)	
Porcinos	
Cacao	
Maíz tecnificado	
Algodón	
Ovino caprino	
Coco	Postulada por los actores territoriales, con mayor frecuencia de postulación y mayor valoración en criterios de evaluación

Por su parte, las alternativas promisorias son:

Cultivos promisorios y potenciales	
Forestales	A partir de análisis de estadísticas, revisión de instrumentos de política y planificación territorial departamental, reuniones de trabajo con la secretaría de desarrollo económico y agroindustrial, FAO - ADR (PDEA), ART (PDET) y validada en taller con actores territoriales
Mango	
Ají	
Papaya	
Berenjena	postuladas como promisorias en taller con actores territoriales, con mayor frecuencia de postulación
Sacha inchi	
Ahuyama	
Limón criollo	

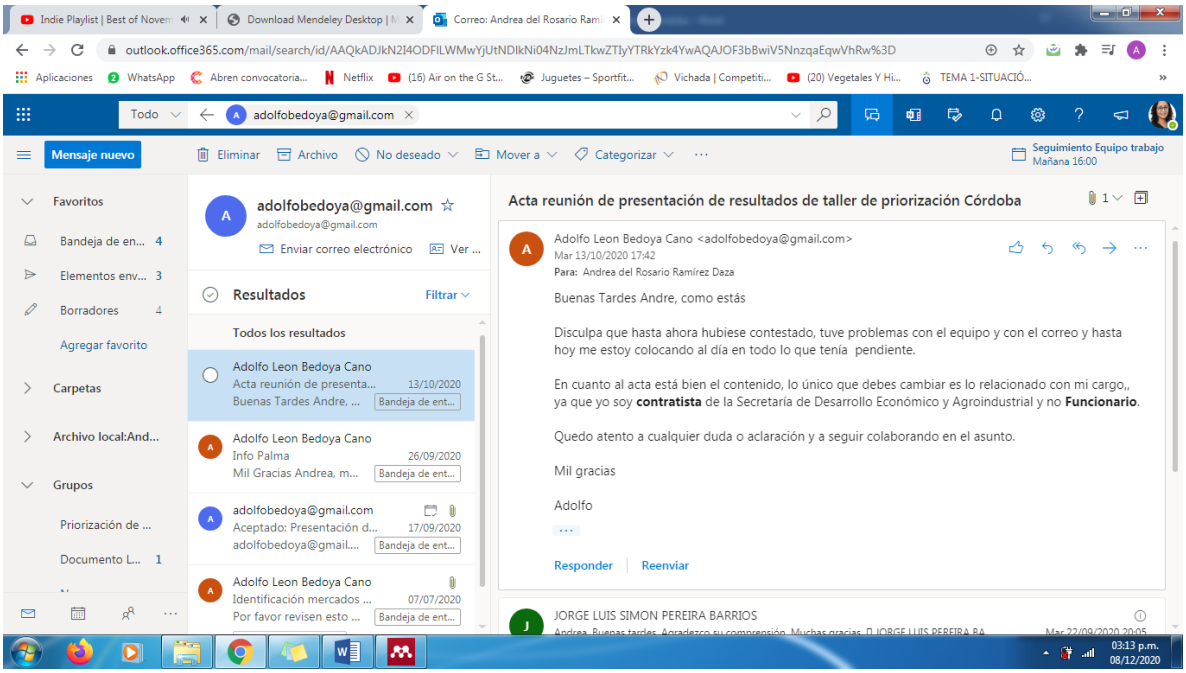
Cierre de la reunión.

13. Compromisos		
13.1 Actividades	**13.2 Responsable**	**13.3 Fecha límite de realización**
Elaborar documento de priorización de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Córdoba y enviar al equipo de la Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial.	Andrea Ramírez Daza	25 de septiembre de 2020

14. Convocatoria próxima reunión							
14.1 Lugar		**14.2 Fecha**	dd	mm	aaaa	**14.3 Hora**	

15. En constancia firman		
15.1 Nombres y Apellidos	**15.2 Cargo**	**15.3 Firma**
Adolfo Bedoya	Contratista - Secretaría de Desarrollo Económico y agroindustrial Gobernación de Córdoba	***APROBADO POR CORREO***
Andrea Moreno	Profesional especializado – Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA	***APROBADO POR CORREO***
Andrea Ramírez Daza	Contratista – Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA	***APROBADO POR CORREO***

Correos de aprobación


Indie Playlist | Best of Novem
Download Mendeley Desktop | M
Correo: Andrea del Rosario Rami
outlook.office365.com/mail/search/id/AAQkADJkN2I4ODFlLWMwYjUtNDlkNi04NzJmLTkwZTIyYTRkYzk4YwAQAJOF3bBwiV5NnzqaEqwVhRw%3D
Aplicaciones
WhatsApp
Abren convocatoria...
Netflix
(16) Air on the G St...
Juguetes – Sportfit...
Vichada | Competiti...
(20) Vegetales Y Hi...
TEMA 1-SITUACIÓ...
Todo
adolfobedoya@gmail.com
Mensaje nuevo
Eliminar
Archivo
No deseado
Mover a
Categorizar
Seguimiento Equipo trabajo
Mañana 16:00
Favoritos
Bandeja de en... 4
Elementos env... 3
Borradores 4
Agregar favorito
Carpetas
Archivo local:And...
Grupos
Priorización de ...
Documento L... 1
adolfobedoya@gmail.com
adolfobedoya@gmail.com
Enviar correo electrónico
Ver ...
Resultados
Filtrar
Todos los resultados
Adolfo Leon Bedoya Cano
Acta reunión de presenta... 13/10/2020
Buenas Tardes Andre, ... Bandeja de ent...
Adolfo Leon Bedoya Cano
Info Palma 26/09/2020
Mil Gracias Andrea, m... Bandeja de ent...
adolfobedoya@gmail.com
Aceptado: Presentación d... 17/09/2020
adolfobedoya@gmail.... Bandeja de ent...
Adolfo Leon Bedoya Cano
Identificación mercados ... 07/07/2020
Por favor revisen esto ... Bandeja de ent...
Acta reunión de presentación de resultados de taller de priorización Córdoba
1
Adolfo Leon Bedoya Cano <adolfobedoya@gmail.com>
Mar 13/10/2020 17:42
Para: Andrea del Rosario Ramírez Daza
Buenas Tardes Andre, como estás
Disculpa que hasta ahora hubiese contestado, tuve problemas con el equipo y con el correo y hasta hoy me estoy colocando al día en todo lo que tenía pendiente.
En cuanto al acta está bien el contenido, lo único que debes cambiar es lo relacionado con mi cargo,, ya que yo soy contratista de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial y no Funcionario.
Quedo atento a cualquier duda o aclaración y a seguir colaborando en el asunto.
Mil gracias
Adolfo
Responder
Reenviar
JORGE LUIS SIMON PEREIRA BARRIOS
03:13 p.m.
08/12/2020