



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



**GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA
SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Y AGROINDUSTRIAL**

**PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
2020 - 2023**



PDEA





GABINETE DEPARTAMENTAL

ORLANDO DAVID BENÍTEZ MORA
Gobernador del Departamento de Córdoba

GABRIEL ENRIQUE CALLE AGUAS
Secretario de Desarrollo Económico y Agroindustrial

CAMILO ANDRÉS MEJÍA PADILLA
Director Departamento Administrativo de Planeación

LUIS GABRIEL DEGIOVANNI BEHAINE
Secretario General

NATALIA SOFÍA FIGUEROA MUÑOZ
Secretaria de Hacienda

CAMILO BERROCAL MÉNDEZ
Secretario del Interior y Participación Ciudadana

EDUARDO JOSÉ TOUS DE LA OSSA
Secretario de Competitividad y Cooperación Internacional

WALTER HERNÁN GÓMEZ REYES
Secretario de Desarrollo de la Salud

VANESSA HODEG PEÑA
Secretaria de Juventud

ANDRÉS AVELINO GONZÁLEZ MONTIEL
Secretario de Gestión Administrativa

MARÍA PAZ DÍAZ GARCÍA
Secretaria de Mujer, Genero y Desarrollo Social

LEONARDO JOSE RIVERA VARILLA
Secretario de Educación

CILIA JAQUELINE TOBÍAS CARRASCAL
Secretaria de Infraestructura

LUZ AMPARO SALCEDO ORTEGA
Secretaria de Cultura





SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y AGROINDUSTRIAL EQUIPO TÉCNICO FORMULADOR

BEDOYA CANO ADOLFO LEÓN Ingeniero Agrónomo Msc.	Asesor Contratista
BULA GUEVARA RAFAEL Ingeniero Agrónomo	Profesional Universitario
BRUNO MARTINEZ LUIS Profesional en Acuicultura	Técnico operativo
DURANGO LEÓN DELIMIRO Profesional en Acuicultura.	Profesional Universitario
ESQUIVIA GUZMÁN PEDRO Médico Veterinario	Profesional Universitario
JIMÉNEZ NOVOA FRANCISCO Ingeniero Agrónomo	Profesional Universitario
JIMENEZ RIVERA ANEY BEATRIZ Administrador de Empresas. Esp.	Contratista
PAEZ PETRO JAVIER LUIS Profesional en Acuicultura Msc.	Contratista
PEREIRA BARRIOS JORGE Ingeniero agrónomo. Esp.	Profesional Especializado
POLO TORRES JOSÉ Administrador de Empresas	Profesional Universitario
SALCEDO ORTEGA ALICIA PATRICIA Tecnóloga en Acuicultura	Técnico Operativo

Equipo de Apoyo

GHISAYS OLIVARES MARTHA	Secretaria Ejecutiva
--------------------------------	-----------------------------

Cooperación Técnica

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO -
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural / Agencia de Desarrollo Rural ADR/
Universidad de Córdoba. / Gremios del sector Agropecuario.

Proyección del documento técnico: Javier Luis Páez Petro. Contratista de apoyo al PDEA.
Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial.





ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DE CÓRDOBA

ORTEGA OTERO ANTONIO MARIA

Presidente

NADER RAMÍREZ JOSE DAVID

Vicepresidente Primero

ARANGO DÍAZ KAREN M

Secretaria General

BELLO DÍAZ JAIME MAURICIO

BITAR CASTILLA SAID DAVID

BURGOS GONZÁLEZ CARLOS ALFONSO

CORRALES SALEME JUAN CAMILO

GÓMEZ ESPITIA CARLOS DAVID

LORA MÉNDEZ FABIÁN ENRIQUE

MENDOZA FUENTES DARÍO ENRIQUEZ

PEÑATE UPARELA JOSÉ JULIÁN

RESTAN SÁNCHEZ JOSÉ HUGO

RODRÍGUEZ ANGULO LUDYS ESTHER

TAPIA HERRERA REMBERTO ANTONIO





CONTENIDO

Página

1. Introducción	8
2. Justificación	9
3. Alcance	11
4. Método de formulación	13
4.1. Fases de formulación	14
4.1.1. Preparación	14
4.1.2. Diagnostico	15
4.1.3. Análisis	16
4.1.4. Identificación	16
4.1.5. Escritura y presentación del PDEA	16
5. Diagnostico Agropecuario PDEA Córdoba	16
5.1. Generalidades del Departamento de Córdoba	16
5.2. Subregiones del Departamento de Córdoba	18
5.2.1. Subregión alto Sinú	18
5.2.2. Subregión Sinú medio	18
5.2.3. Subregión bajo Sinú	19
5.2.4. Subregión Sabanas	19
5.2.5. Subregión San Jorge	19
5.2.6. Subregión Costanera	19
5.3. Uso del suelo y Unidades de Producción Agropecuaria UPA	20
5.3.1. Caracterización de las Unidades de Producción Agropecuaria UPA	23
5.3.2. Distribución o tenencia de la UPA	25
5.4. Indicadores de distribución de la propiedad	26
5.5. Condiciones generales frente a los 4 subsectores agroproductivos	27
5.6. Cadenas productivas alternativas de proyección en el Departamento	28
6. Priorización de Cadenas Productivas PDEA Córdoba	35
6.1. Justificación de cadenas productivas priorizadas	38
7. Estrategias y Metas para las Cadena Productivas Priorizadas	43
7.1. Herramienta de estrategias y metas para las cadenas productivas	44
8. Estrategias, Objetivos y Metas del PDEA Córdoba	50
8.1. Elementos estratégicos del PDEA	52
8.1.1. Visión	52
8.1.2. Misión	52
8.1.3. Objetivo general PDEA Córdoba	52
8.1.4. Ejes articuladores	52
8.1.5. Objetivos estratégicos	52
9. Apuestas por Cadenas Productivas PDEA Córdoba	53
9.1. Síntesis apuestas por cadenas productivas PDEA Córdoba	59
9.1.1. Subsector Agrícola: Tubérculos (Yuca-Ñame) y Plátano	59





9.1.2. Cereales (Arroz, Maíz blanco – Maíz amarillo)	60
9.2. Subsector acuícola y pesquero: Cachama - Tilapia	61
9.3. Subsector pecuario; Cadena Láctea bovinos	61
9.3.1 Cadena Cárnica: Bovinos, Porcinos y Ovinos	62
10. Recursos Financieros	63
11. Planeación Financiera y Presupuestal	64
12. Indicadores de Seguimiento y Monitoreo	65
13. Bibliografía y Referencias	66
14. Anexos Técnicos	68

Índice de Tablas

Página

Tabla N°1. Uso y cobertura del suelo área rural dispersa Córdoba	23
Tabla N°2. Unidades de producción en el área rural dispersa censada Córdoba	24
Tabla N°3. Unidades de producción en el área rural dispersa censada Colombia	24
Tabla N°4. Número y área de UPA en el área rural dispersa censada según uso predominante del suelo por tamaño. Colombia	25
Tabla N°5. Unidades de Producción Agropecuaria en el área rural dispersa censada según uso predominante del suelo por tamaño. Córdoba	25
Tabla N°6. Concentración de la propiedad rural en el Departamento	26
Tabla N°7. Cadenas Productivas Priorizadas PDEA Córdoba	37
Tabla N°8. Justificación cadena productiva Yuca	38
Tabla N°9. Justificación cadena productiva Arroz	39
Tabla N°10. Justificación cadena productiva Ñame	39
Tabla N°11. Justificación cadena productiva Maíz Blanco	39
Tabla N°12. Justificación cadena productiva Maíz Amarillo	40
Tabla N°13. Justificación cadena productiva Plátano	40
Tabla N°14. Justificación cadena productiva Láctea Bovina	40
Tabla N°15. Justificación cadena productiva Cárnica Bovina	41
Tabla N°16. Justificación cadena productiva Porcícola	41
Tabla N°17. Justificación cadena productiva Ovina	41
Tabla N°18. Justificación cadena productiva Cachama	42
Tabla N°19. Justificación cadena productiva Tilapia	42
Tabla N°20. Estrategias y Metas Cadena de Yuca	44
Tabla N°21. Estrategias y Metas Cadena de Arroz	44
Tabla N°22. Estrategias y Metas Cadena de Ñame	45
Tabla N°23. Estrategias y Metas Cadena de Maíz Blanco	45
Tabla N°24. Estrategias y Metas Cadena de Maíz Amarillo	46
Tabla N°25. Estrategias y Metas Cadena de Plátano	46
Tabla N°26. Estrategias y Metas Cadena de Cachama	47
Tabla N°27. Estrategias y Metas Cadena de Tilapia	47
Tabla N°28. Estrategias y Metas Cadena Láctea Bovinos	48
Tabla N°29. Estrategias y Metas Cadena Cárnica Bovinos	48





Tabla N°30. Estrategias y Metas Cadena Porcícola	49
Tabla N°31. Estrategias y Metas Cadena Ovinos	49
Tabla N°32. Síntesis de Estrategias Objetivos y Metas del PDEA	51
Tabla N°33. Objetivos Generales del PDEA	51
Tabla N°34. Apuesta Cadena Productiva de Yuca	53
Tabla N°35. Apuesta Cadena Productiva de Arroz	54
Tabla N°36. Apuesta Cadena Productiva de Ñame	54
Tabla N°37. Apuesta Cadena Productiva de Maíz Blanco	55
Tabla N°38. Apuesta Cadena Productiva de Maíz Amarillo	55
Tabla N°39. Apuesta Cadena Productiva de Plátano	56
Tabla N°40. Apuesta Cadena Productiva de Cachama	56
Tabla N°41. Apuesta Cadena Productiva de Tilapia	57
Tabla N°42. Apuesta Cadena Productiva Láctea Bovino	57
Tabla N°43. Apuesta Cadena Productiva Cárnica Bovinos	58
Tabla N°44. Apuesta Cadena Productiva Porcícola	58
Tabla N°45. Apuesta Cadena Productiva Ovinos	59
Tabla N°46. Costo Total del PDEA Córdoba	63
Tabla N°47. Planeación Financiera y Presupuestal	64
Tabla N°48. Indicadores de Seguimiento y Monitoreo PDEA Córdoba	65

Índice de Figuras

Página

Figura N°1. Subregiones del Departamento de Córdoba	20
Figura N°2. Conflictos del Uso del Suelo Departamento de Córdoba	21
Figura N°3. Conflictos del Uso del Suelo según utilización Departamento de Córdoba	22
Figura N°4. Distribución (%) del número de UPA en el área rural dispersa censada según condición de tenencia Córdoba	26
Figura N°5. Esquema Priorización de Cadenas Productivas	36





1. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, uno de los elementos más importantes para el mejoramiento de la productividad del sector agropecuario es avanzar en la puesta en marcha del Subsistema de Extensión Agropecuaria previsto en la Ley 1876 de 2017. El Subsistema de Extensión Agropecuaria, por su parte, es una de las piezas articuladoras del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria-SNIA, toda vez que los servicios de extensión agropecuaria son el vehículo a través del cual se materializa la oferta tecnológica y se pueden lograr avances importantes en el mejoramiento de la productividad y competitividad del sector agropecuario y el desarrollo de los territorios.

El SNIA es un subsistema del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación previsto en la Ley 1955 de 2019 y la Ley 1286 de 2009 la cual fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia. Este Subsistema se integra por políticas, estrategias, programas, proyectos, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector agropecuario. La Ley define que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural debe poner en marcha el subsistema en su rol de coordinador del mismo y cabeza de sector, al tiempo que debe generar las condiciones para que un servicio que es descentralizado se provea conforme a las condiciones de los sistemas productivos agropecuarios, la realidad de los territorios y los requerimientos de los mercados.

El Departamento de Córdoba en su proyección de retos en el campo Cordobés, y en el marco de las políticas Nacionales agropecuarias entra en la consideración de la extensión agropecuaria como un servicio público necesario para los productores, con ello los productores agropecuarios del Departamento pasarán de recibir asistencia técnica convencional a contar con un acompañamiento que, además de científico, es de carácter social. Tal cambio se debe a la ejecución de la Ley 1876 de diciembre del 2017, con la que se dio origen al Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), que derogó a la Ley 607 de 2000, de asistencia técnica. Es por ello que se formula el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria en contexto con la ley 1876 del 29 de diciembre de 2017, la cual estableció en el artículo 29 la obligación por parte de las gobernaciones sobre la elaboración de los “Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA)”, definidos como *“Instrumento de planificación cuatrienal que define los elementos estratégicos, operativos y financieros para la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en el área de influencia de un departamento y sus municipios”*.

Según el artículo 29 de la Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017, La Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial del departamento de Córdoba con el acompañamiento de la Agencia de desarrollo Rural a través de sus unidades técnicas territoriales, le corresponde la tarea de planificación, seguimiento y evaluación del servicio de extensión agropecuaria, para ello cuenta con un equipo de trabajo conformado por profesionales y técnicos en diferentes perfiles afines al sector agropecuario y agroindustrial del Departamento.





La cobertura del PDEA es el Departamento de Córdoba, y será flexible en su organización dependiendo del diagnóstico agropecuario y de acuerdo con las particularidades de los Municipios del departamento.

La elaboración del PDEA incorpora el enfoque territorial que implica reconocer la diversidad biológica y las especificidades geográficas, sociales, económicas, étnicas y culturales; el enfoque diferencial que significa reconocer las diferencias que las personas tienen en razón de su edad, género, etnia, situación de discapacidad, ingreso y/o patrimonio y todas las condiciones que impliquen diferencia; el enfoque de asociatividad dando énfasis a las acciones de fortalecimiento del capital social y actuando de manera preferencial a los actores que participan en forma de organizaciones y asociaciones. Además, deben tener en cuenta los demás principios establecidos en el artículo 3 de la ley 1876 de 2017. Este se estructura propiciando las condiciones necesarias para aumentar la competitividad, sostenibilidad y rentabilidad de la producción en un contexto enfocado con las políticas del Plan de Desarrollo Departamental “ahora le toca a Córdoba”, y en concordancia con otros instrumentos de planeación en ejes verticales con perspectiva regional. En la Formulación a su vez participan los Municipios, utilizando a los Concejos Municipales de Desarrollo Rural como espacio de diálogo y concertación de las necesidades e iniciativas en materia de extensión agropecuaria.

Así mismo, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de la mano con la Agencia de Desarrollo Rural- ADR y AGROSAVIA define los atributos de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria y los mecanismos para la implementación del subsistema entre los que están la puesta en operación del Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria, los mecanismos de recaudo, el sistema de seguimiento y evaluación del Subsistema conjuntamente con el Departamento Nacional de Planeación - DNP, entre otras cosas que prevé la Ley. Teniendo en cuenta la importancia sectorial y para el país en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo, y considerando que hace parte de uno de los puntos de implementación del Acuerdo para una Paz Estable y Duradera.

De esta forma en el parágrafo (I) primero transitorio del artículo 29 de la 1876 de 2017, estableció que “Un año después de entrar en vigencia la presente ley, cada Gobernación Departamental deberá presentar el PDEA ante la Asamblea Departamental para su aprobación por el periodo de gobierno que reste en cada Departamento”, razón por la cual la Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial formula y presenta el Plan de Extensión Agropecuaria para el Departamento de Córdoba.

2. JUSTIFICACIÓN

La formulación y ejecución de las Políticas para el sector agropecuario y el desarrollo de territorios rurales toma como implementación el servicio público de extensión agropecuaria para avanzar hacia un campo con mayor equidad y competitividad en alineación con el Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia – Pacto por la Equidad”, con las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para el país y las estrategias del Plan Marco de Implementación del “Acuerdo final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de





una Paz Estable y Duradera”. Se parte del análisis de los principales desafíos que enfrenta el sector agropecuario para alcanzar una mayor competitividad y equidad en el territorio nacional con el fin de generar herramientas fundamentales para lograr que las inquietudes que motivan la entrada al campo de la innovación agropecuaria obedecen a la necesidad de prestar atención a un comportamiento lento y fluctuante del sector agropecuario colombiano, y a las permanentes dudas sobre su capacidad para hacer la transición que se requiere hacia un sector agropecuario moderno. (OECD, 2015). Efectivamente los procesos de innovación agropecuaria requeridos para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad del sector, fueron establecidos por el Congreso de Colombia, en virtud del Procedimiento Legislativo Especial para la Paz, por lo cual se expidió la Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017 por medio de la cual se creó el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria –SNIA. Esta estableció en el artículo 29 la obligación por parte de las gobernaciones sobre la elaboración de los “Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA)” -

Esta planificación es necesaria, para efectivamente mejorar la competitividad de los productores de este sector que se traduce en mejores indicadores de productividad y por supuesto en rentabilidad para quienes desarrollan la actividad primaria en cada una de las cadenas productivas priorizadas, lo cual permitirá el cierre de brechas en el sector agropecuario del Departamento como son, la innovación tecnológica para competir en el mercado global de bienes y servicios de origen agropecuario, la producción con calidad e inocuidad de los alimentos y la afectación positiva de los territorios rurales del Departamento, en la perspectiva de sostenibilidad social y ambiental. El cierre de estas brechas contribuye al desarrollo de las metas y programas del plan estratégico de desarrollo agropecuario del Departamento como son; la Inclusión productiva a pequeños productores rurales para el desarrollo cuyo porcentaje de participación de la economía agropecuaria en el PIB establecido es del 10% y la meta de resultado esperada para el periodo 2020-2023 es de 10,44%. Así mismo su estructura es fundamental dentro del Subprograma. Desarrollo y productividad pos Covid-19, el cual tiene como objetivo Fomentar la competitividad del sector mediante la promoción del desarrollo y la productividad agropecuaria a través del Plan de Extensión agropecuaria PDEA formulado e implementado. De igual forma este plan contribuiría con sus cadenas productivas priorizadas a fortalecer el Programa de Implementación de la Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional Departamental.

El sector agropecuario históricamente ha jugado un rol preponderante en el desarrollo del Departamento, aportando al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB). Sin embargo, diversas problemáticas, en las últimas décadas han creado dificultades en materia de productividad y competitividad agropecuaria, acceso a mercados y estándares de calidad, entre otros factores, afectando negativamente el desempeño sectorial. Esto se refleja en la disminución del área cultivada en el Departamento de Córdoba para el año 2018 de 150,965 hectáreas; dándose una disminución respecto al año anterior del 13% (DANE,2018). Las estadísticas oficiales muestran que el sector agropecuario ocupa el tercer renglón de la economía del Departamento, representado en la ganadería, agricultura, pesca y silvicultura, con una participación PIB del 10,8 % (A diciembre de 2018. Cuentas departamentales- DANE. 27 de marzo de 2020.) por su parte





el año pasado, con relación al 2016 registró un aumento del 3,5 por ciento. Sin embargo, en el año 2000, la principal actividad económica del departamento se basaba en el sector de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, representando el 27,4 por ciento del PIB departamental, lo cual, en el transcurso de los años, esta participación fue cayendo”, (Cámara de Comercio de Montería, 2018). En este contexto el PDEA contribuiría de manera decidida a mejorar las capacidades individuales, sociales y colectivas, aumentando la productividad de las UPA, finalmente obteniendo mayores ingresos y mejorando la calidad de vida de los productores agropecuarios en nuestro territorio.

Al analizar las diferentes líneas productivas que sustentan la productividad agropecuaria del Departamento, justamente dentro del sector pecuario, el ganado bovino participa con el 85,95%. El sacrificio de ganado vacuno en Córdoba alcanzó en el primer trimestre del 2018, según el DANE, 74.532 cabezas que se traducen en un aumento del 9,5 por ciento con relación al mismo periodo del 2017, siendo el departamento de Córdoba uno de los que mayores despachos de carne bovina hacen al mundo. Dentro de su oferta exportadora, el segundo producto es la carne bovina, tanto congelada como refrigerada, con una participación dentro de esa torta de 10,7 por ciento. Por su parte, el sector acuícola en Córdoba, aspira lograr la formalización de más de 2.000 productores piscícolas, y la certificación de los establecimientos acuícolas del departamento como bioseguros, lo cual contribuye de manera significativa a fortalecer la competitividad del sector. En el caso de la estructura agrícola, el principal cultivo permanente es la yuca y le siguen el plátano y el ñame como base importante de la seguridad alimentaria. Entre los cultivos tradicionales transitorios, el principal producto es el maíz, seguido del arroz. En base a esta estructura productiva se priorizaron estas líneas para fortalecerlas y se estipularon otras en base a su crecimiento y proyección dentro del campo Cordobés, entre estas líneas tenemos las siguientes; Arroz, maíz amarillo, maíz blanco, yuca, plátano ñame, láctea, cárnica (bovina), porcina, ovinos, cachama y tilapia en marcadas a su vez dentro de las estrategias de productividad agropecuaria del Plan Departamental de Desarrollo. El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria se constituye como un instrumento de planificación cuatrienal para Córdoba, en el cual el departamento, en coordinación con sus municipios, define los elementos estratégicos y operativos para la prestación del servicio de extensión agropecuaria en el territorio Cordobés.

3. ALCANCE

Dentro de la estructura de la innovación en la competitividad de la producción agropecuaria la correcta operación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA Córdoba busca impactar de manera positiva la realidad de los productores agropecuarios, junto con dinamizar las responsabilidades e interacciones entre los distintos niveles de gobierno y los actores estratégicos en la materia. Siendo el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria-PDEA un instrumento que beneficia al departamento y a sus productores, facilitando y agilizando la prestación de un servicio necesario para fomentar la productividad y competitividad del sector. La adecuada formulación del PDEA a nivel de Extensión Agropecuaria permitirá fortalecer la interacción de las entidades formuladoras de políticas y ejecutoras a nivel nacional para un mejor diseño de la oferta institucional, los procesos de formación, la gestión de las Entidades





Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria EPSEA, y demás prestadores de este servicio. Adicionalmente, fortalecerá la gestión de los gremios, asociaciones, organizaciones comunitarias, organizaciones de jóvenes o mujeres y productores del sector agropecuario, en la adopción y uso del conocimiento adquirido en el marco del servicio de Extensión Agropecuaria, entre otros procesos relevantes de desarrollo regional.

La formulación del PDEA Córdoba debe permitir que se establezca el alcance de los programas y proyectos de extensión en el departamento en un lapso de cuatro (4) años, en los cuales las Empresas Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria- EPSEA, prestarán el servicio a partir de lo que el PDEA establezca. En este contexto se han priorizado 12 cadenas productivas con un total de 91.205 UPA por atender y un total de 5.247 usuarios del servicio público de extensión agropecuaria reportados en el área administrativa de 30 municipios del Departamento caracterizados respecto a sus condiciones socioeconómicas, culturales y productivas. Las líneas productivas priorizadas en los diferentes Municipios según sus análisis respectivos para el fortalecimiento son; arroz, maíz amarillo, maíz blanco, yuca, plátano, ñame, láctea, cárnica (bovina), porcina, ovinos, cachama y tilapia dentro de las cuales se pretende aumentar su productividad y competitividad a través de la extensión agropecuaria, aprovechando el potencial existente de estas, fomentando su asociatividad, gestión de la comercialización, buenas practicas agropecuarias y acceso a las tecnologías de la información e innovación tecnológica.

Así mismo se atenderán **cadenas productivas** ya establecidas y de significativa importancia en el Departamento dentro de los encadenamientos productivos, estas tendrán asesorías en la medida que se pueda responder de manera pertinente a la demanda inicialmente identificada por estas cadenas. Estas son: **Cadena Apícola;** **Cadena de Cacao;** **Cadena de Caucho**, estas cadenas tiene particular influencia en los Municipios PDET San José de Uré, Montelíbano, Puerto Libertador, valencia y Ayapel, entre otros. **Cadena Forestal;** En esta última existen 39.057 Ha de plantaciones forestales comerciales en Córdoba, adicionalmente según la UPRA (2018) cuenta con un potencial de 1.237.403 Ha para establecer nuevas plantaciones y se encuentra dentro de los lineamientos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural dentro de las zonas con mayor potencial para el impulso de la cadena. Ante este panorama el viceministerio de asuntos agropecuarios solicito incluir la cadena de plantaciones forestales de uso comercial dentro del PDEA Córdoba. Estas cadenas cuentan con acuerdos de competitividad a nivel Nacional por lo cual se les brindará asesorías para su fortalecimiento y competitividad dentro del PDEA Córdoba. A su vez de consideraciones expuestas en el CONSEA por actores vinculados al sector y sugerencias de la Procuraduría Agraria y ambiental se estima conveniente atender dentro del servicio de extensión agropecuaria unas **cadenas alternativas de proyección** y que hacen parte de la seguridad alimentaria del departamento y que sirven de sustento a un gran número de pequeños productores como son la **cadena de coco;** **la cadena de horticultura,** y **la cadena de pesca artesanal marina y continental** a las cuales se les realizó un estudio técnico de viabilidad y proyección.





Todo esto estará asociado al establecimiento de estrategias y actividades requeridas para dar solución a las problemáticas y potenciar los sistemas productivos, el capital social, el capital humano, y la gestión de los recursos naturales, así como los objetivos, indicadores, y metas de resultado en la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en las cuales se proyecta cumplir en un 21.5% en promedio, según los indicadores de gestión establecidos, logrando a su vez una participación en el PIB del sector agropecuario por encima de 10,8 %.

Así mismo de conformidad con el artículo 15 de la Ley 1876 de 2017 que creó el Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria, administrado por la Agencia de Desarrollo Rural, fondeado con los recursos de que trata el artículo 14 de dicha ley y que tiene una destinación específica cual es la prestación del servicio público de extensión agropecuaria ejecutado a través de los PDEA. Se proyecta una financiación de \$4.053.307.500 para la ejecución del PDEA Córdoba.

4. MÉTODO DE FORMULACIÓN

Para este efecto el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural expide la resolución 407 de 2018 que adopta los lineamientos para la formulación de los PDEA con el fin de orientar su construcción y facilitar el acompañamiento técnico para el proceso de consolidación y el seguimiento y la evaluación. Así mismo, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO- en el marco del Convenio de cooperación técnica al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, acompañó a la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial del Departamento en lo pertinente a los aspectos técnicos para dar inicio a la formulación del PDEA, en la herramienta dispuesta por el MADR para tal fin y guía de acompañamiento técnico de ADR. También contamos con el acompañamiento de la Agencia de Desarrollo Rural ADR a través de la Unidad Técnica Territorial UTT #3 y de su unidad a nivel Nacional encargada de los Departamentos de Córdoba y sucre para este proceso, integrando así, metodologías de articulación institucional, relacionando cómo desde la gestión operativa y metodológica se procede con la construcción, socialización y validación de los ejercicios orientados a consolidar el documento. Para la formulación técnica del PDEA Córdoba a través mesas de trabajo técnico, se utilizaron técnicas de recolección de datos para información primaria y secundaria, procedimientos y actividades que le permitieron al equipo de trabajo conformado por los funcionarios de la Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial, y contratistas de apoyo directo al PDEA obtener la información necesaria para dar cumplimiento al objetivo trazado por el Secretaria de Desarrollo Económico. Este ejercicio de formulación también se articuló con diferentes mesas técnicas de trabajo con UPRA/PIDARET. La Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA participó activamente en la asesoría técnica a través de su documentación para la construcción del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA.





4.1. Fases de formulación.

Para la construcción y formulación técnica del PDEA se establecieron las siguientes fases: Preparación - Diagnóstico - Análisis - Identificación - Escritura y presentación formal del PDEA.

4.1.1. Preparación.

El equipo formulador de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial del Departamento, con el acompañamiento técnico de la FAO y con insumos documentales dispuestos por la UPRA, prevé los tiempos, estrategias y recursos necesarios, así como los mecanismos de coordinación con los municipios del Departamento, y demás actores del CONSEA para la puesta en marcha del proceso que concluye con el PDEA Córdoba formulado y aprobado por la Asamblea Departamental. En este proceso se establecieron; las fuentes de información existentes y su disponibilidad. Procedimientos y herramientas para realizar la consulta de fuentes y de identificación de la información disponible. Instrumentos de captura y consolidación de información usados en el proceso, y los responsables de consolidar y ordenar la información. Los instrumentos que sirven de soporte al trabajo programado en cada una de las sesiones. Los requerimientos para adelantar cada una de las sesiones y cómo documentar el trabajo de la sesión.

➤ Estrategia virtual de trabajo técnico

Esta se da en el contexto de las medidas de protección a los funcionarios públicos mediante el teletrabajo y el diseño de protocolos en las entidades estatales, lo cual sugirió estrategias para la formulación del PDEA como las mesas de trabajo de funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Económico, el equipo interdisciplinario y asesores, audiencias públicas, CONSEA, espacios de participación ciudadana y planeación participativa atendiendo las condiciones de virtualidad y herramientas TICs, todo ello en el marco específico de la pandemia por el covid-19.

➤ Recopilación y análisis de información de fuentes primarias

Este proceso es de carácter abierto y participativo, y sus beneficios se derivan de la eficiencia que la comunicación directa genera para capturar e intercambiar información y conocimientos necesarios para la estructuración del plan. Para abordar la formulación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria de manera articulada con la institucionalidad, los gremios y los productores en general se desarrolló un proceso de consolidación y análisis de información primaria necesaria para establecer un adecuado diagnóstico, sobre el cual se sustenta la parte estratégica del plan.

➤ Talleres participativos en el contexto municipal

En consideración de la necesidad de vincular a los diferentes actores involucrados en el proceso de formulación del PDEA, se consideraron aspectos e información de campo realizada para la formulación del PDEA en el 2019.





Para ello se diseñaron y realizaron cuatro (4) talleres uno en cada zona establecida donde convergen de forma equidistante los municipios más cercanos al punto de focalización del taller para el acopio de información primaria requerida en la elaboración del diagnóstico y para la definición de las líneas productivas priorizadas, de los elementos estratégicos, operativos y financieros necesarios para la prestación del servicio público de extensión agropecuaria.

Los cuatro (4) puntos de focalización de los talleres fueron: Zona uno (1) Municipio de Montería. Zona dos (2) Municipio de Loricá. Zona tres (3) Municipio de Montelíbano. Zona cuatro (4) Municipio de Chinú. Posteriormente estos municipios fueron reagrupados en las seis (6) subregiones ambientales; según la estructura político administrativa de estas. El equipo formulador de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial dentro de los espacios de virtualidad, a partir del método de análisis estructural prospectivo ofrece la posibilidad de describir un sistema como el sector agropecuario con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos o varios de ellos, como lo son las líneas productivas priorizadas y los principales problemas o retos del sector, cómo operan las cadenas o sistemas productivos prevalentes, sus productores y cómo estos pueden ser clasificados y leídos en términos de los aspectos de la Ley 1876 de 2017 y ubicados en la tipología que, en función de la gradualidad que requiere la ley para la prestación de servicio de extensión agropecuaria.

4.1.2. Diagnóstico

➤ Recopilación y análisis de información de fuentes secundarias

El PDEA Córdoba contempla herramientas que contribuyen a la comprensión de las distintas dinámicas socioambientales y agropecuarias en el territorio, aspectos institucionales, estadísticos, agrologicos y ecosistémicos con las cuales debe guardar coherencia. Por lo tanto, el plan prevé la forma a partir de la cual dichos instrumentos son revisados e incorporados en los procesos de planificación de la extensión agropecuaria del Departamento. En consecuencia, en la formulación del PDEA Córdoba se realizó un estudio y análisis de diferentes documentos que dieron estructura al diagnóstico de este documento, tales como: Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología para el Sector Agropecuario – PECTIA. - Planes y Acuerdos estratégicos departamentales en CTEI – PAED - Plan de Desarrollo Departamental. - Agenda Agropecuaria Departamental y Nacional. - Aptitud y vocación de uso generados por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPR. - Datos del Censo Nacional Agropecuario 2014. - Información de la base de registro de usuarios de asistencia técnica que se levantaba con la derogada ley 607 de 2000. Planes de Desarrollo Municipal.

➤ Caracterización de los usuarios

Con este aspecto se determina en qué nivel están los productores según los criterios de gradualidad establecidos por MADR en el instrumento diseñado para tal fin. A los entes territoriales se le envió la matriz trabajada en el taller zonal con los datos recopilados en ella y la matriz en Excel elaborada por el MADR para que realizaran el registro de usuarios, la clasificación y caracterización de los productores de cada municipio como insumo para el diagnóstico del PDEA Córdoba.





4.1.3. Análisis

En esta fase la información tanto primaria como secundaria identificada en la fase de diagnóstico, fue analizada con el fin de establecer; la composición socio productiva del sector agropecuario en el departamento, las principales problemáticas, retos y brechas en materia de extensión agropecuaria, la población objeto del servicio caracterizada respecto a sus condiciones socioeconómicas, culturales y productivas, y las características de los mercados en los que se mueven los productos agrícolas y los retos y problemas que dichos mercados enfrentan.

4.1.4. Identificación

En esta fase se concreta los programas de extensión agropecuaria del PDEA. Así las cosas, el equipo formulador, concedores de las brechas existentes en los distintos sistemas productivos y en los usuarios, definen las líneas de acción, los ejes temáticos, estrategias, actividades, objetivos, indicadores, las metas a alcanzar, priorización de cadenas a través de una herramienta tipo Excel con la justificación de la misma sustentada, y el análisis de variables involucradas en el diagnóstico. El equipo formulador precisa el reto por cadena, el mecanismo para cumplirlo, la meta y el parámetro de medición de la misma. Se identifica el plan para dirigir y establecer una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles del PDEA.

4.1.5. Escritura y presentación formal a la Asamblea Departamental.

El equipo formulador del PDEA estructura la presentación final del documento técnico siguiendo los lineamientos de la metodología FAO y lo establecido en la resolución 407 de 2018 del MADR que adopta los lineamientos para la formulación de los PDEA. Este es presentado al Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario -CONSEA- como instancia encargada de evaluar, discutir y validar el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria; concertar y recomendar la distribución de los recursos de inversión e identificar y promover los proyectos agropecuarios, pesqueros y de desarrollo rural de carácter departamental. Finalmente, de conformidad con el párrafo transitorio del artículo 29 de la Ley 1876 de 2017, la Gobernación del Departamento, presenta el PDEA ante la Asamblea Departamental para su aprobación por el periodo de gobierno de la actual administración.

5. DIAGNÓSTICO PDEA DEPARTAMENTO DE CORDOBA

5.1. Generalidades del Departamento de Córdoba.

El Departamento de Córdoba se encuentra localizado en la región del Caribe colombiano, en el extremo noroccidental del país; localizado entre los 09°26'16» y 07°22'05» de latitud norte, y los 74°47'43» y 76°30'01» de longitud oeste y cuenta con una superficie de 25.020 km². El departamento de Córdoba se localiza en el norte del país y 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. El territorio departamental está conformado por las cuencas de los ríos Sinú y San Jorge. La orografía cordobesa presenta dos grandes áreas, una plana y otra de montañas y colinas; a la primera pertenecen los valles del Sinú y del San Jorge, donde están situados la mayor parte de los municipios que tienen el más alto desarrollo económico departamental. (IGAC, 2012). El área total del departamento es de 2'506.822 hectáreas en la cual se encuentran las cuencas: Río Sinú que representa el 52% del área departamental y Río San Jorge el 38%, las cuales ocupan, el 90% del territorio cordobés, el 10% restante corresponde a la denominada zona costanera de Córdoba, que involucra cuencas de menor extensión, las cuales drenan directamente al mar en la costa cordobesa, el 3,8% del área, lo hace en la costa del departamento de Sucre. La temperatura promedio del departamento es de 32°C, durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 23 °C a 35 °C y rara vez baja a menos de 22 °C o sube a más de 38 °C. El 96% de su territorio corresponde al piso térmico cálido, el 3% corresponde a piso térmico templado, y el 1% a piso térmico frío, registra un patrón muy variado en la distribución de las lluvias medias anuales. La franja costera se presenta las menores lluvias con menos de 1500 mm al año.

El centro del departamento tiene entre 1500 y 2000 mm y hacia el extremo sur, en aproximación a la cordillera, los volúmenes de lluvia pueden alcanzar los 4000 mm (IDEAM, 2020). La cordillera Occidental se trifurca de sur a norte, en las serranías de Abibe, Ayapel y San Jerónimo, formando una región montañosa, entre ondulada y quebrada. Hacia el sur se encuentra el Parque Nacional Natural de Paramillo, una importante reserva ecológica de Colombia donde nacen los ríos Sinú y San Jorge. Con dirección a la zona costera, la serranía de Abibe, que separa la llanura aluvial costera de la cuenca del Atrato, se bifurca en las sierras de El Águila y Las Palomas, para morir esta última cerca al mar en Punta Arboletes, en límites con Antioquia. El punto más elevado de la serranía de Abibe es el Alto de Carrizal (2.200 metros sobre el nivel del mar). Otras elevaciones importantes son el Alto de Carepa (1.600 m.s.n.m.) y Alto de Quimarí (1.600 m.s.n.m.). La serranía de Ayapel separa el río San Jorge del río Cauca y muere en territorio antioqueño. Estas dos serranías, la de Abibe al occidente y la Ayapel al oriente, sirven de límites naturales con el departamento de Antioquia. Por su parte, la serranía de San Jerónimo, la más larga, cruza por el centro del departamento y divide la gran llanura de Córdoba en los dos grandes valles del Sinú y del San Jorge, que ocupan 18.765 Kms², casi el 80% de su extensión. Esta serranía atraviesa el departamento de Sucre y va a morir en Bolívar, en los conocidos Montes de María. La región sur del Departamento es montañosa con relieves pertenecientes a las Serranías de Abibe, San Jerónimo y Ayapel, que son prolongaciones de la Cordillera Occidental. Allí se encuentra el Parque Natural de Paramillo, reserva natural que posee bosques secos de llanura, selvas húmedas en las tierras bajas y de montaña y cimas como la del Paramillo del Sinú, en la culminación de la Cordillera Occidental. Alberga una de las mayores concentraciones de fauna y flora nativa del norte de Suramérica y allí nacen los ríos Sinú y San Jorge. Tiene una extensión de 460.000 hectáreas y alturas desde 100 hasta 3.960 m.s.n.m. Además de las serranías mencionadas, el departamento de Córdoba presenta algunos accidentes orográficos destacados como el cerro Murrucú y la cuchilla de San Antonio. (CVS, 2020).





Para el año 2018 según el censo nacional de población y vivienda realizado por el DANE, la población en el departamento era de 1'555.596 habitantes, de los cuales 873.743 se ubicaban en la cabecera municipal y 681.853 en el centro poblado y rural disperso. Según las proyecciones de tipo determinístico del DANE, en el año 2020 la población total del departamento se estima de 1'828.947 habitantes, de los cuales 952.215 se ubican en la cabecera municipal y 876.732 habitantes en los centros poblados y rural disperso. La densidad poblacional por kilómetro cuadrado para el año 2020 sería igual a 73 habitantes por kilómetro cuadrado. El Departamento de Córdoba se encuentra dividido político y administrativamente en 30 municipios: Montería, ciudad capital, Ayapel, Buenavista, Canalete, Cereté, Ciénaga de oro, Chimá, Chinú, Cotorra, La Apartada, Lórica, Los Córdoba, Momil, Montelíbano, Moñitos, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Escondido, Puerto Libertador, Purísima, Sahagún, San Andrés de Sotavento, San Antero, San Bernardo del Viento, San Carlos, San Pelayo, Tierralta, Tuchin, San José de Uré y Valencia. (IGAC, 1996).

5.2. Subregiones del Departamento de Córdoba

La Gobernación de Córdoba adoptó una subregionalización de su territorio con lo cual se sientan las bases de las nuevas provincias, ahora autorizadas por la nueva Constitución. El departamento Administrativo de Planeación señaló aspectos homogéneos de acuerdo con factores socioeconómicos, culturales, de accesibilidad vial, desarrollo de la violencia, flujos de comercialización, entre otros, para proponer la división territorial.

Como resultado se cuenta con siete (7) subregiones: Alto Sinú, Medio Sinú, Centro, Bajo Sinú, San Jorge, Costanera, y Sabanas. Desde el punto de vista ambiental la CVS Corporación de los Valles de Sinú y San Jorge propone una división ambiental de seis (6) subregiones desde sus características biofísicas así; Subregión Alto Sinú, Subregión Medio Sinú, Subregión Bajo Sinú, Subregión San Jorge, Subregión Costanera, y Subregión Sabanas.

5.2.1 Subregión Alto Sinú

Clasificada dentro de la zonificación Bosque Húmedo Tropical Posee el 60 % de los bosques existentes dentro del departamento, bosques heterogéneos con una gran importancia en la cuenca del Río Sinú y sus afluentes, suelos de alta fertilidad. Se localiza en esta el Parque Nacional Natural Paramillo y la Hidroeléctrica Urrá. Presenta una extensión geográfica de 7.952 Km², 31,7%. Administrativamente la conforman los Municipios de Tierralta y Valencia.

5.2.2 Subregión Sinú medio

Clasificada dentro de la zonificación Bosque Seco Tropical, con una cobertura boscosa del 0.05% del total de bosques del departamento, presenta una gran cobertura de pastos que sustituyen toda vegetación boscosa representativa. Mayor producción de cultivos agrícolas transitorios dentro del Departamento, suelos profundos. El sector ganadero bovino aporta la mayor producción de carne y leche. Presenta una extensión geográfica de 8.893 Km², 35,4%. Administrativamente la conforman los Municipios de, Montería (Región centro), Cerete, Ciénaga de Oro, San Carlos, San Pelayo.





5.2.3 Subregión bajo Sinú

Clasificada dentro de la zonificación Bosque Seco Tropical, con cobertura de bosques fuertemente intervenidos con el 0.10% de cobertura boscosa respecto al departamento. Se identifican varios complejos lagunares como la Ciénaga Grande del Bajo Sinú que caracterizan la actividad pesquera de la y cultivos transitorios, la expansión de la frontera agropecuaria presiona esta zona. Presenta una extensión geográfica de 1.915 Km², 7,60%. Administrativamente la conforman los Municipios de Lórica, Purísima, Momil, Chima, Cotorra.

5.2.4 Subregión Sabanas

Clasificada dentro de la zonificación Bosque Seco Tropical presenta un área aproximada de 100 Hectáreas de bosque natural secundario, con mayor presencia de roble por regeneración natural en monorodales. Suelos destinados a la ganadería bovina, y con presencia de cultivos como el marañón. Presenta una extensión geográfica de 1.992 Km², 7,70%. Administrativamente la conforman los Municipios de Sahagún, Chinú, Pueblo Nuevo, San Andrés de Sotavento.

5.2.5 Subregión San Jorge

Clasificada dentro de dos áreas de zonificación, Bosque seco tropical y Bosque Húmedo tropical, con 171.082 Hectáreas de bosque natural secundario, interactúa con las principales corrientes hidrográficas del Departamento, fuerte deforestación y suelos moderadamente profundos. Presenta una extensión geográfica de 8.757Km², 31,7%. Administrativamente la conforman los Municipios de Planeta Rica, Montelíbano, La Apartada, Buenavista, Puerto Libertador, San José de Uré y Ayapel.

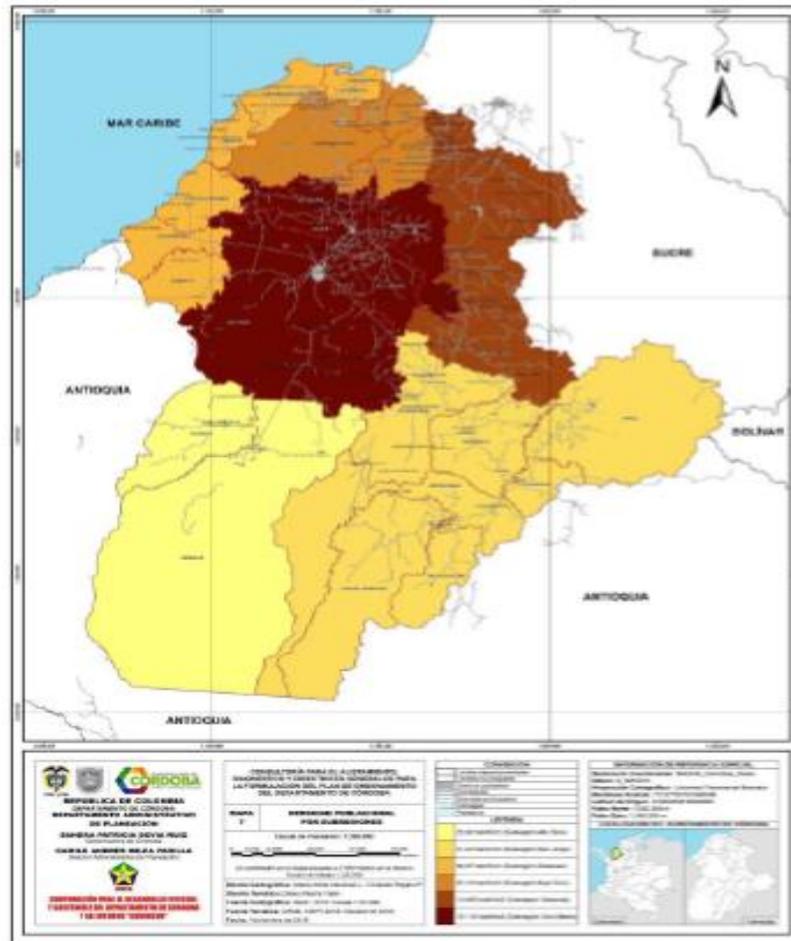
5.2.6 Subregión Costanera

Clasificada dentro del área de zonificación, Bosque seco tropical con fuerte intervención en áreas de cuencas hidrográficas, presenta un área aproximada de 7900 Hectáreas de mangle y 5500 Hectáreas en zona de estuarina. La costa litoral se encuentra afectada por un gran proceso de erosión marina Presenta una extensión geográfica de 1.638 Km², 6, 50%. Administrativamente la conforman los Municipios de San Antero, San Bernardo del Viento, Moñitos, Los Córdoba, Canalete, puerto Escondido.





Figura N°1 Subregiones del Departamento de Córdoba



Fuente: Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023 ahora le toca a Córdoba.

5.3. Uso del suelo y Unidades de Producción Agropecuaria UPA

«La frontera agrícola se define como el límite del suelo rural que separa las áreas donde se desarrollan las actividades agropecuarias, las 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». La frontera agrícola es de 40.075.960 hectáreas del territorio nacional (MADR, 2018).

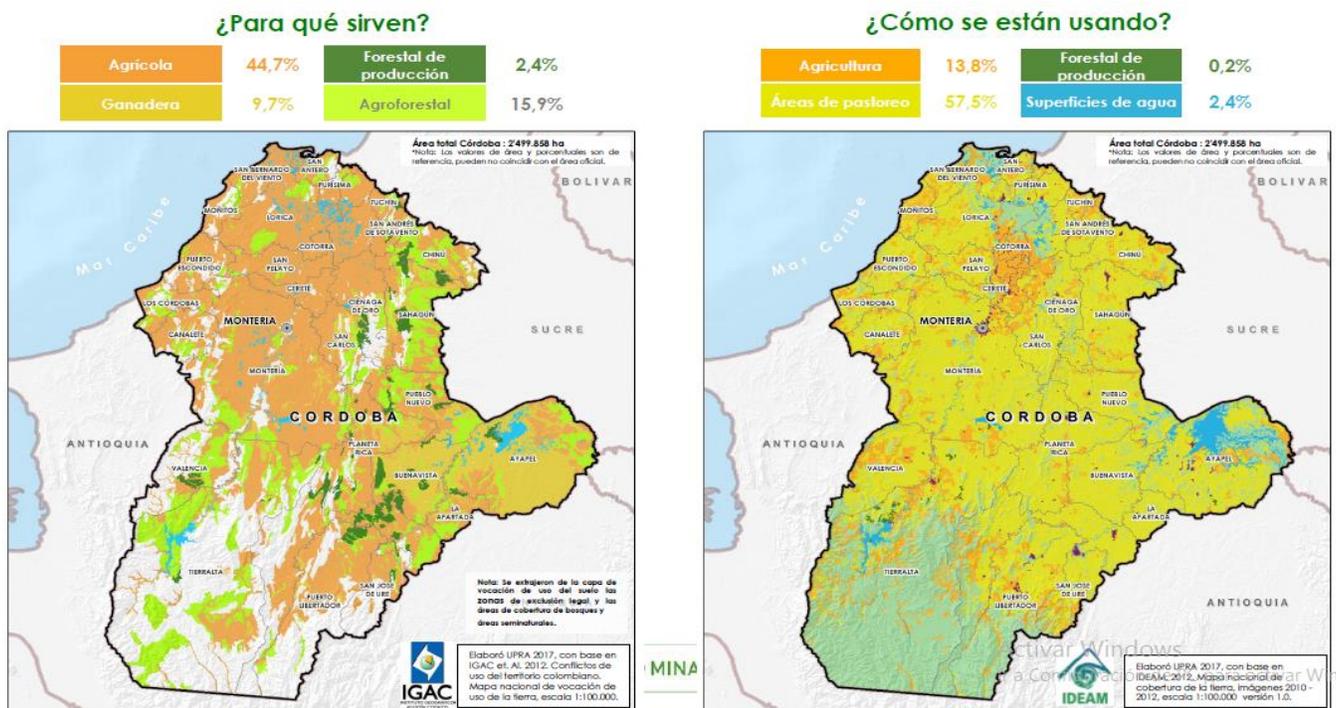
Según (SIPRA.UPRA, 2018) 39.239.481 hectáreas 34,4%, bosques naturales y áreas no agropecuarias 48.433.411 de hectáreas, 42,5%, exclusiones legales 26.402.079 hectáreas, 23,1%. En el Departamento de Córdoba esta representa 1.766.174 hectáreas, 70,7% del territorio, y el 4,5% de la frontera agrícola Nacional, bosques naturales y áreas no agropecuarias 325.28 hectáreas, 13,0%, exclusiones legales 408.806 hectáreas, 16,3%.





El Departamento de Córdoba cuenta con 1'116.549 hectáreas aptas para agricultura, pero sólo se explotan 440.241 (IGAG, 2013) 345,283 (UPRA. 2018). A su vez, el área de vocación pecuaria es de 241.719 hectáreas, 9,7% pero se dedican a ésta explotación un total de 1.438.637 hectáreas, 57,5% ocupando 5 veces más del área para esta actividad con el consecuente deterioro de la capa productiva. La oferta y uso potencial del suelo en el Departamento está representado así; Agrícola, 1'116.549 hectáreas 44,7%, Ganadera (Bovinos) 241.719 hectáreas 9,7%, Forestal de producción, 60,614 hectáreas, 2,4%, Agroforestal, 396.908 hectáreas, 15,9%, Superficies de agua (Humedales) 48.325 hectáreas, 1,9%. Total, zonas disponibles para actividades agropecuarias: 1'864.115 ha (74,6 %).

Figura N°2 Conflictos de uso del suelo en el Departamento.



Fuente: upra.gov.co/upra_córdoba 2018.

Según el Estudio de los Conflictos de Uso del Territorio Colombiano, publicado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, Córdoba tiene un severo conflicto en el uso del suelo afectando la calidad de sus suelos, resultado del uso inadecuado o la falta de prácticas que estimulen el aprovechamiento de este recurso, ya sea por la sobreutilización o la subutilización. Por lo que es importante señalar que los agricultores, ganaderos y empresarios del sector deben reorientar sus prácticas en torno a un mejor uso del suelo y mejorar su productividad. Este departamento se encuentra con aproximadamente el 62% de su área departamental en Conflicto de Uso, evidenciándose el 28% en sobreutilización y el 34% en subutilización.





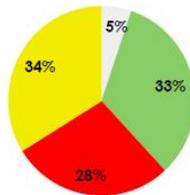
Córdoba presenta un área de 845.965 hectáreas subutilizadas, la cual corresponden al 34% del total de tierras del departamento y al 5,7% del territorio colombiano. Así mismo, la sobreutilización se registra en un área aproximada de 701.642 hectáreas que corresponden al 28% del departamento, y al 3,9% del área Nacional.

Figura N°3 Conflictos de uso del suelo según utilización en el Departamento

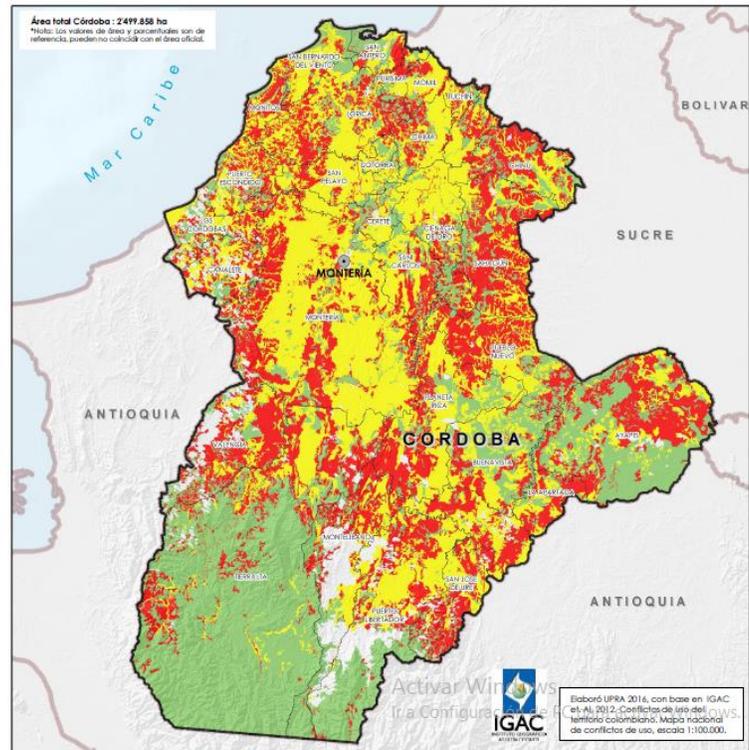
Conflictos de uso del suelo

33%	822.776 ha	Uso Adecuado
28%	701.643 ha	Sobreutilización
34%	845.965 ha	Subutilización

Zonas urbanas y Áreas sin información
129.475 ha (5%)



#RendicuentasUPRA



Fuente: upra.gov.co/upra_córdoba 2018.

El uso actual de esta oferta del suelo en el Departamento está representado así; Agrícola, 35.283 hectáreas 13,8%, Áreas de pastoreo, 7,5%, Forestal de producción 0,2%, Superficies de agua 2,4%. Así de esta forma el conflicto por uso del suelo en el Departamento está representado así; Uso adecuado, 822.776 hectáreas, 33%, Sobreutilización, 701.643 hectáreas 28%, Subutilización, 845.965 hectáreas, 34%. Zonas urbanas y áreas sin información 129.475 hectáreas, 5%. De los suelos agrícolas disponibles, es decir 1'116.549 hectáreas, se da un adecuado desarrollo de la agricultura en 183.620 hectáreas, 16%, quedando un potencial para uso agrícola de 932.930 hectáreas, 84%.





Tabla N°1 Uso y cobertura del suelo según uso y cobertura Córdoba.

Área rural dispersa según uso y cobertura del suelo					
Departamento	Área total (ha)	Total			
		Área (ha) en bosques naturales	Área (ha) con uso agropecuario	Área (ha) con uso no agropecuario	Área (ha) con otros usos y cobertura de la tierra
Córdoba	2.323.548	457.251	1.773.521	49.932	42.843
Área rural dispersa con uso agropecuario					
Córdoba	Área total (ha) con uso agropecuario	Área por tipo de uso agropecuario			
		Área (ha) en pastos	Área (ha) en rastrojo	Área (ha) agrícola	Área (ha) en infraestructura agropecuaria
	1.773.521	1.008.130	366.949	394.300	4.141
Área rural dispersa con uso agrícola					
Córdoba	Área (ha) total con uso agrícola	Área por tipo de uso agrícola			
		Área (ha) en cultivos	Área (ha) en descanso	Área (ha) en barbecho	
	394.300	323.533	53.800	16.968	

Fuente: Adaptado de DANE-CNA 2014. <https://www.dane.gov.co/files/images/foros/foro-de-entrega-de-resultados-y-cierre-3-censo-nacional-agropecuario/CNATomo2-Resultados.pdf>

5.3.1 Caracterización de las unidades de producción agropecuaria UPA

El 3er Censo Nacional Agropecuario define como su unidad de observación las Unidades de Producción. Estas se clasifican en Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) y en Unidades de Producción No Agropecuaria (UPNA). La UPA es la unidad de organización de la producción agropecuaria que puede estar formada por una parte de un predio, un predio completo, un conjunto de predios o partes de predios continuos o separados en uno o más municipios, independientemente del tamaño, la tenencia de la tierra y el número de predios que la integran; debe cumplir con las siguientes tres condiciones:

- Produce bienes agrícolas, forestales, pecuarios, acuícolas y/o adelanta la captura de peces destinados al consumo continuo y/o a la venta.
- Tiene un único productor/a natural o jurídico que asume la responsabilidad y los riesgos de la actividad productiva.
- Utiliza al menos un medio de producción como construcciones, maquinaria, equipo y/o mano de obra en los predios que la integran. (DANE CNA-2014).

En el país ascienden las unidades de producción del área rural dispersa a 2.913.163 de las cuales 2.370.099 (81,4%) corresponden a Unidades de Producción Agropecuaria (UPA), y 543.064 (18,6%) a Unidades de Producción No Agropecuaria (UPNA). El 3er CNA encuentra que, respecto al área ocupada por las Unidades de Producción, las UPA representan el 97,8% (108.993.335 ha) del total del área rural dispersa censada, y las UPNA, el 2,2% (2.459.663 ha). Según la clasificación por departamentos, en Córdoba se registró el 3,4% del número de Unidades de Producción que representan el 2,1% del área rural dispersa censada.





Tabla N°2 Unidades de producción en el área rural dispersa censada. Córdoba.

	Total		UPA		UPNA	
Dominio	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)
Total Nacional	2.913.163	111.452.998	2.370.099	108.993.335	543.064	2.459.663
Córdoba	100.165	2.323.549	74.303	2.273.616	25.862	49.932

Fuente: Adaptado de DANE-CNA 2014.

Tabla N°3 Unidades de producción en el área rural dispersa censada. Colombia

Tamaño de la unidad censada	Total		UPA		UPNA	
	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)
Total UPA	2.913.163	111.452.998	2.370.099	108.993.335	543.064	2.459.663
Menores de 5 ha	2.133.826	2.575.842	1.669.287	2.160.347	464.539	415.495
5 a menos de 10 ha	284.580	2.015.191	253.349	1.801.601	31.231	213.591
10 a menos de 50 ha	366.735	7.972.330	328.152	7.156.965	38.583	815.364
50 a menos de 100 ha	67.263	4.678.135	60.394	4.217.217	6.869	460.918
100 a menos de 500 ha	49.320	9.901.683	47.627	9.429.675	1.693	472.008
500 a menos de 1.000 ha	5.596	3.872.731	5.448	3.794.994	148	77.737
De 1.000 y más ha	5.843	80.437.086	5.842	80.432.535	1	4.551

Fuente: DANE-CNA 2014.

En Colombia la clasificación por tamaño de las Unidades de Producción Agropecuaria muestra que el 70,4% de las UPA (1.669.287 unidades) tiene menos de 5 hectáreas y ocupa el 2,0% (2.160.347 ha) del área rural dispersa censada; mientras que el 0,2% de las UPA tiene 1.000 hectáreas o más y ocupa el 73,8% del área rural dispersa censada.

Discriminando el análisis por departamento (UPRA, 2016) identifica que, en el departamento de Córdoba el 77% de los predios rurales corresponden a predios privados con destino agropecuario de los cuales el 80 % tiene menos de 20 hectáreas, 59.442 UPA, incluso un aproximado de 38.163 predios tienen un área inferior a media (1/2) hectárea de tierra. Importante señalar que en Córdoba se encuentran 5 predios con extensiones de más de 10.000 hectáreas de tierra. (Agencia Nacional de Tierras, 2018).





Tabla N°4. Número y área de UPA en el área rural dispersa censada, según uso predominante del suelo, por tamaño. Colombia

Total UPA	Total		Uso predominantemente agrícola		Uso predominantemente pecuario		Bosques naturales	
	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)
Total	2.370.099	108.993.335	817.714	20.614.415	1.341.247	30.219.630	211.138	58.159.290
Menores de 5 ha	1.669.287	2.160.347	608.601	873.070	947.340	1.099.970	113.346	187.307
5 a menos de 10 ha	253.349	1.801.601	84.395	597.908	138.265	983.133	30.689	220.560
10 a menos de 50 ha	328.152	7.156.965	96.413	2.031.328	185.927	4.102.795	45.812	1.022.843
50 a menos de 100 ha	60.394	4.217.217	14.290	990.694	35.615	2.478.940	10.489	747.583
100 a menos de 500 ha	47.627	9.429.675	10.921	2.182.383	28.510	5.636.242	8.196	1.611.049
500 a menos de 1.000 ha	5.448	3.794.994	1.351	950.888	3.125	2.154.784	972	689.322
De 1.000 y más ha	5.842	80.432.535	1.743	12.988.144	2.465	13.763.766	1.634	53.680.625

Fuente: DANE-CNA 2014.

Tabla N°5. Unidades de Producción Agropecuaria en el área rural dispersa censada, según uso predominante del suelo. Córdoba.

Dominio	Total UPA		Uso predominantemente agrícola		Uso predominantemente pecuario		Bosques naturales	
	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)	Unidades censadas	Área (ha)
Total	2.370.099	108.993.335	817.714	20.614.415	1.341.247	30.219.630	211.138	58.159.290
Nacional								
Córdoba	74.303	2.273.616	26.496	855.036	43.012	828.979	4.795	589.601

Fuente: Adaptado de DANE-CNA 2014.

En el Departamento de Córdoba, la mayor proporción de UPA representa un uso del suelo predominante pecuario 59,7%; uso agrícola 35,7% y de bosque natural 6,5%.

5.3.2 Distribución o tenencia de la UPA

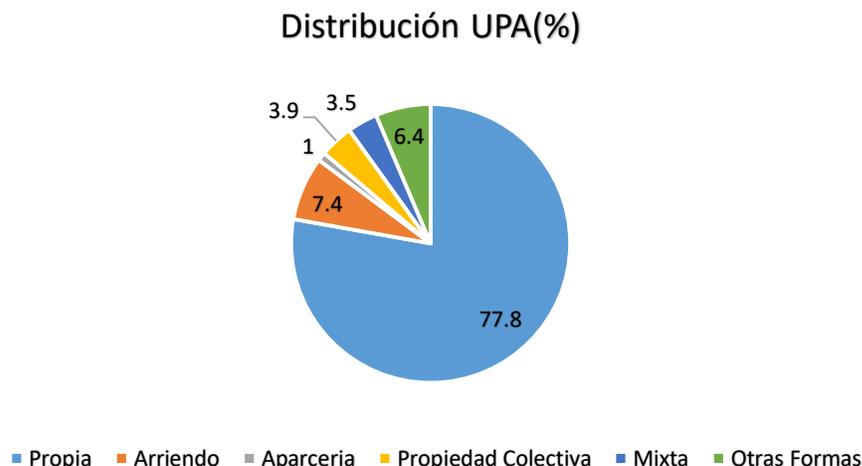
En cuanto al régimen de tenencia de las UPA declarado por los productores, es propia en el 72,7 % de los casos en el territorio nacional; Al analizar los resultados de tenencia declarada en las UPA, por departamento, en más del 80,0% de las UPA de Arauca, Casanare, Huila, Caquetá, Sucre, Quindío y Tolima, los productores declaran que es propia; en los departamentos de Boyacá, Nariño, Cundinamarca, Antioquia y Cauca se encuentra el 53,1% con condición de tenencia declarada como propia, mientras que en el 84,0% de las UPA de Vaupés y el 72,7% de las UPA de Amazonas los productores declaran propiedad colectiva. La tienen en arriendo un porcentaje equivalente al 9,6 %, y las otras formas de tenencia corresponden al 6,6 %.





En el Departamento de Córdoba se encuentra el 77,8% con condición de tenencia declarada como propia, mientras que el 7,4% la tienen en condición de arriendo, 3,9% mixta, propiedad colectiva 3,5%, aparcería, 1,0% y otras formas de tenencia el 6,4%.

Figura N°4. Distribución (%) del número de UPA en el área rural dispersa censada, según condición de tenencia. Córdoba.



Fuente: Adaptado de DANE-CNA 2014.

5.4 Indicadores de distribución de la propiedad.

En este marco se realiza el análisis de la distribución de la propiedad realizada por UPRA usando el indicador de índice de Gini para medir la desigualdad en la propiedad de la tierra donde 0 representa mayor igualdad y 1 mayor desigualdad. Así mismo se presentará el indicador de disparidad superior de la propiedad rural, el cual permite medir el nivel de concentración de la tierra estableciendo el nivel de diferencia entre el extremo superior de la distribución y una distribución igualitaria de la propiedad sobre la unidad geográfica de análisis. El indicador de disparidad superior de la propiedad rural corresponde a la razón entre el área de terreno que es propiedad del 10 % de los propietarios que más área tienen dentro de la unidad geográfica de análisis y el área que les correspondería en un escenario de referencia, en este caso igualitario, que corresponde al 10 % del área total del territorio de análisis.

Tabla N°6. Concentración de la propiedad rural en el Departamento

Departamento	Área (ha)	Propietarios	Índice de Gini de área de propietarios	clasificación del índice de Gini de área de propietarios	Indicador de disparidad superior	Indicador de disparidad superior
Córdoba	1.905.371	90.153	0,7862	Alto	6,919	Alta

Fuente: Adaptado de Agencia Nacional de Tierras, 2018. <https://www.w.agenciadetierras.gov.co/> (UPRA, Análisis de la distribución de la propiedad rural en Colombia: propuesta metodológica., 2016)

El Departamento presenta altos índices de desigualdad que superan el rango de 0,6 en el índice de Gini, de igual forma se evidencian altos índices de concentración de la tierra





que superan el rango de 5,2 en el indicador de disparidad superior. En Córdoba todos sus municipios presentan altos niveles de desigualdad siendo los de mayor nivel (que superan el 0,760 del índice de Gini) los que se ubican en la zona occidental y sur, encabezados por Montería con 0,819, continuando con Tierralta (0,804), Cereté (0,785), Buenavista (0,776), Los Córdoba (0,773) y Canalete (0,762). Así mismo el departamento presenta un alto nivel de concentración de la tierra que sugiere que “el 10 % de los propietarios que más área tienen reúnen alrededor del 69 % de la participación de área de los predios privados agropecuarios del departamento” (UPRA, 2016, pág. 317); encontrando que son los mismos municipios antes mencionados los que presentan los mayores indicadores de disparidad superior iniciando con Montería (7,373) que supera el indicador departamental, seguido de Cereté (6,918), Tierralta (6,826), Los Córdoba (6,81), Canalete (6,734) y Buenavista (6,714). Únicamente los municipios de Purísima de la Concepción, San Andrés de Sotavento y Tuchín presentan niveles medios de concentración de la tierra. (Agencia Nacional de Tierras, 2018).

5.5. Condiciones generales frente a los 4 subsectores agro productivos.

Los problemas centrales generales del desarrollo en estos subsectores; **Sistemas agrícolas, pecuarios, forestales, acuícolas y pesqueros**, en el Departamento se fundamentan en tres (3) categorías a saber: Biofísicos, Capital humano y Transformación. En la categoría de biofísicos, los expertos consideran que el sector agropecuario en Córdoba, se basa en sistemas de producción de materia prima, sin valor agregado, sin normas de calidad y sin tener en cuenta la aptitud de las tierras, lo cual se traduce en un manejo inadecuado del suelo y, por consiguiente, deterioro de la capacidad productiva de estos. El agua y el suelo se utilizan para obtener productividad del segundo sin considerar la sostenibilidad de este proceso en el tiempo. Por otra parte, existe una agrobiodiversidad con alta riqueza, sin embargo, esta es desconocida y por lo tanto su potencial competitivo. La orientación a productividad, ha propiciado un sector agropecuario dependiente de insumos externos. Estos problemas dependen en gran medida de un capital humano poco desarrollado, lo cual está asociado a una débil visión empresarial y en general a una poca competitividad de este sector. Es evidente aun esta percepción en los actores y de hecho los resultados asociados a la articulación de los componentes de productividad, competitividad y tecnología en los subsectores productivos siguen siendo desorientados en términos de uso y adecuación de tierras, falta de procesos de reconversión agroindustrial, tratamientos biotecnológicos y débil tránsito del capital hacia la transformación productiva. (PEDCTI 2012 – 2032 Córdoba). Dentro de este contexto, en las variables, estrategias, metas e indicadores estudiados se han identificado y valorado en las distintas matrices y análisis de correlación, cuadros de identificación, conceptualización de limitantes y brechas en las diferentes cadenas productivas, producto de los talleres entre el grupo de trabajo de la Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial y asesores expertos, con similares percepciones evidenciadas en los documentos PDECTI frente al sector agropecuario y desarrolladas con profundidad en esta formulación y construcción del PDEA Córdoba.





5.6 Cadenas productivas alternativas de proyección en el Departamento

La simulación de escenarios sumado a los trabajos de tipo prospectivo, se convierten en una herramienta valiosa para la construcción de futuros deseados. Los escenarios permiten identificar las alternativas más probables, así como aquellas que presentan un mejor valor agregado para los actores; mientras que la simulación, incluye una visión realista de las relaciones que puedan darse entre los actores, a partir de su caracterización simplificada, haciendo fácil el proceso de obtención de los posibles escenarios futuros.

Este aspecto resume un arduo trabajo de modelado de las cadenas productivas alternativas más importantes del departamento de Córdoba mediante matrices de aplicación con aplicativos FAO. ADR. - SIPRA/UPRA- AGRONET y el consenso del equipo consultor de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial del Departamento, gremios y asociaciones. Los procesos de priorización, enfocados desde la modelación económica, social y técnica, implican la necesidad de eliminar los elementos subjetivos de la misma. Entre estas cadenas con proyección en el departamento y que serán objeto de extensión agropecuaria tenemos en el Subsector pecuario: **Cadena Apícola**; Subsector Forestal: **Cadena Forestal, Cadena de Caucho y Cadena de Cacao**; Subsector Agrícola: **Cadena de Coco. Cadena Hortícola**; Subsector Acuícola y pesquero: **Cadena de pesca artesanal marina y continental**.

➤ Cadena apícola

El departamento de Córdoba cuenta con comité técnico apícola y cadena productiva apícola. Los Comités Departamentales de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura, son organismos que a nivel regional realizan funciones equivalentes a las del Consejo Nacional Apícola. Córdoba es el segundo departamento en producción de miel, debido en parte a la pérdida de alrededor de 1,200 colmenas debido situaciones extremas de daños exógenos, y una producción de 323 Toneladas (MADR, 2018). Para el año 2019 en el municipio de Tierralta ocurre la muerte de 18 millones de abejas, en aproximadamente 280 colmenas y la pérdida de 12.600 kilos de miel. Por lo que el PDEA Córdoba pretende una extensión agropecuaria de sostenibilidad agroecológica, encaminada a la protección de las abejas en reconocimiento a estos insectos como de vital importancia para la seguridad alimentaria y la productividad de especies vegetales de la zona. Se hace necesario la implementación de programas apícolas para la producción de miel, así como también se hacen necesarias medidas para proteger a las abejas africanizadas; esto debe ir acompañado de una política de protección a las abejas, tecnificar la producción y fomentar la investigación para incentivar a más familias al trabajo de la apicultura. Según las Evaluaciones Agropecuarias municipales EVA 2018; Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial en el departamento existen 376 granjas con un número de 6390 colmenas y promedio de ciclos de producción al año entre uno (1) y doce (12) ciclos por colmena dependiendo de factores ambientales y climáticos. La producción promedio por colmena en cada ciclo se registra entre 2 a 375 litros. La producción estimada de miel para el departamento fue de 17.205.202 litros.





➤ Cadena Forestal

Córdoba tiene un importante potencial forestal de producción representado en 2,4%; 60.614 hectáreas; con alto potencial para reforestación comercial o plantaciones forestales con fines comerciales de 1'305.813 ha aptas, 52% de aptitud total, (UPRA. 2015). Zonificación para plantaciones forestales con fines comerciales Córdoba. Escala 1:100.000 y Áreas protegidas asociadas, Manglar de la Bahía de Cispatá y Sector Aledaño del Delta Estuarino del Río Sinú 26,464, Paramillo 367,344, Reserva Natural Horizontes, 547.8, Santafé, Santa Isabel 290,3, Santa rosa 13,52 hectáreas de bosque natural cada reserva.

Sin embargo, solo hay cerca de 0.2% de hectáreas forestales comerciales plantadas y no hay información suficiente que permita caracterizar el potencial productivo de los bosques naturales y de las plantaciones existentes. De igual forma, es deficiente la información estadística sobre la industria forestal; solo se tiene información parcial del volumen de madera procesado, su fuente de procedencia y el número de empleos generados por este sector. La mayoría de este recurso presenta dificultades de acceso, en condiciones de legalidad y sostenibilidad, por falta de información sobre su estado, falta de infraestructura vial y complejidad en los procesos administrativos. El aprovechamiento del bosque natural en Córdoba presenta muy baja tecnificación, altos niveles de informalidad y de ilegalidad. UPRA. 2015. Zonificación para plantaciones forestales con fines comerciales – Colombia. Escala 1:100.000. Esta información corresponde a las plantaciones forestales comerciales registradas ante el ICA, de acuerdo a la base de datos ICA-FINAGRO a octubre de 2016. Hay otras fuentes de información que difieren de dicha cifra; lo cual obedece a diferentes razones como: plantaciones existentes no registradas, plantaciones protectoras productores que tienen registro ante las CAR CVS, plantaciones aprovechadas que no han salido del registro, entre otros.

La actividad tiene un esquema de gestión y desarrollo especial, debido a que posee unos incentivos y proyectos para zonas especiales, que le permitirían garantizar el servicio de extensión a los productores que resulten vinculados a los mismos, como son: El Certificado de Incentivo Forestal-CIF que administra FINAGRO, Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET y las denominadas “Zonas Futuro”. En este mismo sentido, el PDEA en su formulación, considera los sistemas agroforestales y silvopastoriles como sistemas productivos que contribuyen al desarrollo de la actividad forestal, en especial, a nivel de pequeños y medianos productores. Aquí en este subsector se empieza a dinamizar la Cadena de Caucho.

En contexto general, el sector ha contado con pocos mecanismos de transferencia de tecnología y orientación técnica, en sus diferentes eslabones en el departamento. En la parte de la producción de materia prima, la asistencia técnica ha sido brindada de forma puntual, esencialmente a través de proyectos de cooperación internacional para el bosque nativo, y mediante la intervención capitales de inversión privados o de grandes empresas de transformación para el bosque plantado.





A través de la Ley 1876 de 2017, por la cual se crea el sistema nacional de innovación agropecuaria -SNIA-, fueron definidas nuevas funciones, competencias y mecanismos de articulación de las entidades y organismos de coordinación del orden nacional y territorial que componen el SNIA, al tiempo que se creó el servicio público de extensión agropecuaria en reemplazo del anterior servicio de asistencia técnica directa rural. Dentro de los usuarios del servicio de “asistencia técnica” hoy extensión agropecuaria se encuentran los reforestadores; sin embargo, no hay garantía que este renglón de producción sea efectivamente cubierto ya que pocos actores técnicos locales lo dominan. Adicionalmente, no es claro si el aprovechamiento sostenible del bosque natural será sujeto de la prestación de este servicio. (ONF ANDINA – ONFA ,2018).

➤ **Cadena de Caucho**

Las plantaciones actuales y el establecimiento de nuevas plantaciones de caucho (*Hevea brasiliensis*) y el aumento de la producción de látex, son importantes para el desarrollo del sector cauchero en el departamento y de la industria nacional. El incremento de la siembra de plantaciones de caucho, requiere de mano de obra permanente en el sector primario y en la industria, brindando oportunidades socio económicas y ampliando los beneficios para productores, transformadores y comercializadores en el departamento de este producto y a nivel nacional. La Secretaría Técnica de la Cadena de caucho, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, recopiló información de áreas establecidas en este cultivo, a través de asociaciones y cooperativas de cultivadores de caucho, la cual es solo un referente, por lo que se hace necesario generar información confiable, actualizada y bajo parámetros estadísticos. En este contexto la Confederación Cauchera Colombiana – CCC unió esfuerzos con el Gobierno Nacional a través del programa PCI de Acción Social y el programa USAID de MIDAS, firmando el convenio PCI– 0033–09-G-21-2, para desarrollar la primera etapa del Censo de Unidades Productoras de Plantaciones de Caucho –UPPC en once municipios de Antioquia y tres de Córdoba. (DANE-DIRPEN CCC. 2009).

Por ello se hace necesario actualizar datos y estadísticas actuales de esta plantación forestal en municipios aptos para este tipo de plantaciones en el departamento de Córdoba, en especial región la región sur de departamento, para poder obtener información sobre variables estructurales y coyunturales del sector cauchero. Bajo este esquema buscar identificar al productor principal y a los productores asociados, ubicar las unidades productoras y los modelos organizacionales, estimar áreas de tierra en diferentes formas de tenencia y de usos del suelo, indagar en aspectos técnicos de las plantaciones en sostenimiento y en aprovechamiento, e identificar algunos aspectos económicos, algunas variables en relación con el medio ambiente, dentro de las unidades productoras. Esta información estadística, permitirá conocer el estado actual de este sector en el departamento, de tal manera que a través de la información generada, se puedan hacer propuestas de innovación y extensión agropecuaria, integrando en ellas a diferentes entidades, como la Secretaría Técnica de la Cadena del Caucho y su Industria, la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustria , entidades del gobierno como Ministerio de Agricultura, ADR, PNIS, PEDET, la Cooperación Internacional, la Confederación Cauchera Colombiana y la industria del caucho, para lograr el





fortalecimiento de la cadena productiva de caucho en el marco de una declaración de voluntades para el estudio, formulación y concentración de una propuesta de acuerdo sectorial de competitividad de la cadena de caucho natural en el departamento y poder estructurar la misma dentro del PDEA Córdoba. El área sembrada en caucho natural (*Hevea brasiliensis*), para el 2008 fue de 1.061 hectáreas, (DANE-DIRPEN CCC. 2009) en tres municipios del departamento de Córdoba (Montelíbano, Puerto Libertador y San José de Uré). La zonificación de aptitud para el cultivo comercial de Caucho en el departamento registra 1'259.144 ha aptas. UPRÁ 2017, con base en Proyecto de zonificación de aptitud para el cultivo comercial de caucho a escala 1:100.000. Según las Evaluaciones Agropecuarias municipales EVA 2018; Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial en el departamento registra un área sembrada equivalente a 2.529 hectáreas; área cosechada 2.355 hectáreas; para un rendimiento de 0,86 toneladas por hectárea y una producción total de 2.053,12 toneladas en el departamento.

➤ **Cadena de Cacao**

El panorama del cacao en Córdoba ha tenido un repunte bastante importante en los últimos años, en este aspecto se proyecta que haya una escasez mundial de este alimento, de los cuales el 5% de la producción corresponde a cacaos finos de sabor y aroma, que es el que se produce en Colombia (FEDECACAO,2019) y que además es catalogado como el de mejor calidad del mundo, por lo que se debe seguir creciendo en productividad y competitividad en el departamento para el fortalecimiento de esta cadena productiva. Para el instituto de Biotecnología Aplicada para el Caribe, de la Universidad de Córdoba, destaca que el sector cacaotero está consolidado en Córdoba, especialmente en la zona colindante con el Nudo del Paramillo, en el departamento de Córdoba, de acuerdo a datos exportados por este instituto (2019) existe un área cultivada/cosechada de cacao de 2.700 hectáreas, aproximadamente. El cultivo está distribuido además de Tierralta en Valencia, San José de Uré, Montelíbano, Puerto Libertador, Canalete y los Córdobas.

La calidad de este cultivo en el Sur de Córdoba es destacada dado que, en la más reciente edición del premio Cacao de Oro (2019), las asociaciones productoras de Tierralta Integralsinú obtuvieron el premio principal Cacao de oro, además el reconocimiento de cacao de Bronce fue para la Asociación de Campesinos Progresistas Para la Vida, en la vereda Manantial, Ascamavid y el cacao platino se quedó en Valencia con la Asopapval. Siendo estos logros, muy importantes para los productores de Cacao de la región. Los esfuerzos que hace el Gobierno nacional para erradicar los cultivos ilícitos en el sur del Departamento sugiere aumentar la producción de Cacao como modelo productivo en esos territorios, con el suministro de herramientas al productor para que puedan construir sus modelos de sostenibilidad. En este aspecto se realizó en el departamento el marco de la Cátedra Fulbright Regiones 2019 'Cacao Para la Paz', una de las cuatro que se realizan anualmente en el país, organizada y apoyada por la Universidad de Córdoba a través de la facultad de Ciencias Agrícolas, Fultbright Colombia, AGROSAVIA, la Compañía Nacional de Chocolates, PennState, USAID y US EMEASSY COLOMBIA.





En cuanto a estadísticas de producción y suelos aptos, la zonificación de aptitud para el cultivo comercial de Cacao en el departamento registra 1'281.784 ha aptas. UPRA 2017, con base en Proyecto de zonificación de aptitud para el cultivo comercial de cacao a escala 1:100.000. Según las Evaluaciones Agropecuarias municipales EVA 2018; Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial en el departamento registra un área sembrada equivalente a 4.019 hectáreas; área cosechada 2.668 hectáreas; para un rendimiento de 0,96 toneladas por hectárea y una producción total de 2.444,2 toneladas en el departamento.

➤ Cadena productiva de Coco

El objetivo es desarrollar una fruticultura comercial, tecnificada y en área suficiente mediante un proceso de planificación que permita la especialización productiva y competitiva para la especie Coco (*cocos nucifera*) de acuerdo con las potencialidades agroecológicas y de infraestructura de la región. Así de esta forma determinar el nivel de competitividad de la especie seleccionada; definir las zonas agroecológicas óptimas para el desarrollo de áreas nuevas en núcleos productivos, y proyectar las áreas nuevas con un horizonte de veinte años en el Departamento. Siendo estos aspectos claves a considerar en un Plan de Extensión Agropecuaria. El Departamento de Córdoba es el segundo productor a nivel nacional logrando una participación del 22,8% y una producción expresada en fruto fresco de 29.538 Toneladas, así mismo registra un área sembrada 3.696 Ha; área cosechada 3.610 Ha y un rendimiento de 8.18 T/Ha. (AGRONET, 2014). Por su parte según las Evaluaciones Agropecuarias municipales EVA 2018; Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial el cultivo de coco registra un área sembrada 3.172,8 Ha; área cosechada 2.368,8 Ha; una producción expresada en fruto fresco de 15.417,3 Toneladas y un rendimiento de 6.71 T/Ha representado una variación negativa con respecto a 2014. Sin embargo, el coco es el primer producto frutícola a nivel departamental, y la zona costanera con la mayor producción representada en los municipios de Moñitos, San Bernardo y Puerto escondido; en el Sinú medio el municipio de Montería representa la mayor producción, según área sembrada, área cosechada, rendimiento y producción del cultivo de coco en los principales municipios productores. (AGRONET, 2014).

La cadena nacional del coco de Colombia cuenta con acuerdo de competitividad de 2.011. El propósito del Acuerdo de Competitividad para la Cadena Nacional del Coco es trabajar por una integración de los diferentes eslabones de la Cadena Productiva en relaciones de mutua colaboración y equidad, en la búsqueda de desarrollo integral del sector en sus diferentes aspectos. El objetivo es elaborar un diagnóstico estratégico que, mediante la identificación de las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades de la Cadena Productiva, sirva de fundamento a la planeación estratégica. Se pretende Identificar el estado actual de la cadena productiva en el ámbito nacional e internacional, tanto en su interior como en el entorno, sus tendencias y cambios esperados, con el propósito de descubrir sectores susceptibles de mejoramiento para incrementar la competitividad de la cadena productiva. Requiere valorar la competitividad actual de la cadena productiva y proyectar los cambios hacia el futuro.





➤ Cadena productiva de Hortalizas

La cadena agroalimentaria de hortalizas comprende las etapas de recolección, producción, distribución y comercialización de verduras y legumbres destinadas como alimentos o como materias primas para la transformación industrial, la cual es mínima dado que su producción depende de economías esencialmente campesinas y está orientada principalmente a cubrir la demanda alimentaria interna en fresco. En el Departamento de Córdoba sus productores son personas dedicadas a la producción de hortalizas en pequeñas superficies, con escasos recursos, tecnologías muy deficientes y con una baja rentabilidad, el mayor porcentaje de las hortalizas consumidas en el departamento son producidas en el interior de país, debido a que la oferta climática para estos productos demandados no tienen las condiciones óptimas para su normal desarrollo, ya que la región se caracteriza por escasa precipitación, alta radiación y temperatura en las áreas de cultivo hortícola. En cuanto a tenencia de la Tierra; el 76 % de los predios en los que se cultiva hortalizas en Córdoba, son de propiedad del productor, y el tamaño promedio de los Cultivos; el 75% de los lotes tienen un tamaño menor de 3 Has y el 40% menor de 1 Ha, lo que implica que en su mayoría son pequeños productores. En cuanto a las fuentes de financiación; sólo el 2% de los predios en los que se cultivan hortalizas en Córdoba, se financian con crédito bancario. El resto se financia con recursos propios (80%), crédito extrabancario (8%) y crédito en insumos (10%). (Censo Nacional Agropecuario, 2014. MADR, 2014), representando un contexto del nivel Nacional. La producción hortícola para el departamento de Córdoba en el 2014 fue de 6.500 Toneladas en un área de siembra de 637 Hectáreas. (MADR, 2014). Por su parte según las Evaluaciones Agropecuarias municipales EVA 2018; Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial el cultivo de hortalizas registra un área sembrada 689,5 Ha; área cosechada 676,3 Ha; una producción de 4.354,9 Toneladas y un rendimiento de 8,9 T/Ha. Con una tradición de ser productores de hortalizas como berenjena, ají dulce topito, habichuela y ahuyama.

La característica en general de la comercialización de hortalizas del departamento de Córdoba presenta varios grupos de comercializadores, los cuales registran infraestructura y organización deficiente para el comercio del producto. En general estos grupos de comercializadores entre minoristas y mayoristas, poseen escolaridad básica primaria, y secundaria, y pierden porcentajes del producto por mala conservación; otros conservan el producto en bolsas plásticas; perdiendo un mayor porcentaje de este, desconociendo la vida útil del producto; otro grupo minoritario, conserva en refrigeración, y presenta deficiente control de calidad al adquirir el producto, finalmente, existen algunos que comercializan en un mismo día con menor porcentaje de pérdidas, otro grupo comercializador minorista se caracteriza por hacerlo en las vías troncales del departamento. Esto permite inferir que el sistema de comercialización de hortalizas producidas en el departamento es heterogéneo y artesanal, que lo torna no productivo y competitivo en el mercado regional y nacional. Basados en las cercanías de las personas dedicadas al comercio de hortalizas, los entes territoriales deben capacitar a este gremio en políticas de asociatividad en aras de eliminar la gran intermediación, incrementar los rendimientos por unidad de superficie y reducir las pérdidas por mala calidad y presentación de un producto altamente perecedero.





Este contexto se respalda en un “Estudio de tipificación de comercializadores de berenjena en zonas productoras del caribe colombiano” (UNICOR, 2010) identifica la berenjena como una de las principales hortalizas de los departamentos de Córdoba y Sucre y da a conocer las características de la comercialización en el Caribe colombiano e identificar grupos con posibilidades de éxito de cara a los acuerdos de libre comercio. El estudio se realizó mediante encuestas con opción de respuesta múltiple dirigida a 20 comercializadores mayoristas de berenjena en diferentes puntos del departamento, indagando características del comercializador, del producto, de su manejo y de la comercialización.

Este contexto a su vez, llevó a Corpoica en noviembre de 2014 a buscar nuevas alternativas de siembra de hortalizas, evaluadas por Corpoica, con mayor resistencia a las fuertes temperaturas del departamento y del Caribe, con alto rendimiento y con potencial exportador. La Corporación Colombiana Agropecuaria (Corpoica) hoy AGROSAVIA, desde el Centro de Investigación Turipaná en el departamento de Córdoba, presentó ante productores y empresas agropecuarias el rendimiento y desarrollo que han tenido las hortalizas como tomate, pimentón, cebolla cabezona, cebollín, cilantro, zanahoria y pepino cohombro en el valle del Sinú, demostrando así que estas zonas son aptas para su cultivo. Lo anterior despertó el interés de los productores, acostumbrados solo a la producción de berenjena y ají dulce, visionando estos productos con gran potencial económico en la región y buscar así mayor competitividad y productividad para una futura cadena productiva, esperando que los horticultores inicien esta producción. Emulando el Brócoli en Nariño que estableció una cadena de valor que contempla producir, procesar y comercializar brócoli IQF. Meta: P: 8.000 t/año; X: 4.800 t/año /IQF.

➤ **Cadena de pesca artesanal marina y continental**

Realizar estudios sobre la dinámica y evaluación de la pesca artesanal en el departamento con el propósito de establecer planes de ordenamiento y estrategias para el manejo del recurso pesquero requiere la articulación de diferentes entes territoriales, por lo que el PDEA Córdoba se enfocara inicialmente en estos aspectos. El departamento de Córdoba presenta una actividad pesquera marina tradicional y profusa, además de la pesca semi-industrial de arrastre que se ha realizado en las últimas cinco décadas. La privilegiada posición que tiene esta costa le ha permitido desarrollar importantes pesquerías artesanales, y como todas las pesquerías tropicales, estas son altamente diversas, permitiendo a los pescadores disponer de una amplia gama de recursos. Sin embargo, las pesquerías multiespecíficas acarrear la responsabilidad de ser gestionadas de manera ecosistémica, considerando tanto el conjunto de especies objetivo, como de los artes de pesca utilizados. Por lo que se debe realizar un plan de ordenamiento de la pesca en el área del golfo de Morrosquillo en la zona perteneciente geográficamente al departamento y en toda la zona costanera del departamento de los municipios con mayor actividad pesquera, así como un manejo adecuado de los AA. (artes, aparejos y métodos de pesca). El manejo pesquero idealmente debe ir orientado hacia aumentar la selectividad, reducir la captura incidental de especies no deseadas y juveniles, generar bajo impacto en el ambiente e incrementar el valor agregado del producto al extraerlo de forma responsable.





Por ello el PDEA Córdoba se articulará con el sistema de información del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (SEPEC), el cual es la herramienta principal de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) para generar la estadística pesquera nacional y el conjunto de indicadores pesqueros, biológicos y económicos que contribuyen al manejo y ordenación de los recursos pesqueros aprovechados en las aguas marinas y continentales de Colombia. Este es un sistema unificado y estandarizado de recolección, análisis y difusión de la información estadística pesquera del país, el SEPEC, y comprenderá los procesos de recolección, ordenamiento, análisis y difusión de la información estadística, como una herramienta para unificar los criterios de recolecta, sistematización y procesamiento de datos pesqueros. (SEPEC-AUNAP). Por lo anterior, esta información es el soporte para respaldar la presentación y elaboración de proyectos de desarrollo, tanto productivos como comunitarios y de fomento pesquero. Solo así es posible dar recomendaciones para la sostenibilidad de las pesquerías y estabilidad de la pesca artesanal como cadena productiva en el departamento.

6. PRIORIZACIÓN DE CADENAS PDEA CORDOBA 2020 - 2023

El enfoque de cadenas productivas ha sido utilizado para mejorar la competitividad de los sistemas agropecuarios, sin embargo, este enfoque solo aparece como una estrategia de productividad. En este sentido, el balance de los estudios en la estructura de cadenas evidencia que se carece de claridad sobre el enfoque de estas, el cual ha sido aplicado muchas veces desde una mirada específica de desarrollo de competitividad de un producto y no de los actores que intervienen a lo largo de la cadena o de espacios locales de mercado.

El PDEA Córdoba en un primer intento de responder a esta problemática de priorización de cadenas estructuró el desarrollo del enfoque de cadena productiva o análisis sub-sectorial con el fin de ver la totalidad de la cadena agroindustrial desde la provisión de insumos y la unidad productiva hasta el mercadeo del producto final, pasando por la etapa de manejo pos cosecha y procesamiento, teniendo en cuenta dos aspectos que son claves para entender el comportamiento de una cadena; el grado de desarrollo de las organizaciones empresariales y los servicios de apoyo, agregando a todo ello el concepto de cadena de valor. Se propone a su vez usar una visión ampliada de la cadena productiva que incluya aspectos o utilización de criterios de priorización que definen la selección de estas en el PDEA, tales como; Principales cadenas por mayor número de hectáreas sembradas o mayor participación dentro del inventario total de la cadena nacional, principales cadenas por participación en el total de UPAs del departamento, principales cadenas por participación en total de UPAs de la cadena a nivel nacional, así como otros factores de priorización planteados según las metas del Plan Departamental de Desarrollo Departamental y otros instrumentos de planificación.

De esta forma, tal como se planteó en el método de formulación, se realizaron diferentes análisis de variables y se consolidaron diferentes datos referenciados con otras entidades que participan de este proceso a través de diferentes fases, momentos y escenarios, teniendo en cuenta a su vez los procesos de virtualidad en el marco de la emergencia sanitaria por Covid 19. Se inicia con el análisis de la base de datos de las EVA del departamento de los últimos dos años asumiendo el desarrollo de las Evaluaciones





Agropecuarias Municipales – EVA, como un procedimiento fundamental para la generación y construcción periódica de cifras municipales referentes a la actividad agropecuaria en el departamento. Este procedimiento se basa en el conocimiento del sector agropecuario de los representantes de las diferentes actividades productivas agropecuarias quienes en su quehacer diario pueden de la mejor forma evaluar y prever el desarrollo de la actividad agropecuaria de sus municipios. El proceso es complementado con información proveniente de gremios y entidades del sector agropecuario en los niveles regional, departamental y nacional. La información obtenida es integrada con los resultados de las otras investigaciones del Sistema de Información de Oferta Agropecuaria y Acuícola. La información construida a nivel municipal, es agregada a niveles regionales y departamentales, donde es evaluada y ajustada por los principales actores de la actividad sectorial mediante la metodología de consenso. Esto permite al equipo formulador estimar las variables de la oferta productiva agropecuaria y acuícola de los municipios del departamento, integrando procesos de validación y análisis de consistencia de la información sectorial. El cual, a su vez, consideró importante el ejercicio realizado para la construcción del PDEA 2019 donde se adelantaron validaciones con diferentes actores del sector agropecuario y acuícola del departamento, y la Agencia de Desarrollo Rural ADR a través de diferentes talleres zonales liderados por la Secretaria de Desarrollo Económico y agroindustrial dentro de los cuales se revisaron y validaron diferentes líneas productivas de interés y alternativas obtenidas a través del análisis de estadísticas sectoriales, así como la inclusión y análisis de otras líneas productivas que los actores del sector agropecuario consideraban importantes. Usando el listado ordenado de datos estadísticos e información agrologica de los criterios con sus medidas y fuentes de información, datos referenciados en EVA, datos y conceptos de SIPRA/UPRA, ADR, FAO se construyó de una herramienta de selección para las cadenas productivas existentes en el departamento.

Esta herramienta facilita que los criterios sean claros para todos los participantes encontrando datos de respaldo soportados en información oficial y aceptados entre todos para las decisiones. Este ejercicio de priorización de cadenas, responde a la necesidad de acotar el alcance del PDEA, precisamente después de haber realizado el análisis de variables involucradas en el diagnóstico, así como después de haber analizado los recursos propios disponibles para dar cobertura a la totalidad de los usuarios en el periodo 2020-2023.

Figura N°5 Esquema Priorización de Cadenas Productivas.

EJERCICIO DE PRIORIZACIÓN DE CADENAS



Fuente: Equipo técnico de FAO





Tabla N°7. Cadenas productivas priorizadas PDEA Córdoba.

Cadenas Productivas Priorizadas

Sub sector Agrícola	Sub sector Pecuario	Subsector Acuícola y Pesquero
Cadena de Yuca	Cadena Láctea- Bovinos	Cadena de Cachama
Cadena de Arroz	Cadena Cárnica- Bovinos	Cadena de Tilapia
Cadena de Ñame	Cadena Porcina	
Cadena de Maíz blanco	Cadena Ovina	
Cadena de Maíz amarillo		
Cadena de Plátano		

Esta priorización de cadenas productivas corresponde a cadenas con mayor número de hectáreas sembradas, cobertura y/o mayor participación dentro del inventario total de la cadena a nivel nacional y mayor porcentaje del PIB en el departamento como en el caso de la cadena cárnica en el subsector pecuario, y otra de gran crecimiento como la acuícola, así como; las principales cadenas por participación en el total de UPA del departamento, y otros factores de priorización planteados según las metas del Plan Departamental de Desarrollo, componente - campo con progreso-, sus planes estratégicos; programa de inclusión productiva a pequeños productores rurales para el desarrollo; sub programa desarrollo y productividad post Covid 19, cuyo objetivo es fomentar la competitividad del sector mediante la promoción del desarrollo y la productividad agropecuaria, y lo establecido en las metas del plan plurianual de inversiones de la Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial.

Se plantea en este “una serie de acciones estratégicas de acuerdo a la necesidades de las regiones, mediante la cual se busca aprovechar el potencial de crecimiento de la producción sectorial basada en la vocación del suelo, y así mismo crear las condiciones sociales y económicas para el incremento en los niveles de productividad y competitividad de la producción agropecuaria, pesquera y forestal, y a la vez, mejorando la inclusión productiva y social de los pequeños productores, con el fin de reducir las brechas entre el campo y la ciudad”(PDD, 2020-2023). El equipo formulador también tuvo en cuenta para la priorización de estas cadenas otros criterios como; Demanda del mercado, rentabilidad del producto, cobertura o impacto, factibilidad, organización existente y acompañamiento. Es importante anotar que, a partir de otras fuentes se atenderán de manera complementaria otras cadenas de relevancia productiva en la extensión agropecuaria del departamento como la cadena apícola, cadena del caucho, cadena de cacao y la cadena forestal. A su vez, estas cadenas serán objeto de atención dentro de la extensión agropecuaria del departamento por parte de la Secretaria de Desarrollo Económico y Agroindustrial, así como, en el marco de otros proyectos con diferentes fuentes de financiación como proyectos ADR, PEDET y ART.





En este marco, se establece en la justificación de estas cadenas la necesidad de reducción de brechas que puedan estarse presentando en los aspectos del enfoque del servicio de extensión agropecuaria, teniendo en cuenta los componentes de los aspectos del enfoque del servicio de extensión reglamentados en la Resolución 407 de 2018 por el MADR. Así como de reactivación de los eslabones de la cadena, de impulsar apuestas productivas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental, y finalmente la dinamización de la oferta y demanda, para cada una de las cadenas productivas priorizadas.

La estrategia desplegada para elaborar el documento se considera completa e idónea, así como la priorización de cadenas. Las entidades y gremios del sector agropecuario conocieron de su desarrollo y participaron en su estructuración. La emergencia sanitaria por Covid-19 y el uso de plataformas TIC en algunas ocasiones no permitió un total acceso por capacidad de invitados a las sesiones y más de divulgación para que otros actores, entre ellos los gremios de profesionales del sector agropecuario, pudiesen haber participado oportunamente de las actividades que se realizaron. Sin embargo, este cumplió con la participación e inclusión deseada de todos los actores del sector agropecuario del departamento.

6.1 Justificación de Cadenas Productivas priorizadas

Tabla N°8. Justificación Cadena Productiva de Yuca

Cadena Productiva	Justificación
Yuca	El Cultivo de la yuca en el Departamento de Córdoba tiene un gran potencial a nivel de la agroindustria en la elaboración de alimentos balanceados. En Córdoba actualmente según la correlación de los datos del Censo Nacional Agropecuario y las EVAS 2018, se siembran en 15.014 Unidades Productivas Agropecuarias alrededor de 24.210 hectáreas de yuca, con un promedio de 10 toneladas/ha; donde el 77% de esta área se concentra en los once (11) municipios priorizados para la prestación del Servicio de Extensión Agropecuaria que estará orientado a fomentar y facilitar la penetración de los sistemas de producción de yuca a los procesos agroindustriales. Esto en razón a que los en los sistemas actuales de producción se evidencian bajos niveles de rentabilidad en el cultivo debido a la estacionalidad de la cosecha que inunda el mercado de yuca fresca, quedando un alto porcentaje en el campo donde intervienen los intermediarios en la comercialización para otros mercados lo cual afecta directa y negativamente los ingresos de los productores quienes no ven compensados los costos de producción.





Tabla N°9. Justificación Cadena Productiva de arroz

Cadena Productiva	Justificación
Arroz	En Córdoba existe un gran número de productores de arroz con disponibilidad de terrenos y vocación agrícola, que siembran alrededor de 27.440 hectáreas en 5.067 Unidades productivas Agropecuarias y con producciones promedio de 2.6 toneladas/hectárea. El potencial arrocerero se concentra principalmente en los municipios de Tierralta, Puerto Libertador, San Bernardo, Pueblo Nuevo, Montelíbano, Sahagún, Lorica y Valencia representando el 77% del área sembrada del Departamento. Por dicho potencial y aptitud, se prioriza la prestación del servicio de extensión agropecuaria con el fin de incrementar el rendimiento por hectárea así como el mejoramiento de la productividad del cultivo a partir de la incorporación de Buenas Prácticas Agrícolas.

Tabla N°10. Justificación Cadena Productiva de Ñame

Cadena Productiva	Justificación
Ñame	El ñame es una de las cadenas que cuenta con acuerdo de competitividad en el Departamento, así como con el comité regional conformado y reconocido por el Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural. En la región Caribe el ñame se ha constituido como un producto tradicional en las costumbres tanto productivas como alimentarias de los habitantes de la región. en Córdoba existe un área sembrada de 28.232 hectáreas aproximadamente; de este total 13 municipios representan el 75% del área sembrada con un aproximado de un 68% de Unidades Productivas Agropecuarias que según el Censo Nacional Agropecuario han reportado no contar con servicios de asistencia técnica, razón principal para incluir este cultivo en la priorización del presente PDEA; el cual busca potencializar la productividad de la cadena, que presenta poca incorporación de modelos tecnológicos, déficit en las capacidades organizativas, de negociación y comercialización, así como un bajo nivel de incorporación de tecnologías de la información y la comunicación, aspectos que de ser adoptados por los productores potencializarían la competitividad del cultivo.

Tabla N°11. Justificación Cadena Productiva de Maíz Blanco

Cadena Productiva	Justificación
Maíz Blanco	El maíz blanco es uno de los productos más tradicionales del Departamento, que cuenta con un área sembrada de 52.152 hectáreas aproximadamente; este producto es utilizado ampliamente para consumo en fresco y además es utilizado en la industria de productos transformados para consumo humano y animal. 17 Municipios representan el 87% del área sembrada y aproximadamente un 67% de Unidades Productivas Agropecuarias que han reportado no contar con servicios de asistencia técnica, los cuales serán priorizados por el presente PDEA para la prestación del servicio, el cual estará enfocado a elevar los rendimientos y mejorar los niveles de comercialización debido a la deficiente apropiación de paquetes tecnológicos y debilidades en el proceso de negociación y comercialización.





Tabla N°12. Justificación Cadena Productiva de Maíz Amarillo

Cadena Productiva	Justificación
Maíz Amarillo	El maíz amarillo es uno de los productos más tradicionales del Departamento, que cuenta con un área sembrada de 36.123 hectáreas aproximadamente; este producto es utilizado ampliamente para consumo en fresco y además es utilizado en la industria de productos transformados para consumo humano y animal. 14 Municipios representan el 86% del área sembrada y aproximadamente un 70% de Unidades Productivas Agropecuarias que han reportado no contar con servicios de asistencia técnica, los cuales serán priorizados por el presente PDEA para la prestación del servicio, el cual estará enfocado a elevar los rendimientos y mejorar los niveles de comercialización debido a la deficiente apropiación de paquetes tecnológicos y debilidades en el proceso de negociación y comercialización.

Tabla N°13. Justificación Cadena Productiva de Plátano

Cadena Productiva	Justificación
Plátano	El Plátano es una de las cadenas conformadas a nivel Nacional con acuerdo de competitividad, y en Córdoba cuenta con comité regional para este cultivo conformado y reconocido por el Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural. El departamento ha sido considerado como uno de los mayores productores de plátano a nivel nacional, constituyéndose como uno de los principales renglones de la economía regional. A nivel de cobertura se registran alrededor de 40 mil hectáreas en plantaciones de musáceas, principalmente de la variedad de plátano hartón. La producción ponderada alcanza las 275,000 mil toneladas de plátano/año, con rendimientos promedio de 9,7 toneladas/Ha/año. Fuente: ENA 2018. los principales municipios productores de Plátano son: Lorica, Tierralta, Puerto Escondido, Los Córdoba, Moñitos, Canalete, San Bernardo, San Pelayo, Montería, Pueblo Nuevo. Se escogen estos municipios por su área de siembra partiendo de 1.225 hectáreas hasta 6.600. El encadenamiento productivo se da de manera espontánea, en el cual el eslabón primario está representado por productores independientes y productores que conforman alrededor de ciento veinte (120) asociaciones distribuidas a lo largo de la jurisdicción del departamento.

Tabla N°14. Justificación Cadena Productiva Láctea Bovina

Cadena Productiva	Justificación
Láctea	El Departamento de Córdoba está integrado a la cadena láctea nacional a través del Comité Departamental; esta cadena se prioriza para el servicio público de extensión agropecuaria, con el fin de generar competencias en los productores que promuevan la producción de leche de calidad integrando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. La producción promedio oscila entre 2,8 y 3,5 Litros/vaca día, razón por la cual se busca a través del servicio de extensión mejorar la productividad incrementando la producción promedio por animal y la competitividad a partir de la incorporación de buenas prácticas ganaderas BPG. El servicio igualmente se prioriza con el fin de promover el proceso de formalización de predios productores que aporten a la cuota parafiscal disminuyendo la brecha técnica, tecnológica y de generación de ingresos que supone la informalidad en este sistema de producción.





Tabla N°15. Justificación Cadena Productiva Cárnica Bovina

Cadena Productiva	Justificación
Cárnica	<p>El Departamento de Córdoba está integrado a la cadena cárnica nacional a través del Consejo Regional: Esta cadena se prioriza para el servicio público de extensión agropecuaria, con el fin de generar competencias en los productores que promuevan la producción de carne de calidad, orientando el sistema productivo hacia la ganadería sostenible. El Departamento de Córdoba que ocupa el cuarto puesto en producción de carne cuenta con un inventario bovino aproximado a 2.000.000 de cabezas de ganado, lo que plantea el amplio tamaño de la cadena, razón por la cual se hace necesaria la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, teniendo en cuenta no solo el alto porcentaje de Unidades Productivas Agropecuarias que reportan no tener acceso a servicios de asistencia técnica, sino el alto nivel de informalidad de la cadena.</p>

Tabla N°16. Justificación Cadena Productiva Porcícola

Cadena Productiva	Justificación
Porcícola	<p>En el Departamento de Córdoba la actividad porcícola se desarrolla bajo sistemas de producción de tipo tradicional con un inventario aproximado de 420.000 cerdos, de los cuales un alto porcentaje se encuentran distribuidos en 12 municipios del Departamento que cuentan con aproximadamente 16.000 Unidades Productivas Agropecuarias según los datos del último Censo Nacional Agropecuario. Es así como se hace necesario el aprovechamiento del potencial y la aptitud productiva, con el fin de mejorar los sistemas productivos a través del servicio público de extensión agropecuaria, con lo que se busca garantizar la incorporación de buenas prácticas pecuarias, promoviendo en consecuencia la formalización de los predios vinculados a la cadena productiva, mejorando las características de calidad e inocuidad de productos dirigidos a la cadena de beneficio; de esta forma mejorarán las condiciones de comercialización representadas en mejores ingresos para los productores individuales o asociados vinculados a la actividad. Cabe destacar que esta Cadena ha sido priorizada en el marco del Plan Departamental de Desarrollo, a través de estrategias de fomento a la producción, mejoramiento de la infraestructura de beneficio y de articulación sectorial para la formalización de predios.</p>

Tabla N°17. Justificación Cadena Productiva Ovina

Cadena Productiva	Justificación
Ovina	<p>El Departamento de Córdoba está integrado al acuerdo de competitividad de la cadena ovina a nivel nacional a través del Consejo Regional de la cadena ovino-caprina. Esta cadena se prioriza para el servicio público de extensión agropecuaria con el fin de mejorar los niveles de productividad y competitividad de esta actividad que ha presentado un auge de crecimiento en la última década. El Departamento cuenta actualmente con un inventario ovino de 97.000 animales, ocupando el quinto puesto a nivel nacional lo cual plantea la necesidad de incluir dicha cadena en el servicio público de extensión agropecuaria debido al alto porcentaje de unidades productivas sin asistencia técnica, a la necesidad de formalización de la actividad y a la creciente demanda de consumo evidenciada en los estudios regionales de mercado.</p>





Tabla N°18. Justificación Cadena Productiva de Cachama

Cadena Productiva	Justificación
Cachama	El Departamento de Córdoba tiene acuerdo de competitividad de la cadena acuícola, comité regional de cadena y plan de acción 2015 - 2025, reconocidos por el MADR. La cachama blanca es la principal especie cultivada en el departamento con fines de generación de ingresos y seguridad alimentaria. De acuerdo con las EVA 2018 su producción anual está en el orden de 2500 toneladas representando el 50% de la producción piscícola departamental realizada por pequeños productores. Requiere de extensión rural para el mejoramiento de las capacidades técnicas y socio-empresariales de los productores con el fin de mejorar sus niveles de competitividad. El déficit de oferta para la satisfacción de la demanda de productos pesqueros y acuícolas en el departamento de Córdoba está en el orden del 70%, teniendo el sector acuícola amplias posibilidades de crecimiento, siendo entonces el aumento de la productividad piscícola uno de los principales retos al buscar pasar de 5000 ton en 2018 a 15.000 Ton a 2023, generando empleo y bienestar para los productores y comunidades dedicados a la actividad.

Tabla N°19. Justificación Cadena Productiva Tilapia

Cadena Productiva	Justificación
Tilapia	El Departamento de Córdoba tiene acuerdo de competitividad de la cadena acuícola, comité regional de cadena y plan de acción 2015 - 2025, reconocidos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR. La producción de esta especie se aproxima a 1000 toneladas año representando el 20% de la producción piscícola del departamento de acuerdo a las EVA 2018. Los productores y organizaciones requieren de la extensión rural para el mejoramiento de las capacidades técnicas y socio-empresariales con el fin de mejorar sus niveles de productividad y competitividad. El déficit de oferta para la satisfacción de la demanda de productos pesqueros y acuícolas en el departamento de Córdoba está en el orden del 70%, teniendo el sector acuícola amplias posibilidades de crecimiento, siendo por consiguiente el aumento de la productividad piscícola uno de los principales retos, al buscar pasar de 5000 ton en 2018 a 15.000 Ton a 2023, generando empleo y bienestar para los productores y comunidades dedicados a la actividad.

Relacionamos a su vez el número de productores o de usuarios por municipio según la actividad agropecuaria, que serán atendidos mediante del servicio público de extensión agropecuaria en el PDEA, en función de los aspectos del enfoque para la prestación del servicio, como insumo para la formulación de los Plan Departamental de Extensión Agropecuaria - PDEA. Las diferentes alcaldías municipales del departamento de Córdoba, a través de las secretarías o de su dependencia encargada del tratamiento de datos, realizaron la identificación, la focalización y priorización de estos productores en el registro de usuarios, aspecto trascendental como insumo para el PDEA contar con la información de los usuarios para poder planear y definir los elementos estratégicos, operativos y financieros para la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en el Departamento de Córdoba.





Es importante resaltar que el número de usuarios puede variar entre los diferentes municipios al momento de la formulación de los proyectos, contrastado con el registro de usuarios del servicio público de extensión agropecuaria dispuesto en los instrumentos y herramientas tecnológicas por el Ministerio de Agricultura y la Agencia de Desarrollo Rural y que fueron enviados a los municipios para el proceso de registro del número de productores objeto de atención del servicio público de extensión agropecuaria por la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial para su diligenciamiento y posterior insumo para el PDEA.

7. ESTRATEGIAS Y METAS PARA LAS CADENAS PRODUCTIVAS PRIORIZADAS.

Luego de proceder con la priorización de cadenas productivas, el equipo técnico formulador de la Secretaría de Desarrollo Económico y Agroindustrial entra a precisar el reto de cada cadena, el mecanismo para cumplirlo, la meta y el parámetro de medición de la misma. Es decir, el plan para dirigir y establecer una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles en el PDEA. Para la identificación de los retos describimos la necesidad o problemática de la cadena sustentada en el diagnóstico; teniendo en cuenta que la definición de los retos está acorde a los siguientes principios: Responden a la estructura productiva del departamento y a su potencial; son determinantes para el comportamiento de la cadena, y son solucionables con el Servicio de Extensión Agropecuaria. A partir de los retos identificados buscamos formular estrategias en las siguientes categorías propuestas: Aprovechamiento del potencial; Productividad y competitividad; Fomento a la asociatividad; Gestión de la comercialización; Gestión ambiental; Control sanitario e inocuidad; Acceso a la información y uso de las TIC. La formulación de estas estrategias se conforma por al menos tres componentes: la acción que se espera realizar; el objeto sobre el que recae la acción, y los elementos adicionales descriptivos. Estas son específicas, medibles, realizables, realistas y limitadas en el tiempo. A cada estrategia se le define una meta para los próximos años de periodo de gobierno que esta expresada en términos de los indicadores escogidos.

Estas estrategias y metas de las cadenas productivas priorizadas han sido elaboradas en el marco del componente: Productividad + Rentabilidad = Competitividad y han sido concebidas, con el apoyo de la FAO/ ADR y la Unidad de Planificación Rural UPRA, para promover la focalización de la producción de las principales cadenas agropecuarias en las zonas con mejor desempeño productivo en el departamento de Córdoba. Estas estrategias del PDEA Córdoba se conciben como un proceso participativo de planificación de la producción y comercialización agropecuaria, el cual busca la transformación productiva del sector rural, bajo principios de rentabilidad económica, responsabilidad social y sostenibilidad ambiental. En ese sentido, el ordenamiento de la producción promueve la gestión de riesgos, la innovación, el uso eficiente del suelo y fortalece las capacidades para responder y anticiparse frente a las demandas de la sociedad y del mercado. Estas estrategias, se construyen considerando que la estructura productiva agropecuaria del departamento debe adaptarse y especializarse para un mejor aprovechamiento de los mercados regionales y nacionales.





Las actividades que la componen se caracterizan por proponer innovaciones y nuevos enfoques en la gestión para el sector agropecuario, enfocadas en alcanzar los objetivos de equidad social, promoción del empleo y el emprendimiento priorizados en el Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia – Pacto por la Equidad.”

7.1 Herramienta de Estrategias y Metas para las Cadenas Productivas Priorizadas Tabla N°20. Estrategias y Metas Cadena de Yuca

Reto de la cadena en el departamento: Facilitar la penetración de los sistemas de producción de yuca a los procesos Agroindustriales, que generan poca rentabilidad en el cultivo, debido al manejo inapropiado en la postcosecha, falta de conocimiento en los procesos de transformación de yuca fresca y por la estacionalidad de la cosecha que inunda el mercado de yuca presentando una sobre oferta, que afecta los ingresos de los productores de yuca.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Gestionar la transferencia de conocimientos para promover el uso de plantas de secado natural de yuca para la Agroindustria	Fomentar el Manejo apropiado en la postcosecha para yuca fresca e incorporación de prácticas de escalonamiento productivo.	Desarrollar acciones de Promoción para la inclusión de nuevos productores en modelos asociados enfocados en los sistemas de producción de yuca	Implementar acciones para la diversificación del manejo postcosecha de la yuca e incursionar a otros mercados	N/A	Implementar prácticas de Manejo fitosanitario en el cultivo de yuca	N/A
Nombre del indicador	Número de Productores nuevo que incorporan procesos agroindustriales en el manejo pos cosecha de la yuca/ Número de productores atendidos con servicio de extensión agropecuaria	Número de Productores que incorporan prácticas de manejo postcosecha/productores atendidos con servicio de extensión agropecuaria	Número de Productores nuevos que entran a modelos asociados/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de Productores que incorporan prácticas de diversificación en el manejo postcosecha/productores apoyados con el servicio de extensión agropecuaria	N/A	No. de reportes de presencia de plagas y/o enfermedades en el cultivo de yuca durante la extensión/ Numero de productores atendidos o beneficiados	N/A
Meta	444 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria incorporan procesos agroindustriales	444 de los productores atendidos incorporan prácticas de manejo postcosecha	444 de los productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen sus modelos asociados	444 de los productores atendidos incorporan prácticas de diversificación	N/A	444 productores presentan reportes fitosanitarios en los cultivos de yuca	N/A

Tabla N°21. Estrategias y Metas Cadena de Arroz

Reto de la cadena en el departamento: Incrementar el rendimiento por hectárea para el mejoramiento de la productividad del cultivo de Arroz en el Departamento de Córdoba; que presenta deficiencia en el uso de tecnologías bajo sistemas de producción convencionales, manejo inadecuado del cultivo y falta de capacidades en los productores para vincularse a los procesos de la cadena.

	APROVECHAMIENTO O DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Mejorar los sistemas productivos de arroz mediante la mecanización y el uso de semilla certificada con características apropiadas para cada zona agroecológica	Promover las Buenas Prácticas Agrícolas BPA en los sistemas productivos de arroz para el mejoramiento de la Productividad del cultivo	Fortalecimiento de las capacidades técnicas, administrativas y financieras de asociaciones de pequeños productores vinculados a la cadena de Arroz	N/A	Implementar acciones para el uso sostenible de los Recursos agua y suelo en el cultivo de Arroz	Implementar acciones de Manejo Integrado de plagas MIP en el cultivo de Arroz	N/A
Nombre del indicador	Número de Productores que incrementan rendimientos a partir del uso de semilla certificada de arroz / Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores que apropian BPA en los sistemas productivos de arroz / Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores de las asociaciones que se benefician de este proceso de fortalecimiento asociativo integral	N/A	Número de productores que han iniciado el proceso de certificación de BPA ante el ICA/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan MIP en los sistemas productivos de arroz / Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	N/A
Meta	141 productores usan semilla certificada e incrementan rendimientos	100% de los productores implementan BPA en cultivo de Arroz. 141 productores	100% de las Asociaciones que se benefician con el servicio de extensión Agropecuaria. 141 productores	N/A	141 productores inician el proceso de certificación de BPA ante ICA	141 productores implementan MIP en cultivo de Arroz	N/A





Tabla N°22. Estrategias y Metas Cadena de Ñame

Reto de la cadena en el departamento: Potenciar la productividad de la cadena Productiva de ñame, que presenta poca incorporación de Modelos tecnológicos en los sistemas productivos, déficit en capacidades organizativas, de comercialización y poco uso de tecnología de información y comunicación.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Fortalecer las capacidades productivas de los productores de ñame en el uso de variedades tipo exportación	Promover la apropiación de paquetes tecnológicos en los procesos de producción del cultivo de ñame	Fortalecer las habilidades sociales de los productores vinculados a formas asociativas de la cadena de ñame	Desarrollar acciones para fortalecer las alianzas comerciales entre productores y comercializadores	Implementar acciones con los productores para iniciar proceso de certificación de BPA ante el ICA	Implementar acciones de Manejo Integrado de plagas MIP en el cultivo de Ñame	Implementar acciones de capacitación encaminadas al uso y apropiación de las TIC a los productores de Ñame
Nombre del indicador	Número de Productores nuevos que incorporan en los sistemas de producción de ñame variedades tipo exportación / Numero de productores atendidos con servicio de extensión agropecuaria	Número de productores que apropian paquetes tecnológicos en los procesos productivos del cultivo de ñame/ números de productores a los que se les presta el servicio	Índice de emprendimiento positivo	Número de productores de ñame vinculados a nuevas alianzas comerciales/Numero de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que han iniciado el proceso de certificación de BPA ante el ICA/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan MIP en los sistemas productivos de ñame / Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores que adopten la tecnología Tic/ Numero de productores atendidos con el servicio público de extensión Agropecuaria
Meta	232 productores de Ñame beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria incorporan en su sistema de producción variedades tipo exportación.	232 productores de Ñame beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. Apropian paquetes tecnológicos en los procesos productivos	100% de las organizaciones atendidas han mejorado sus dimensiones de emprendimiento rural 232 productores	232 productores de ñame se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes.	232 productores inician el proceso de certificación de BPA ante ICA	232 productores implementan MIP en cultivo de Ñame.	232 productores adoptan tecnología TIC en el cultivo de Ñame.

Tabla N°23. Estrategias y Metas Cadena de Maíz Blanco

Reto de la cadena en el departamento: Mejorar la productividad del maíz en el Departamento de Córdoba, que presenta bajos rendimientos por hectárea, mal manejo de los cultivos, bajo índice de emprendimiento de las asociaciones vinculadas a la cadena y desarticulación en los procesos de comercialización del maíz Blanco.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	N/A	Promover la incorporación de las Buenas Prácticas Agrícolas BPA - en la producción de Maíz en Córdoba	Fortalecer el índice de emprendimiento de las asociaciones vinculadas a la cadena del maíz	Desarrollar acciones para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores	Implementar acciones con los productores para iniciar proceso de certificación de BPA ante el ICA	Implementar acciones de Manejo Integrado de plagas MIP en el cultivo del Maíz	Implementar acciones de capacitación encaminadas al uso de las TIC a los productores del Maíz
Nombre del indicador	N/A	Número de productores que apropian BPA en la producción de maíz / Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Índice de emprendimiento positivo	Número de productores de Maíz vinculados a nuevas alianzas comerciales/Numero de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria-Numero de alianzas fortalecidas	Número de productores que han iniciado el proceso de certificación de BPA ante el ICA/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan MIP en los sistemas productivos de Maíz / Numero de productores atendidos con el servicio público de extensión agropecuaria	Número de productores que adopten la tecnología Tic/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria
Meta	N/A	100% de los productores implementan BPA en cultivo de Maíz 250 productores	100% de las organizaciones atendidas han mejorado sus dimensiones de emprendimiento rural 250 productores	250 productores se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	250 productores inician el proceso de certificación de BPA ante el ICA	250 productores implementan MIP en cultivo de Maíz.	250 productores adoptan tecnología TIC en el cultivo de Maíz





Tabla N°24. Estrategias y Metas Cadena de Maíz Amarillo

Reto de la cadena en el departamento: Mejorar la productividad del maíz en el Departamento de Córdoba, que presenta bajos rendimientos por hectárea, mal manejo de los cultivos, bajo índice de emprendimiento de las asociaciones vinculadas a la cadena y desarticulación en los procesos de comercialización del maíz amarillo.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	N/A	Promover la incorporación de las Buenas Prácticas Agrícolas BPA - en la producción de Maíz en Córdoba	Fortalecer el índice de emprendimiento de las asociaciones vinculadas a la cadena del maíz	Desarrollar acciones para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores	Implementar acciones con los productores para iniciar proceso de certificación de BPA ante el ICA	Implementar acciones de Manejo Integrado de plagas MIP en el cultivo del Maíz	Implementar acciones de capacitación encaminadas al uso de las TIC a los productores del Maíz
Nombre del indicador	N/A	Número de productores que apropian BPA en la producción de maíz / Número de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Índice de emprendimiento positivo	Número de productores de Maíz vinculados a nuevas alianzas comerciales/Número de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria- Número de alianzas fortalecidas	Número de productores que han iniciado el proceso de certificación de BPA ante el ICA/ Número de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan MIP en los sistemas productivos de Maíz / Número de productores atendidos con el servicio público de extensión agropecuaria	Número de productores que adopten la tecnología TIC/ Número de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria
Meta	N/A	100% de los productores implementan BPA en cultivo de Maíz 250 productores	100% de las organizaciones atendidas han mejorado sus dimensiones de emprendimiento rural 250 productores	250 productores se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	250 productores inician el proceso de certificación de BPA ante el ICA	250 productores implementan MIP en cultivo de Maíz. Amarillo	250 productores adoptan tecnología TIC en el cultivo de Maíz

Tabla N°25. Estrategias y Metas Cadena de Plátano

Reto de la cadena en el departamento: Mejorar los sistemas productivos del cultivo de plátano, que presenta bajos niveles de productividad y competitividad, debido a la poca implementación de los paquetes tecnológicos en la producción, cosecha, postcosecha y procesos de comercialización inadecuados.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Fortalecer las capacidades productivas de los productores de plátano en la implementación de prácticas de manejo agronómico del cultivo y sostenimiento de las áreas establecidas.	transferir conocimiento y tecnología a los productores de plátano en los sistemas productivos, cosecha y postcosecha para el mejoramiento de la productividad del cultivo	Desarrollar acciones de Promoción para la inclusión de nuevos productores en modelos asociativos enfocados a los procesos de negociación y comercialización del producto	Implementar acciones que permitan el mercado directo y sin intermediarios para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores	Implementar acciones con los productores para iniciar proceso de certificación de BPA ante el ICA	Fortalecer los conocimientos técnicos en BPA, BPM, MIP	Implementar acciones de capacitación encaminadas al uso de las TIC a los productores de Plátano
Nombre del indicador	Número de productores que mejoran sus cultivos con prácticas Agronómicas implementadas / Número de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores que incrementan su rendimiento por hectárea mediante el uso de semilla certificada y paquetes tecnológicos adecuados/número de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria.	Número de Productores nuevos vinculados a modelos asociativos/ Número de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores vinculados a nuevas alianzas comerciales / número de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria.	Número de productores que han iniciado el proceso de certificación de BPA ante el ICA/ Número de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan las BPA BPM, MIP / Número de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que adopten la tecnología TIC/ Número de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria
Meta	100% de los productores de plátano beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria 382, mejoran sus cultivos con prácticas agronómicas implementadas.	382 productores usan semilla certificada y aplican las nuevas tecnologías en Plátano	382 productores de plátano beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen sus modelos asociativos	382 productores de Plátano se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	382 productores inician el proceso de certificación de BPA ante ICA.	382 productores implementan BPA, BPM Y MIP en cultivo de Plátano	382 productores adoptan tecnología TIC en el cultivo del Plátano.





Tabla N°26. Estrategias y Metas Cadena de Cachama

Reto de la cadena en el departamento: Aumentar la producción piscícola de 5000 ton en 2018 a 15.000 Ton a 2023, generando empleo y bienestar para los empresarios y comunidades dedicados a la actividad. El déficit de oferta para la satisfacción de la demanda de productos pesqueros y acuícolas en el departamento de Córdoba está en el orden del 70%, teniendo el sector amplias posibilidades de crecimiento.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Promover la identificación, uso y aprovechamiento eficiente de los diferentes cuerpos de agua con potencial para la implementación de los sistemas de producción acuícola en el departamento de Córdoba, por parte de los productores dedicados y con vocación para el desarrollo de esta actividad	Generar en el productor piscícola los conocimientos necesarios que le faciliten la implementación de tecnologías de producción que permitan aumentar los indicadores de productividad de la Unidades Productivas Acuícolas - UPAS, establecidas en el departamento de Córdoba.	Fomentar los esquemas organizacionales de los productores piscícolas con el fin de mejorar los niveles de desarrollo socio empresarial en la actividad	Generar conocimientos y aplicación de estrategias en agonegocios para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores, con el fin de aumentar la rentabilidad del proceso.	Fomentar la implementación de Buenas Practicas Acuícolas como estrategias de gestión ambiental en el proceso productivo.	Promover los conocimientos normativos y metodológicos que permitan al productor acuicola obtener para su unidad el registro sanitario de predios acuícolas ante el Instituto colombiano agropecuario -ICA	promover el uso de la tecnología que le permitan a los productores mantener información en tiempo real del comportamiento de las condiciones medio ambientales y de los mercados de productos acuícolas.
Nombre del indicador	Número de productores haciendo uso eficiente del potencial acuicola/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión.	Número de productores que apropián tecnologías para aumentar indicadores de productividad/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión.	Número de productores nuevos vinculados a diferentes esquemas asociados/ Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión	Número de productores vinculados a nuevas alianzas comerciales /Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión.	Número de Productores que implementen Buenas practicas Acuícolas en los sistemas productivos/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión.	Número de productores que inician con el proceso de registro sanitario acuicola ante el ICA/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión	Número de productores que usan tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión
Meta	100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria 446 hacen uso eficiente del potencial acuicola.	446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria apropián tecnologías para aumentar indicadores de productividad.	446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen su esquema de asociatividad.	446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen a lianzas comerciales	446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas Practicas Acuícolas	446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. Inician proceso de registro sanitario acuicola	446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria usan tecnologías de información en su proceso productivo.

Tabla N°27. Estrategias y Metas Cadena de Tilapia

Reto de la cadena en el departamento: Aumentar la producción piscícola de 5000 ton en 2018 a 15.000 Ton a 2023, generando bienestar para las comunidades dedicadas a la actividad. Esta contribuye significativamente a esa producción con un 20 % y puede aportar a las metas de crecimiento con estas estrategias. El déficit de oferta para la satisfacción de la demanda de productos pesqueros del departamento está alrededor del 70%, teniendo el sector acuícola posibilidades de crecimiento.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Promover la identificación, uso y aprovechamiento eficiente de los diferentes cuerpos de agua con potencial para la implementación de los sistemas de producción acuicola en el departamento de Córdoba, por parte de los productores dedicados y con vocación para el desarrollo de esta actividad	Generar en el productor piscícola los conocimientos necesarios que le faciliten la implementación de tecnologías de producción que permitan aumentar los indicadores de productividad de la Unidades Productivas Acuícolas - UPAS, establecidas en el departamento de Córdoba.	Fomentar los esquemas organizacionales de los productores piscícolas con el fin de mejorar los niveles de desarrollo socio empresarial en la actividad	Generar conocimientos y aplicación de estrategias en agonegocios para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores, con el fin de aumentar la rentabilidad del proceso.	Fomentar la implementación de Buenas Practicas Acuícolas como estrategias de gestión ambiental en el proceso productivo.	Promover los conocimientos normativos y metodológicos que permitan al productor acuicola obtener para su unidad el registro sanitario de predios acuícolas ante el Instituto colombiano agropecuario -ICA	Promover el uso de la tecnología que le permitan a los productores mantener información en tiempo real del comportamiento de las condiciones medio ambientales y de los mercados de productos acuícolas.
Nombre del indicador	Número de productores haciendo uso eficiente del potencial acuicola/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión.	Número de productores que apropián tecnologías para aumentar indicadores de productividad/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión.	Número de productores nuevos vinculados a diferentes esquemas asociados/ Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión	Número de productores vinculados a nuevas alianzas comerciales /Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión.	Número de Productores que implementen Buenas practicas Acuícolas en los sistemas productivos/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión.	Número de productores que inician con el proceso de registro sanitario acuicola ante el ICA/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión	Número de productores que usan tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)/Numero de productores beneficiados con el servicio de extensión
Meta	100% de productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria 87 hacen uso eficiente del potencial acuicola	87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria apropián tecnologías para aumentar indicadores de productividad.	87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen los esquemas asociados	87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. Se vinculan o fortalecen las alianzas comerciales	87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan buenas practicas acuícolas	87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria inician proceso de registro sanitario acuicola	87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria usan tecnologías de la información y comunicaciones.





Tabla N°28. Estrategias y Metas Cadena Láctea Bovinos

Reto de la cadena en el departamento: Mejorar la productividad y competitividad de los productores lácteos; que presentan baja capacidad en el manejo de los sistemas productivos de leche, débil desempeño asociativo y poca dinámica en la comercialización del producto y sus derivados.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Fortalecer las capacidades productivas de los productores para la optimización de la oferta forrajera mediante la capacitación en alternativas alimenticias con pasto de corte, ensilaje y especies silvopastoriles	Mejorar la producción y calidad de leche con acciones de manejo ambiental y nutricional de la ganadería bovina (BPG)	Fomentar la asociatividad en los productores para la dinámica de la producción y comercialización de leche y sus Derivados	Transferir conocimientos técnicos y administrativos en agonegocios para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores	Fomentar sistemas Silvopastoriles en los procesos productivos de la cadena de lácteos y derivados.	Implementar acciones para Diagnosticar, tratar, y prevenir enfermedades infecciosas, de control oficial y ectoparásitos en la Ganadería Bovina.	promover el uso de la tecnología que le permitan a los productores mantener información en tiempo real del comportamiento de las condiciones medio ambientales y de los mercados de productos lácteos y derivados
Nombre del indicador	Número de productores Nuevos que incrementan la oferta forrajera mediante alternativas alimenticias/ número de productores beneficiados con el servicio de Extensión Agropecuaria	Número de Productores que mejoran la producción de leche con Buenas practicas ganaderas en el hato. / número de productores beneficiados con el servicio de Extensión Agropecuaria.	Número de Productores nuevos vinculados a modelos asociativos/ Número de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores vinculados a nuevas alianzas comerciales a través de Agonegocios / números de productores beneficiarios del Servicio de Extensión Agropecuaria.	Número de productores que implementan sistemas silvopastoriles en los procesos productivos de leche /número de productores que se benefician de la Extensión agropecuaria.	Número de productores que implementan acciones de controles periódicos de enfermedades infecciosas y ectoparásitos en su ganadería / número de productores beneficiarios del servicio de Extensión Agropecuaria.	Número de productores que se apropian del uso de las tecnologías como herramienta de información y comercialización / número de productores beneficiados de la Extensión agropecuaria
Meta	100% de los productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria 834 incrementan la oferta forrajera	834 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria mejoran la producción de leche con BPG	834 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen los existentes	834 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las existentes	834 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en su proceso productivo	834 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria implementan acciones periódicas de control de enfermedades infecciosas	834 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria apropian el uso de tecnologías como herramientas en sus procesos productivos

Tabla N°29. Estrategias y Metas Cadena Cárnica Bovinos

Reto de la cadena en el departamento: Mejorar la productividad y competitividad de los pequeños productores pecuarios; que presentan baja capacidad en el manejo de los sistemas productivos de Carne, débil desempeño asociativo y poca dinámica en la comercialización de Ganadería Bovina.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Fortalecer las capacidades productivas de los productores para la optimización de la oferta Forrajera mediante la capacitación en alternativas alimenticias, con pasto de corte, ensilaje y especies silvopastoriles	Implementar acciones en buenas practicas ganaderas encaminadas al mejoramiento de los sistemas productivos de carne	Fomentar la asociatividad en los pequeños productores para la dinámica de la producción y comercialización de los productos pecuarios	Desarrollar acciones de transferencia de capacidades técnicas y administrativas para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores de bovino.	Fomentar sistemas Silvopastoriles en los procesos productivos de la cadena de Cárnica	Implementar acciones para Diagnosticar, tratar, y prevenir enfermedades infecciosas y ectoparásitos en la Ganadería Bovina	promover el uso de la tecnología que le permitan a los productores mantener información en tiempo real del comportamiento de las condiciones medio ambientales y de los mercados de productos lácteos y derivados
Nombre del indicador	Número de productores Nuevos que mejoran la ganadería de carne con alternativas alimenticias, pasto de corte y ensilaje / número de productores beneficiados con el servicio de Extensión Agropecuaria	Número de Productores que mejoran la producción con Buenas practicas ganaderas en el hato. / número de productores beneficiados con el servicio de Extensión Agropecuaria.	Número de Productores nuevos vinculados a modelos asociativos/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores vinculados a nuevas alianzas comerciales / números de productores beneficiarios del Servicio de Extensión Agropecuaria.	Número de productores que implementan sistemas silvopastoriles en los procesos productivos de carne /número de productores que se benefician de la Extensión agropecuaria.	Número de productores que implementan acciones de controles periódicos de enfermedades infecciosas y ectoparásitos en su ganadería / número de productores beneficios del servicio de Extensión Agropecuaria.	Número de productores que se apropian del uso de las tecnologías como herramienta de información y comercialización / número de productores beneficiados de la Extensión agropecuaria
Meta	100% de los productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria 1151 mejoran su ganadería de carne con alternativas alimenticias	1151 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria mejoran la producción con Buenas Prácticas Ganaderas.	1151 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen los existentes.	1151 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o se fortalecen las ya existentes	1151 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en el proceso productivo de la carne Bovina	100% de los productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria 1151 productores implementan acciones de controles de enfermedades infecciosas y ectoparásitos	1151 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria apropian el uso de las TIC como herramienta de información





Tabla N°30. Estrategias y Metas Cadena Porcícola

Reto de la cadena en el departamento: Mejorar la productividad, calidad e inocuidad en Córdoba mediante el mejoramiento de los sistemas productivos y de las condiciones de comercialización que se da en el Departamento debido a la informalidad y la escasa información de mercado y oportunidades.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Fortalecer las capacidades productivas de los pequeños productores mediante el desarrollo de alternativas de alimentación porcina en el sistema tradicional	Desarrollar acciones que permitan a los productores la implementación de las buenas prácticas pecuarias en la actividad porcina	Desarrollar acciones de Promoción para la inclusión de nuevos productores en modelos asociativos enfocados a los procesos de negociación y comercialización del producto.	Desarrollar acciones que permitan el fortalecimiento de las alianzas entre porcuicultores y comercializadores	Implementar acciones para el uso sostenible de los Recursos naturales para la explotación porcina	Desarrollar acciones que le permitan a los productores la implementación de Medidas sanitarias de prevención, control y erradicación de enfermedades, parásitos y problemas de contaminación ambiental en la explotación porcina	Promover el uso de la tecnología que le permitan a los productores conocer el estado actual de la producción así como estar enterado del comportamiento de los precios en pie, y las fluctuaciones de oferta y demanda de la cadena.
Nombre del indicador	Número de productores que mejoran la producción porcina con alternativas alimenticias y nutricionales / número de productores beneficiados con el servicio de Extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan buenas prácticas de producción porcina, / número de productores beneficiados con el servicio de Extensión Agropecuaria	Número de Productores nuevos vinculados a modelos asociativos/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de porcuicultores vinculados a nuevas alianzas comerciales/Numero de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan buenas prácticas ambientales en la actividad porcina/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan medidas de control sanitario e inocuidad en la actividad porcina / Numero de productores beneficiados por la extensión agropecuaria.	Número de productores que se apropian del uso de las tecnologías como herramienta de información y comercialización / número de productores beneficiados de la Extensión agropecuaria
Meta	100% de los productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria 751 productores mejoran producción con alternativas alimenticias	751 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria implementan buenas prácticas de producción porcina	751 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen los ya existentes.	51 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o se fortalecen las ya existentes	751 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria implementan buenas prácticas ambientales en su proceso productivo porcícola	51 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria implementan medidas de control sanitario e inocuidad.	751 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria apropian el uso de las TIC como herramienta de información y comercialización.

Tabla N°31. Estrategias y Metas Cadena Ovina

Reto de la cadena en el departamento: Mejorar la productividad de la actividad Ovina en el Departamento de Córdoba, que se explota en pequeñas unidades productivas, bajo un sistema de producción semi intensivo y con bajo nivel tecnológico.

	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
Estrategia del Servicio de Extensión Agropecuaria	Fortalecer las capacidades productivas de los productores mediante la optimización de la oferta Forrajera mediante la capacitación en alternativas alimenticias, con pasto de corte, ensilaje y especies silvopastoriles.	Generar capacidades en los productores para el manejo del sistema de producción con tecnología local de producción de carne de manera eficiente, para mejorar la productividad en la Ovinocultura.	Fomentar la asociatividad en los pequeños productores para la dinámica de la producción y comercialización de Carne ovina	Desarrollar acciones de promoción de productos y valor agregado con nuevas alianzas comerciales en la actividad de la cadena ovina	Implementar acciones para el manejo en sistema silvopastoriles que contribuyan a conservar el medio ambiente y mitigar el impacto negativo del cambio climático	Divulgar entre los productores la importancia de los controles sanitarios con mira a la certificación de predios ante IC	Generar capacidades en los productores para el uso de las tecnologías de comunicaciones e información en la actividad ovina
Nombre del indicador	Número de productores Nuevos que mejoran la ganadería ovina con alternativas alimenticias, pasto de corte y ensilaje / número de productores beneficiados con el servicio de Extensión Agropecuaria	Número de productores que implementan acciones de Buenas prácticas ganaderas en Ovino (BPG) / Numero de productores atendidos con servicio de extensión agropecuaria	Número de Productores nuevos vinculados a modelos asociativos/ Numero de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores vinculados a nuevas alianzas comerciales / números de productores beneficiados del Servicio de Extensión Agropecuaria.	Número de productores que implementan sistemas silvopastoriles en los procesos productivos /número de productores que se benefician de la Extensión agropecuaria.	Número de productores que inician el proceso de certificación de predios ante el ICA/ número de productores beneficiados del servicio de Extensión Agropecuaria.	Número de productores que se apropian del uso de las tecnologías como herramienta de información y comercialización / número de productores beneficiados de la Extensión agropecuaria
Meta	100% de los productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria 279 mejoran la ganadería ovina con alternativas alimenticias.	279 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria implementan buenas practicas ganaderas en ovinos	279 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan a modelos asociativos o fortalece el existente.	279 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las existentes	279 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en el proceso productivo ovino	279 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria inician proceso de certificación ante el ICA.	279 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria apropian el uso de las TIC como herramienta de información y comercialización





8. ESTRATEGIAS, OBJETIVOS Y METAS DEL PDEA CORDOBA

Después de definir las estrategias y metas por cadena el equipo formulador tiene por objeto identificar las estrategias del PDEA Córdoba, los objetivos que se proponen para cada una de ellas y las metas a lograr en el período 2020-2023, con base en los resultados obtenidos en el diagnóstico, la priorización de cadenas y en las estrategias y metas de las cadenas priorizadas, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 y 4 del artículo 29 de la Ley 1876 de 2017, en los cuales se establece que en el PDEA deben quedar claras las estrategias y actividades requeridas para dar solución a las problemáticas y/o potenciar los sistemas productivos, el capital social, el capital humano, y la gestión de los recursos naturales, con sus respectivos cronogramas de ejecución.; así como los objetivos, indicadores y metas en términos de productividad, competitividad y generación de ingresos. Se relacionan aquí las estrategias que se consideran más efectivas para resolver los retos y problemas identificados en las cadenas priorizadas, así como para aprovechar plenamente las potencialidades de los sistemas productivos del departamento de Córdoba en cada una de las cadenas prioritarias, traducidos en metas que puedan ser razonablemente alcanzadas durante el período del Plan de Desarrollo Departamental en el periodo 2020 - 2023.

Estas estrategias son planteadas de tal manera que responden al enfoque del Subsistema de extensión agropecuaria según lo establecido en el artículo 25 de la Ley 1876 de 2017, en el cual el enfoque de Extensión Agropecuaria, en la prestación del servicio público de extensión agropecuaria debe contemplar aspectos, que se desarrollarán en función del diagnóstico previo que se realice a los usuarios, tales como: **Desarrollo de las capacidades humanas integrales** mediante la generación y mejora de las habilidades, destrezas, talentos, valores y principios de los productores agropecuarios, para ejecutar apropiadamente las gestiones y labores que demande su actividad productiva, entre otras, actividades técnico-productivas y/o de adecuación y transformación de la producción primaria, administrativas, financieras y crediticias, informáticas, de mercadeo y de comercialización; así como para la convivencia y el desarrollo rural pacífico. **Desarrollo de las capacidades sociales integrales** y el fortalecimiento de la asociatividad, que permita la organización de los productores para gestionar colectivamente y de manera eficiente las entradas; insumos y factores productivos, y salidas; alimentos, materias primas y productos con valor agregado, de sus sistemas de producción. Así mismo, la promoción del desarrollo empresarial, de las organizaciones de segundo piso, y la conformación de redes de productores, mujeres y jóvenes rurales, entre otras. **Acceso y aprovechamiento efectivo de la información** de apoyo, adopción o adaptación de tecnologías y productos tecnológicos, apropiación social del conocimiento, y solución de problemáticas, principalmente a través de la innovación abierta o colaborativa, la investigación participativa y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. **Gestión sostenible de los recursos naturales**, de modo que los productores hagan uso eficiente de los recursos, suelo, agua, biodiversidad, e integren prácticas orientadas a la mitigación y adaptación al cambio climático. **Desarrollo de habilidades para la participación** de los productores en espacios para la retroalimentación de la política pública sectorial, además del empoderamiento para auto gestionar la solución de sus necesidades.





Por su parte los objetivos y metas que se adopten constituyen la base para establecer los compromisos presupuestales que apruebe la Asamblea departamental. De esta forma una vez definidas las estrategias y metas por cadena priorizada, el equipo formulador sintetizó el ejercicio para definir objetivos, estrategias, y metas generales para el PDEA en términos de las 7 categorías propuestas.

Tabla N° 32 Síntesis de Estrategias, Objetivos y Metas del PDEA

	PRODUCTIVIDAD		COMPETITIVIDAD				ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC
	APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	PRODUCTIVIDAD	FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	GESTIÓN AMBIENTAL	CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	
Objetivo estratégico	Promover el aprovechamiento eficiente y sostenible de las áreas establecidas de los diferentes sistemas productivos mediante la implementación de prácticas de manejo agronómico y pecuario, que incrementen el rendimiento por hectárea de cada una de las cadenas priorizadas en el Departamento.	Transferir y aplicar conocimientos a través de metodologías de extensión rural sobre tecnologías de producción que permitan incrementar los indicadores de productividad en cada una de las unidades productivas de los productores atendidos	Transferir conocimientos para el desarrollo de capacidades asociativas que permitan el fortalecimiento de las organizaciones existentes y/o la creación de nuevas organizaciones, que conlleve el incremento del índice de emprendimiento y que les permita acceder a beneficios productivos y comerciales.	Transferir conocimientos y aplicación de estrategias en agrogocios que permita el fortalecimiento de las alianzas entre productores y comercializadores, además de permitir obtener un valor agregado que conlleve a aumentar la rentabilidad del proceso productivo.	Transferir conocimientos en la implementación de las buenas prácticas agrícolas, pecuarias y acuícolas como estrategias de gestión ambiental en el proceso productivo, haciendo énfasis en manejos de suelo y agua como principales recursos de conservación en cada proceso	Promover conocimientos normativos y metodológicos que permitan a los productores dar inicio a la inscripción y registro de predios ante el ICA, para la elaboración de planes de prevención y control sanitario y con ello implementar procesos de certificación en BPA, BPG y BP acuícolas.	Transferir conocimientos en el uso de las TICs que permita a los productores su utilización para conocer en tiempo real el comportamiento de las condiciones ambientales, comportamiento de los mercados por producto y como se utilizan nuevas tecnologías para diferentes actividades en los procesos productivos.
Nombre del indicador	Número de productores con toneladas/litros producidos incrementados por hectárea/Número de productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria	Número de productores cubiertos por el servicio	Número de productores cubiertos a través de la prestación del servicio a organizaciones	Número de productores y organizaciones vinculados a alianzas comerciales y de valor agregado	Número de productores que desarrollan buenas prácticas de conservación suelos	Número de predios registrados ante el ICA y certificadas en buenas prácticas asociadas a la actividad productiva	Número de productores que usan tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en cualquier eslabón de la cadena de valor
Meta	100% (5247) productores atendidos aumentan su producción por hectárea aprovechando el potencial de su sistema productivo	100% (5247) productores cubiertos por el servicio aplican tecnologías de producción	100% (5247) productores cubiertos por el servicio se vinculan a una asociación o fortalecen la existente	5247 productores inician o se vinculan a una alianza comercial y de valor agregado	100% (5247) productores inician o implementan Buenas prácticas enfocadas a conservación del suelo	100% (5247) productores que participan en el PDEA, inician o registran su predio ante el ICA e inician la certificación correspondiente	100% (5247) productores inician o introducen la utilización de las TICs en su proceso productivo y comercialización.

Se sintetizan las estrategias, objetivos y metas para definir los objetivos generales del PDEA en términos de productividad, competitividad, y generación de ingresos, en este aspecto se tiene en cuenta que las categorías de aprovechamiento del potencial y, productividad y competitividad, están asociadas a la productividad, mientras que fomento a la asociatividad, gestión de la comercialización, gestión ambiental, control sanitario e inocuidad y acceso a la información y uso de las TIC, están asociadas a la competitividad.

Tabla N°33. Objetivos generales del PDEA

	PRODUCTIVIDAD	COMPETITIVIDAD	GENERACIÓN DE INGRESOS
Objetivo	Incrementar el desarrollo de las capacidades productivas de los productores atendidos con el servicio de extensión agropecuaria, mediante la aplicación de estrategias de extensión que permitan la utilización de buenas prácticas y tecnologías que aumenten el rendimiento de cada uno de los sistemas productivos llevados a cabo.	Impulsar la competitividad rural de los productores atendidos con el servicio de extensión a través de estrategias que permitan obtener valor agregado en el proceso de comercialización de las asociaciones, y disminución en los costos de producción en sus procesos productivos sostenibles.	Impulsar la generación de ingresos en las familias atendidas con el servicio de extensión rural, a través de estrategias que permitan convertir las unidades productivas en verdaderas empresas rurales.
Nombre del indicador	Porcentaje de aumento en el rendimiento de las cadenas priorizadas	Porcentaje de disminución en los costos totales de producción por unidad producida y Porcentaje de la producción destinada a procesos agroindustriales	Promedio del incremento en el ingreso de los productores que participaron en la estructuración del PDEA
Meta	100% de los 5247 productores aumentan el rendimiento productivo de las cadenas priorizadas en el PDEA	100% de los 5247 productores disminuyen los costos de producción e inician proceso para destinar sus productos a procesos agroindustriales	100% de los 5247 productores atendidos incrementan sus ingresos en un 10 %

Fuente: Autores con base en aplicación herramienta MADR-FAO





8.1. ELEMENTOS ESTRATÉGICOS PDEA CORDOBA

8.1.1 Visión

Para el año 2023 los productores, asociaciones u organizaciones del sector agropecuario del Departamento de Córdoba avanzaran progresivamente en el mejoramiento integral de las capacidades humanas, productivas, asociativas, tecnológicas, participativas y de promoción de entornos sostenibles para el mejoramiento de la productividad, rentabilidad y competitividad en el mercado local. Regional, nacional e internacional en beneficio de la calidad de vida de todos los consumidores.

8.1.2. Misión

El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA Córdoba 2020-2023 es la carta de navegación del sector agropecuario, forestal, acuícola y pesquero del departamento el cual busca alcanzar mejores niveles de productividad y competitividad del sector a través de la innovación y la extensión agropecuaria en todo el territorio de Córdoba en conexidad con el Plan Departamental De Desarrollo para todos los productores del campo cordobés.

8.1.3 Objetivo General PDEA

Establecer las acciones de extensión agropecuaria orientadas a diagnosticar, recomendar, actualizar, capacitar, transferir, asistir, empoderar y generar competencias en los productores agropecuarios del departamento de Córdoba para que éstos incorporen en su actividad productiva prácticas, productos tecnológicos, tecnologías, conocimientos y comportamientos que beneficien su desempeño y mejoren su competitividad y sostenibilidad, así como su aporte a la seguridad alimentaria y su desarrollo como ser humano integral.

8.1.4 Ejes Articuladores

El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria “PDEA” Córdoba 2020, está integrado por cinco ejes estratégicos, que se describen a continuación:

- Extensión integral y mejora de habilidades técnico-productivas
- Emprendimiento, Asociatividad y empresarización rural
- Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación agropecuaria
- Promoción de entornos sostenibles
- Empoderamiento y autogestión de soluciones

8.1.5 Objetivos Estratégicos

- Propiciar el desarrollo de las capacidades humanas integrales y técnicas de los productores agropecuarios.
- Desarrollar las capacidades sociales integrales y de Asociatividad en los productores agropecuarios.
- Promover el acceso, aprovechamiento, adopción de tecnologías y conocimiento en los productores agropecuarios.
- Promover la gestión sostenible de los recursos naturales.
- Facilitar el desarrollo de las habilidades de participación y autogestión en los productores agropecuarios.





9. APUESTAS POR CADENAS PRODUCTIVAS PDEA CORDOBA

Se busca identificar las metas definidas en las estrategias y metas por cadena que se constituirán en las apuestas del PDEA para cada una de las cadenas priorizadas, identificando en donde se localizarán dichas intervenciones y los productores por cadenas y por municipios, siendo esta información muy relevante ya que esta nos permite establecer el tamaño de la cobertura del servicio de extensión agropecuaria, el énfasis, y la ubicación de las unidades productivas. Es preciso anotar en este sentido, que, el costo promedio indicativo de atender a un productor con el servicio de extensión agropecuaria es de \$772.500 según cálculos de ADR, precios 2020. Además, en este aspecto una persona puede ser contada más de una vez en el total de productores a cubrir en la cadena, lo cual será definido y precisado a la hora de formular los proyectos que serán presentados ante el Fondo Nacional para el Servicio de Extensión Agropecuaria – FNEA.

El objeto en este aparte de apuestas por cadena es presentar una identificación preliminar de las apuestas que servirán como insumo para los proyectos que se estructurarán para desarrollar las estrategias del PDEA y cumplir con sus objetivos y metas relativos a las distintas cadenas y grupos de población prioritarios.

Tabla N°34. Apuesta Cadena Productiva de Yuca.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$342.990.000	444	Sahagún	41
		Lorica	41
		Chinú	41
		Ciénaga de Oro	41
		Tierralta	40
		Pueblo Nuevo	40
		San Pelayo	40
		San Andrés de Sotavento	40
		San Bernardo del Viento	40
		Canalete	40
Puerto Escondido	40		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención(acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
444 productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria incorporan procesos agroindustriales	Gestionar la transferencia de conocimientos para promover el uso de plantas de secado natural de yuca para la agroindustria	\$154.500	\$68,598.000
444 de los productores atendidos incorporan prácticas de manejo de postcosecha.	Fomentar el Manejo apropiado en la postcosecha para yuca fresca e incorporación de prácticas de escalonamiento productivo	\$154.500	\$68,598.000
444 de los productores atendidos se vinculan o fortalecen en sus modelos asociativos	Desarrollar acciones de promoción para la inclusión de nuevos productores en modelos asociativos enfocados en los sistemas de producción de yuca	\$154.500	\$68,598.000
444 de los productores atendidos incorporan prácticas de diversificación	Implementar acciones para la diversificación del manejo postcosecha de la yuca e incursionar a otros mercados	\$154.500	\$68,598.000
444 de los productores atendidos presentan reportes fitosanitarios en los cultivos de yuca	Implementar prácticas de manejo fitosanitario en el cultivo de yuca	\$154.500	\$68,598.000





Tabla N°35. Apuesta Cadena Productiva de Arroz.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$108.992.500	141	Ayapel	11
		Tierralta	11
		Sahagún	11
		Puerto Libertador	11
		Montelibano	11
		Pueblo Nuevo	11
		Ciénaga de Oro	11
		Chinú	11
		Planeta Rica	11
		Valencia	11
		Buena Vista	11
		Montería	10
Cotorra	10		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención (acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
141 usan semilla certificada e incrementan rendimientos	Mejorar los sistemas productivos de arroz mediante la mecanización y el uso de semilla certificada con características apropiadas para cada zona agroecológica	\$154.500	\$21,784.500
100% implementan BPA en cultivo de arroz. 141 productores	Promover las BPA en los sistemas productivos de arroz para el mejoramiento de la productividad del cultivo	\$154.500	\$21,784.500
100% de las asociaciones se benefician con el servicio de extensión agropecuaria. 141 productores	Fortalecimiento de las capacidades técnicas administrativas y financieras de asociaciones de pequeños productores vinculados a la cadena de arroz	\$154.500	\$21,784.500
141 productores inician el proceso de certificación de BPA ante el ICA	Implementar acciones para el uso sostenible de los recursos agua y suelo en el cultivo de arroz	\$154.500	\$21,784.500
141 productores implementan Manejo Integrado de Plagas MIP en cultivos de arroz	Implementar acciones de MIP en cultivos de arroz	\$154.500	\$21,784.500

Tabla N°36. Apuesta Cadena Productiva de Ñame.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$179.220.000	232	Sahagún	18
		Montería	18
		Puerto Escondido	18
		Chinú	18
		Ciénaga de Oro	18
		Lorica	18
		Canalete	18
		San Carlos	18
		San Pelayo	18
		Pueblo Nuevo	18
		San Antero	18
		Tuchín	17
San Bernardo del Viento	17		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención (acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
232 productores de Ñame beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria incorporan en su sistema de producción variedades de tipo exportación	Fortalecer las capacidades productivas de los productores de ñame en las variedades tipo exportación.	\$110.357	\$25,602.859
232 productores de Ñame beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria apropian paquetes tecnológicos en los procesos productivos	Promover la apropiación de paquetes tecnológicos en los procesos de producción del cultivo de ñame	\$110.357	\$25,602.859
100% de las asociaciones atendidas han mejorado sus dimensiones de emprendimiento rural. 232 productores	Fortalecer las habilidades sociales de los productores vinculados a formas asociativas de la cadena de ñame	\$110.357	\$25,602.859
232 productores de ñame se vinculan a nuevas alianzas o fortalecen las existentes	Desarrollar acciones para fortalecer las alianzas comerciales entre productores y comercializadores	\$110.357	\$25,602.859
232 productores de ñame inician el proceso de certificación de BPA ante ICA	Implementar acciones con los productores para iniciar proceso de certificación de BPA ante ICA	\$110.357	\$25,602.859
232 productores de ñame implementan MIP en cultivo de ñame	Implementar acciones de Manejo Integrado de Plagas MIP en cultivo de ñame	\$110.357	\$25,602.859
232 productores adoptan tecnologías TIC en el cultivo de ñame	Implementar acciones de capacitación en el uso y apropiación de las TIC a los productores de ñame	\$110.357	\$25,602.859





Tabla N°37. Apuesta Cadena Productiva de Maíz Blanco.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$193.125.000	250	Montería	18
		Canalete	18
		Cereté	18
		Chimá	18
		Chinú	18
		Ciénaga de Oro	18
		Lórica	18
		Los Córdoba	18
		Montelíbano	18
		Planeta Rica	18
		Pueblo Nuevo	18
		Puerto Escondido	18
		Puerto Libertador	18
		Sahagún	18
San Pelayo	18		
Tierralta	17		
Valencia	17		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención (acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
250 los productores implementan Buenas Prácticas Agrícolas BPA en cultivos de Maíz. 100%	Promover la incorporación de las BPA en la producción de Maíz en Córdoba	\$128.750	\$32,187.500
100% de las asociaciones atendidas han mejorado sus dimensiones de emprendimiento rural. 250 productores	Fortalecer el índice de emprendimiento de las asociaciones vinculadas a la cadena de Maíz	\$128.750	\$32,187.500
250 los productores se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Desarrollar acciones para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores	\$128.750	\$32,187.500
250 productores de Maíz inician el proceso de certificación de BPA ante ICA	Implementar acciones con los productores para iniciar proceso de certificación de BPA ante ICA	\$128.750	\$32,187.500
250 productores de maíz implementan MIP en cultivo de Maíz	Implementar acciones de Manejo Integrado de Plagas MIP en cultivo de Maíz	\$128.750	\$32,187.500
232 productores adoptan tecnologías TIC en el cultivo de Maíz	Implementar acciones de capacitación en el uso y apropiación de las TIC a los productores de maíz	\$128.750	\$32,187.500

Tabla N°38. Apuesta Cadena Productiva de Maíz Amarillo.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$193.125.000	250	Montería	18
		Canalete	18
		Cereté	18
		Chimá	18
		Chinú	18
		Ciénaga de Oro	18
		Lórica	18
		Los Córdoba	18
		Montelíbano	18
		Planeta Rica	18
		Pueblo Nuevo	18
		Puerto Escondido	18
		Puerto Libertador	18
		Sahagún	18
San Pelayo	18		
Tierralta	17		
Valencia	17		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención (acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
250 los productores implementan Buenas Prácticas Agrícolas BPA en cultivos de Maíz. 100%	Promover la incorporación de las BPA en la producción de Maíz amarillo en Córdoba	\$128.750	\$32,187.500
100% de las asociaciones atendidas han mejorado sus dimensiones de emprendimiento rural. 250 productores	Fortalecer el índice de emprendimiento de las asociaciones vinculadas a la cadena de Maíz	\$128.750	\$32,187.500
250 los productores se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Desarrollar acciones para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores	\$128.750	\$32,187.500
250 productores de Maíz inician el proceso de certificación de BPA ante ICA	Implementar acciones con los productores para iniciar proceso de certificación de BPA ante ICA	\$128.750	\$32,187.500
250 productores de maíz implementan MIP en cultivo de Maíz	Implementar acciones de Manejo Integrado de Plagas MIP en cultivo de Maíz	\$128.750	\$32,187.500
250 productores adoptan tecnologías TIC en el cultivo de Maíz	Implementar acciones de capacitación en el uso y apropiación de las TIC a los productores de maíz	\$128.750	\$32,187.500





Tabla N°39. Apuesta Cadena Productiva de Plátano.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$295.095.000	382	Lorica	39
		Tierralta	39
		Puerto Escondido	38
		Los Córdoba	38
		Moñito	38
		Canalete	38
		San Bernardo del Viento	38
		San Pelayo	38
		Montería	38
		Pueblo Nuevo	38
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención (acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
100% de los productores de Plátano beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. 382 Productores mejoran sus cultivos con Buenas Prácticas Agronómicas implementadas	Implementar prácticas de manejo agronómico del plátano tendientes al mejoramiento y sostenimiento de las áreas establecidas	\$110.357	\$42,156.431
382 productores usan semilla certificada y aplican las nuevas tecnologías del plátano.	Transferir conocimiento y tecnología a los productores de plátano en los sistemas productivos, cosecha y postcosecha para el mejoramiento de la productividad del cultivo	\$110.357	\$42,156.431
382 productores de Plátano beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen sus modelos asociativos	Desarrollar acciones de promoción para la inclusión de nuevos productores en modelos asociativos enfocados a los procesos de negociación y comercialización del producto	\$110.357	\$42,156.431
382 productores de Plátano se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Implementar acciones que permitan el mercado directo y sin intermediarios para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores	\$110.357	\$42,156.431
382 productores inician el proceso de certificación de Buenas Prácticas Agrícolas ante ICA	Implementar acciones con los productores para iniciar proceso de certificación de BPA ante ICA	\$110.357	\$42,156.431
382 productores implementan BPA – BPM Y MIP en cultivo de plátano	Fortalecer los conocimientos técnicos en BPA – BPM Y MIP	\$110.357	\$42,156.431
382 productores adoptan tecnologías TIC en el cultivo de plátano	Implementar acciones de capacitación en el uso y apropiación de las TIC a los productores de Plátano	\$110.357	\$42,156.431

Tabla N°40. Apuesta Cadena Productiva de Cachama.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$344.535.000	446	Montería	22
		Ayapel	22
		Buenavista	22
		Cereté	22
		Ciénaga de Oro	22
		Cotorra	21
		Lorica	21
		Momí	21
		Montelibano	21
		Moñitos	21
		Pueblo Nuevo	21
		Puerto Libertador	21
		Purísima	21
		Sahagún	21
		San Antero	21
		San Bernardo del Viento	21
		San Carlos	21
		San José de Uré	21
		San Pelayo	21
		Tierralta	21
Valencia	21		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención (acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. 446 hacen uso eficiente del potencial acuícola	Promover la identificación, uso y aprovechamiento eficiente de los diferentes cuerpos de agua con potencial para la implementación de los sistemas de producción acuícola en el departamento de Córdoba	\$110.357	\$49,219.289
446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria apropiación tecnologías para aumentar indicadores de productividad	Generar en el productor los conocimientos necesarios que le faciliten la implementación de tecnologías de producción que permitan aumentar los indicadores de productividad de las Unidades Productivas Acuícolas UPAS del Departamento de Córdoba	\$110.357	\$49,219.289
446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen su esquema de asociatividad	Fomentar los esquemas organizacionales de los productores piscícolas para mejorar los niveles de desarrollo socioempresarial en la actividad.	\$110.357	\$49,219.289
446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Generar conocimientos y aplicación de estrategias en agonegocios para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores. Para aumentar rentabilidad del proceso	\$110.357	\$49,219.289
446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas Prácticas Acuícolas	Fomentar la implementación de Buenas Prácticas Acuícolas como estrategias de gestión ambiental en el proceso productivo	\$110.357	\$49,219.289
446 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas Prácticas Acuícolas	Promover los conocimientos normativos y metodológicos que permitan al productor acuícola obtener para su unidad el registro sanitario de predios acuícolas ante ICA.	\$110.357	\$49,219.289
446 productores acuícolas beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria adoptan tecnologías TIC en su proceso productivo	Promover el de TIC que permitan a los productores tener información en tiempo real del comportamiento de las condiciones ambientales y de los mercados de productos acuícolas	\$110.357	\$49,219.289





Tabla N°41. Apuesta Cadena Productiva de Tilapia.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$67.207.500	87	Montería	6
		Buenavista	6
		Cereté	6
		Ciénaga de Oro	6
		Cotorra	6
		Lorica	6
		Momil	6
		Puerto Libertador	6
		Purísima	6
		Sahagún	6
		San Antero	6
		San Bernardo de Viento	6
		San Carlos	5
Tierralta	5		
Valencia	5		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención(acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. 87 hacen uso eficiente del potencial acuicola	Promover la identificación, uso y aprovechamiento eficiente de los diferentes cuerpos de agua con potencial para la implementación de los sistemas de producción acuicola en el departamento de Córdoba	\$110.357	\$9,601.072
87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria apropian tecnologías para aumentar indicadores de productividad	Generar en el productor los conocimientos necesarios que le faciliten la implementación de tecnologías de producción que permitan aumentar los indicadores de productividad de las Unidades Productivas Acuicolas UPAS del Departamento de Córdoba	\$110.357	\$9,601.072
87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen su esquema de asociatividad	Fomentar los esquemas organizacionales de los productores piscícolas para mejorar los niveles de desarrollo socioempresarial en la actividad.	\$110.357	\$9,601.072
87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Generar conocimientos y aplicación de estrategias en agonegocios para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores. Para aumentar rentabilidad del proceso	\$110.357	\$9,601.072
87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas Prácticas Acuicolas	Fomentar la implementación de Buenas Prácticas Acuicolas como estrategias de gestión ambiental en el proceso productivo	\$110.357	\$9,601.072
87 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas Prácticas Acuicolas	Promover los conocimientos normativos y metodológicos que permitan al productor acuicola obtener para su unidad el registro sanitario de predios acuicolas ante ICA.	\$110.357	\$9,601.072
87 productores acuicolas beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria adoptan tecnologías TIC en su proceso productivo	Promover el de TIC que permitan a los productores tener información en tiempo real del comportamiento de las condiciones ambientales y de los mercados de productos acuicolas	\$110.357	\$9,601.072

Tabla N°42. Apuesta Cadena Productiva Láctea Bovinos.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$644.265.000	834	Montería	84 (28 c/u)
		Sahagún	84 (28 c/u)
		Planeta Rica	84 (28 c/u)
		Lorica	84 (28 c/u)
		Tierralta	84 (28 c/u)
		Chinú	84 (28 c/u)
		Puerto Libertador	84 (28 c/u)
		Ciénaga de Oro	84 (28 c/u)
		Morritos	27
		San José de Uré	27
		Purísima	27
		Tuchin	27
		San Antero	27
Cotorra	27		
Montelibano	27		
Ayapel	27		
Pueblo Nuevo	27		
San Bernardo	27		
Los Córdoba	27		
San Pelayo	27		
Cereté	27		
San Carlos	27		
Chimá	27		
Momil	27		
Escondido	27		
Canalete	27		
La Apartada	27		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención(acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. 834 incrementan la oferta forrajera	Incrementar la oferta forrajera mediante la capacitación en alternativas alimenticias con pasto de corte, ensilaje y especies silvopastoriles	\$110.357	\$92,037.863
834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria mejoran la producción de leche con Buenas Prácticas Ganaderas BPG	Mejorar la producción y calidad de leche con acciones de manejo ambiental y nutricional de la ganadería bovina. BPG	\$110.357	\$92,037.863
834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen los existentes	Fomentar la asociatividad en los productores para mejorar la dinámica de la producción y comercialización de leche y sus derivados	\$110.357	\$92,037.863
834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Transferir conocimientos técnicos y administrativos en agonegocios para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores	\$110.357	\$92,037.863
834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en su proceso productivo	Fomentar sistemas silvopastoriles en los procesos productivos de la cadena láctea y sus derivados	\$110.357	\$92,037.863
834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan acciones periódicas de control de enfermedades infecciosas	Implementar acciones para diagnosticar, tratar y prevenir enfermedades infecciosas de control oficial y ectoparásitos en la ganadería bovina	\$110.357	\$92,037.863
834 productores beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria apropian usos de tecnologías TIC como herramienta en su proceso productivo	Promover el de TIC que permitan a los productores tener información en tiempo real del comportamiento de las condiciones ambientales y de los mercados de productos lácteos y derivados	\$110.357	\$92,037.863





Tabla N°43. Apuesta Cadena Productiva Cárnica Bovinos.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023		
\$889.147.500	1151	Montería	78 (39 c/u)		
		Ayapel	78 (39 c/u)		
		Buenavista	78 (39 c/u)		
		Canalete	78 (39 c/u)		
		Cereté	78 (39 c/u)		
		Lorica		39	
		Los Córdoba	Pto Escondido	San Bernardo	114 (38 c/u)
		Moriri	Pto Libertador	San Carlos	114 (38 c/u)
		Montelibano	Purisima	San José de Uré	114 (38 c/u)
		Moñitos	Sahagún	San Pelayo	114 (38 c/u)
		Planeta Rica	San Andrés	Tierralta	114 (38 c/u)
Pueblo Nuevo	San Antero	Tuchín	114 (38 c/u)		
		Valencia	38		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención (acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta		
100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. 1151 mejoran su ganadería de carne con alternativas alimenticias	Optimizar la oferta forrajera mediante la capacitación en alternativas alimenticias con pasto de corte, ensilaje y especies silvopastoriles	\$110.357	\$127,021.080		
1151 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria mejoran la producción de carne con Buenas Practicas Ganaderas BPG	Implementar acciones de Buenas Practicas Ganaderas encaminadas al mejoramiento de los sistemas productivos de carne	\$110.357	\$127,021.080		
1151 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen los existentes	Fomentar la asociatividad en los productores para mejorar la dinámica de la producción y comercialización de los productos pecuarios	\$110.357	\$127,021.068		
1151 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Desarrollar acciones de transferencia de capacidades técnicas y administrativas para fortalecer las alianzas entre productores y comercializadores de Bovinos	\$110.357	\$127,021.068		
1151 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en su proceso productivo	Fomentar sistemas silvopastoriles en los procesos productivos de la cadena Cárnica	\$110.357	\$127,021.068		
100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. 1151 implementan acciones de control de enfermedades infecciosas y ectoparásitos	Implementar acciones para diagnosticar, tratar y prevenir enfermedades infecciosas de control oficial y ectoparásitos en la ganadería bovina	\$110.357	\$127,021.068		
1151 productores beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria apropian usos de tecnologías TIC como herramienta en su proceso productivo	Promover el de TIC que permitan a los productores tener información en tiempo real del comportamiento de las condiciones ambientales y de los mercados de producción Bovina y cadena cárnica.	\$110.357	\$127,021.068		

Tabla N°44. Apuesta Cadena Productiva Porcícola.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$580.147.500	751	Montería	63
		Lorica	63
		Sahagún	63
		San Andrés de Sotavento	63
		Ciénaga de Oro	63
		San Pelayo	63
		Tierralta	63
		Tuchín	62
		Cereté	62
		Puerto Libertador	62
		Los Córdoba	62
		Puerto Escondido	62
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención (acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. 751 productores mejoran la producción con nuevas alternativas alimenticias	Generar capacidades en los productores para el desarrollo de alternativas de alimentación porcina en el sistema tradicional	\$110.357	\$82,878.212
751 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan buenas prácticas de producción porcina	Desarrollar acciones que permitan a los productores la implementación de las buenas practicas pecuarias en la actividad porcina	\$110.357	\$82,878.212
751 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen su esquema asociativo	Desarrollar acciones de promoción para la inclusión de nuevos productores en modelos asociativos enfocados a los procesos de negociación y comercialización del producto	\$110.357	\$82,878.212
751 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Desarrollar acciones para fortalecer las alianzas entre productores porcícolas y comercializadores para aumentar rentabilidad del proceso productivo	\$110.357	\$82,878.212
751 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas prácticas ambientales en su proceso productivo porcícola	Implementar acciones para el uso sostenible de los recursos naturales en el proceso de producción porcícola	\$110.357	\$82,878.212
751 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan medidas de control sanitario e inocuidad	Desarrollar acciones que le permitan a los productores la implementación de medidas sanitarias de prevención, control y erradicación de enfermedades, parásitos y problemas de contaminación ambiental en el sistema de explotación porcina	\$110.357	\$82,878.212
751 productores beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria apropian el uso de las TIC como herramienta de información y comercialización.	Promover el uso de tecnología que permitan a los productores conocer el estado actual de la producción, el comportamiento de los precios en pie y las fluctuaciones de la oferta y demanda de la cadena.	\$110.357	\$82,878.212





Tabla N°45. Apuesta Cadena Productiva Ovina.

Costo total de la cadena	Total productores a cubrir con la cadena	Ubicación geográfica	Número de productores a cubrir con la apuesta 2020 - 2023
\$215.527.500	279	Montería	24
		Lorica	24
		Sahagún	24
		Chinú	23
		San Pelayo	23
		Puerto Escondido	23
		Planeta Rica	23
		Ciénaga de Oro	23
		San Andrés de Sotavento	23
		Tierralta	23
		Pueblo Nuevo	23
San Carlos	23		
Apuestas (metas que van a ser apuestas PDEA para 2020-2023)	Descripción de la intervención(acciones estratégicas, en extensión agropecuaria, a desarrollar para lograr la apuesta)	Costo total anual de la apuesta por beneficiario	Costo total de la apuesta
100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. 279 productores mejoran la ganadería ovina con nuevas alternativas alimenticias	Optimizar la oferta forrajera mediante la capacitación en alternativas alimenticias con pasto de corte, ensilaje y especies silvopastoriles	\$110.357	\$30,789.645
279 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria. mejoran la ganadería ovina con nuevas alternativas alimenticias	Generar capacidades en los productores para el manejo del sistema de producción con tecnología local de producción de carne de manera eficiente para mejorar la productividad en la Ovinocultura	\$110.357	\$30,789.645
279 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen su esquema asociativo	Fomentar la asociatividad en los productores ovinos para mejorar la dinámica de la producción y la comercialización de carne ovina	\$110.357	\$30,789.642
279 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes	Desarrollar acciones de promoción de productos y valor agregado con nuevas alianzas comerciales en la actividad de la cadena ovina	\$110.357	\$30,789.642
279 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en su proceso productivo ovino	Implementar acciones para el manejo de sistemas silvopastoriles que contribuyan a la sostenibilidad del medio y contribuir a mitigar el impacto del cambio climático	\$110.357	\$30,789.642
279 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria inician proceso de certificación ante el ICA	Desarrollar acciones que permitan a los productores la implementación de controles sanitarios con miras a la certificación de predios ante el ICA	\$110.357	\$30,789.642
279 productores beneficiados del servicio de extensión agropecuaria apropian el uso de las TIC como herramienta de información y comercialización.	Promover el uso de tecnología que permitan a los productores el uso de información y conocer el estado actual de la actividad ovina	\$110.357	\$30,789.642

9.1 Síntesis Apuestas por Cadenas Productivas PDEA Córdoba

9.1.1 Subsector Agrícola: Tubérculos (Yuca- Ñame) y Plátano

De acuerdo con las cifras para apuestas de las cadenas productivas PDEA Córdoba 2020-2023, el Número total de productores a atender para este grupo es de 1.038. Encontrando que, la cadena de **plátano** contará con **362** productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria, en una cobertura geográfica de 10 municipios del departamento, la cadena de **yuca** con **444** productores y una cobertura geográfica de 11 municipios, y la cadena de **ñame** con **232** productores, con una cobertura geográfica de 13 municipios. En el costo de estas cadenas, la mayor participación la reporta la cadena de yuca con un costo total \$342.990.000, seguido de la cadena de plátano con \$295.095.000 y la cadena de ñame con \$129.220.000.

En cada cadena de este grupo tenemos metas que van a ser apuestas PDEA 2020-2023 para el aumento de la productividad y competitividad en aspectos como; Aprovechamiento del potencial; Productividad, Fomento a la asociatividad, Gestión de la comercialización; Gestión ambiental; Control sanitario e inocuidad; y Acceso a la información y uso de TIC. Para ello proyectamos las siguientes apuestas; productores beneficiados con servicio de extensión agropecuaria incorporan procesos agroindustriales, los productores atendidos incorporan prácticas de manejo de postcosecha, los productores atendidos se vinculan o fortalecen en sus modelos asociativos, los productores atendidos incorporan prácticas de diversificación, los productores atendidos presentan reportes fitosanitarios en los cultivos de yuca, productores de ñame beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria





incorporan en su sistema de producción variedades de tipo exportación, productores de ñame beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria apropian paquetes tecnológicos en los procesos productivos, 100% de las asociaciones atendidas han mejorado sus dimensiones de emprendimiento rural, productores de ñame se vinculan a nuevas alianzas o fortalecen las existentes, productores de ñame inician el proceso de certificación de BPA ante ICA, productores de ñame implementan MIP en su cultivo, productores adoptan tecnologías TIC en su cultivo, 100% de los productores de Plátano beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria mejoran sus cultivos con Buenas Prácticas Agronómicas implementadas, productores usan semilla certificada y aplican las nuevas tecnologías del plátano, productores de Plátano beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen sus modelos asociativos, productores de Plátano se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes, productores inician el proceso de certificación de Buenas Prácticas Agrícolas ante ICA, productores implementan BPA – BPM Y MIP en cultivo de plátano, productores adoptan tecnologías TIC en el cultivo de plátano.

9.1.2 Cereales (Arroz – Maíz Blanco - Maíz Amarillo)

El Número total de productores a atender para este grupo es de 661. Encontrando que, la cadena de **arroz** contará con **141** productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria, en una cobertura geográfica de 13 municipios del departamento, la cadena de **maíz blanco** con **250** productores y una cobertura geográfica de 17 municipios, y la cadena de **maíz amarillo** con **250** productores, con una cobertura geográfica de 17 municipios.

En el costo de estas cadenas la mayor participación la reporta la cadena de maíz blanco y amarillo con un costo total \$193.125.000, cada una respectivamente, seguido de la cadena de arroz con \$108.942.500.

En cada cadena de este grupo tenemos metas que van a ser apuestas PDEA 2020-2023 para el aumento de la productividad y competitividad en aspectos como; Aprovechamiento del potencial; Productividad, Fomento a la asociatividad, Gestión de la comercialización; Gestión ambiental; Control sanitario e inocuidad; y Acceso a la información y uso de TIC. Para ello proyectamos las siguientes apuestas; Productores usan semilla certificada e incrementan rendimientos, implementan BPA en cultivo de arroz, 100% de las asociaciones se benefician con el servicio de extensión agropecuaria, productores inician el proceso de certificación de BPA ante el ICA, productores implementan Manejo Integrado de Plagas MIP en cultivos de arroz, los productores implementan Buenas Prácticas Agrícolas BPA en cultivos de Maíz, 100% de las asociaciones atendidas han mejorado sus dimensiones de emprendimiento rural, los productores se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes, productores de Maíz inician el proceso de certificación de BPA ante ICA, productores adoptan tecnologías TIC en el cultivo de Maíz.





9.2 Subsector Acuícola y pesquero: Cachama y Tilapia

El Número total de productores a atender para este grupo es de 533. Encontrando que, la cadena de **cachama** contará con **446** productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria, en una cobertura geográfica de 21 municipios del departamento, la cadena de **tilapia** con **87** productores y una cobertura geográfica de 15 municipios. En el costo de estas cadenas la mayor participación la reporta la cadena de cachama con un costo total \$344.535.000, seguido de la cadena de tilapia con un costo total de \$67.207.500.

En cada cadena de este grupo tenemos metas que van a ser apuestas PDEA 2020-2023 para el aumento de la productividad y competitividad en aspectos como; Aprovechamiento del potencial; Productividad, Fomento a la asociatividad, Gestión de la comercialización; Gestión ambiental; Control sanitario e inocuidad; y Acceso a la información y uso de TIC. Para ello proyectamos las siguientes apuestas; 100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria hacen uso eficiente del potencial acuícola, productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria apropian tecnologías para aumentar indicadores de productividad, productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan o fortalecen su esquema de asociatividad, productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes, productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas Prácticas Acuícolas, productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas Prácticas Acuícolas, productores acuícolas beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria adoptan tecnologías TIC en su proceso productivo.

9.3 Subsector pecuario: Cadena láctea bovinos

El Número total de productores a atender para la cadena **láctea** es de **834** productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria, en una cobertura geográfica de 30 municipios del departamento. El costo total de la cadena láctea es de \$644.265.000. En esta cadena tenemos metas que van a ser apuestas PDEA 2020-2023, para el aumento de la productividad y competitividad en aspectos como; Aprovechamiento del potencial; Productividad, Fomento a la asociatividad, Gestión de la comercialización; Gestión ambiental; Control sanitario e inocuidad; y Acceso a la información y uso de TIC. Para ello proyectamos las siguientes apuestas; 100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria incrementan la oferta forrajera, 834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria mejoran la producción de leche con Buenas Prácticas Ganaderas BPG, 834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen los existentes, 834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes, 834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en su proceso productivo, 834 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan acciones periódicas de control de enfermedades infecciosas, 834 productores beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria apropian usos de tecnologías TIC como herramienta en su proceso productivo.





9.3.1 Cadena Cárnica bovinos, porcino y ovinos

De acuerdo con las cifras para apuestas de las cadenas productivas PDEA Córdoba 2020-2023, el Número total de productores a atender para este grupo es de 2.181. Encontrando que, la cadena **cárnica de bovinos** contará con **1.151** productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria, en una cobertura geográfica de 30 municipios del departamento, la **cadena porcícola** con **751** productores y una cobertura geográfica de 12 municipios, y la **cadena ovina** con **279** productores, con una cobertura geográfica de 12 municipios. En el costo de estas cadenas la mayor participación la reporta la cadena cárnica de bovinos con un costo total \$889.147.500, seguido de la cadena porcícola con \$580.147.500 y la cadena de ovinos con \$215.527.500.

En cada cadena de este grupo tenemos metas que van a ser apuestas PDEA 2020-2023 para el aumento de la productividad y competitividad en aspectos como; Aprovechamiento del potencial; Productividad, Fomento a la asociatividad, Gestión de la comercialización; Gestión ambiental; Control sanitario e inocuidad; y Acceso a la información y uso de TIC.

Para ello proyectamos las siguientes apuestas; 100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria mejoran su ganadería de carne con nuevas alternativas alimenticias, 1151 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria mejoran la producción de carne con Buenas Practicas Ganaderas BPG, productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevos modelos asociativos o fortalecen los existentes, productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria se vinculan a nuevas alianzas comerciales o fortalecen las ya existentes, productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en su proceso productivo, 100% de los productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan acciones de control de enfermedades infecciosas oficiales y ectoparásitos, productores beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria apropian usos de tecnologías TIC como herramienta en su proceso productivo, 751 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan buenas prácticas de producción porcina, 751 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan Buenas prácticas ambientales en su proceso productivo porcícola, 751 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan medidas de control sanitario e inocuidad, 751 productores beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria apropian el uso de las TIC como herramienta de información y comercialización, 279 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria mejoran la ganadería ovina con nuevas alternativas alimenticias, 279 productores beneficiados con el servicio de extensión agropecuaria implementan sistemas silvopastoriles en su proceso productivo ovino, 279 productores beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria apropian el uso de las TIC como herramienta de información y comercialización.





10. RECURSOS FINANCIEROS

Dentro del proceso de planificación del PDEA Córdoba 2020-2023 se fijan los costos totales del Servicio de Extensión Agropecuaria dado el número de productores por cadena productiva priorizada, por lo que, en este proceso se han identificado las fuentes de financiación y detallado el presupuesto indicativo para los cuatro años de vigencia del PDEA, con el fin de ejecutar y alcanzar las estrategias antes identificadas y cumplir con las metas adoptadas para cada línea productiva. Es importante destacar, que se ha revisado que los sujetos y/o beneficiarios financiados por el servicio público de extensión agropecuaria no sean sujetos beneficiarios del servicio de asistencia técnica vía fondos parafiscales con el fin de evitar la duplicidad en la inversión de recursos.

El valor total del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA Córdoba está fundamentado en el valor de la atención integral de un usuario por el número total de productores beneficiarios del servicio de extensión agropecuaria en cada cadena productiva priorizada, por lo que, el costo total de cada cadena es diferente. Para ello se tiene en cuenta el valor establecido por usuario por la Agencia de Desarrollo Rural ADR, cuyo valor fijado es de **\$772.500**. El PDEA Córdoba proyecta atender un total de **5.247** usuarios, para un costo total de **\$4.053.307.500**.

Tabla N°46. Costo total del PDEA Córdoba 2020 – 2023.

Cadenas priorizadas		Número de productores a cubrir por cadena 2020-2023*	Costo total por cadena 2020-2023
Cadena 1	Yuca	444	\$342.990,000
Cadena 2	Arroz	141	\$108.922,500
Cadena 3	Ñame	232	\$179.220,000
Cadena 4	Maíz Blanco	250	\$193.125,000
Cadena 5	Maíz Amarillo	250	\$193.125,000
Cadena 6	Plátano	382	\$295.095,000
Cadena 7	Cachama	446	\$344.535,000
Cadena 8	Tilapia	87	\$67.207,500
Cadena 9	Láctea Bovinos	834	\$644.265,000
Cadena 10	Cárnica Bovinos	1.151	\$889.147,500
Cadena 11	Porcina	751	\$580.147,500
Cadena 12	Ovina	279	\$215.527,500
Total		5247	\$4.053.307.500

Fuente: Autores con base en aplicación herramienta MADR-FAO





11. PLANEACIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL

El PDEA Córdoba brinda claridad respecto al análisis presupuestal de las fuentes, y la viabilidad de las mismas teniendo en cuenta factores como las vigencias futuras, los presupuestos anuales y sus restricciones para la financiación durante la vigencia del PDEA 2020-2023, lo cual blinda el aseguramiento y garantía del cumplimiento de las metas propuestas. El Artículo 14 de la ley 1876 habla de la concurrencia de fuentes de financiación como; las acciones, programas y proyectos que se adelanten en desarrollo de la presente ley, estos podrán ser financiados, entre otras, por las siguientes fuentes: Los recursos propios de los entes territoriales municipales; Los recursos propios de los Departamentos; Los recursos de libre inversión del componente de Propósito General del Sistema General de Participaciones; Los recursos del Sistema General de Regalías, de acuerdo a las disposiciones de la Comisión Rectora y de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión; Los instrumentos financieros creados en el marco del Sistema Nacional de Crédito Agropecuario; Las donaciones de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras y organismos internacionales. En este aspecto relacionamos el mecanismo por cada uno de los ítems a incluir en la financiación, lo cual nos permite identificar y correlacionar con claridad cada uno de los montos que serán registrados para la financiación del PDEA Córdoba. Igualmente relacionamos la explicación correspondiente respecto a la definición de la gradualidad en la atención por año. Los recursos por fuente y por año que permitirán financiar el costo total del servicio de extensión agropecuaria por los próximos 4 años en el departamento.

Tabla N°47. Planeación financiera y presupuestal PDEA Córdoba 2020-2023.

	2020	2021	2022	2023	Total
Número de productores a atender por año	849	1.466	1.466	1.466	5.247
Costo total	\$655.852.500	\$1.132.485.000	\$1.132.485.000	\$1.132.485.000	\$4.053.307.500
Recursos de libre inversión del componente de propósito general del Sistema General de Participaciones					\$ 0
Recursos propios de los entes territoriales	\$655.852.500	\$1.132.485.000	\$1.132.485.000	\$1.132.485.000	\$4.053.307.500
Recursos del Sistema General de Regalías					\$ 0
Instrumentos financieros creados en el marco del Sistema Nacional de Crédito Agropecuario.					\$ 0
Donaciones de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras y organismos internacionales					\$ 0
Recaudo de la tasa al servicio de extensión agropecuaria*					\$ 0
Total distribuido por año	\$655.852.500	\$1.132.485.000	\$1.132.485.000	\$1.132.485.000	

	Total	Saldo por definir por años
Total productores	5247	0
Costo total	\$4.053.307.500	\$0





12. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO – DEFINICIÓN DE INDICADORES POR META

Relacionamos la consolidación de los indicadores del PDEA Córdoba teniendo en cuenta los aspectos del enfoque del servicio de extensión agropecuaria. Con ello se da continuidad a la función de seguimiento y monitoreo, y al cumplimiento de las metas del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria, en este caso particular, frente a cada una de los indicadores definidos o establecidos para cada enfoque.

Tabla N°48. Indicadores de seguimiento y monitoreo PDEA Córdoba 2020-2023.

	Indicador	Meta
APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL	Número de productores con Toneladas/Litros producidos incrementados por hectárea/ Numero de productores atendidos con el Servicio de Extensión Agropecuaria	100% (5247) productores atendidos aumentan su producción por hectárea aprovechando el potencial de su sistema productivo
PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD	Número de productores cubiertos con el servicio	100% (5247) productores cubiertos por el servicio aplican tecnologías de producción
FOMENTO A LA ASOCIATIVIDAD	Número de productores cubiertos a través de la prestación del servicio a organizaciones	100% (5247) productores cubiertos por el servicio se vinculan a una asociación o fortalecen la ya existente
GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	Número de productores y organizaciones vinculados a alianzas comerciales y de valor agregado	5247 productores inician o se vinculan a una alianza comercial y de valor agregado
GESTIÓN AMBIENTAL	Número de productores que desarrollan buenas prácticas de conservación de suelos	100% (5247) productores inician o implementan Buenas Prácticas enfocadas a la conservación de suelos
CONTROL SANITARIO E INOCUIDAD	Número de predios registrados ante el ICA y certificados buenas prácticas asociadas a la actividad productiva	100% (5247) productores que participan en el PDEA inician o registran su predio ante el ICA e inician la certificación correspondiente
ACCESO A LA INFORMACIÓN Y USO DE LAS TIC	Número de productores que usan tecnologías de la información y las comunicaciones en cualquier eslabón de la cadena de valor	5247 productores inician o introducen la utilización de las TIC en su proceso productivo y comercialización

Fuente: Autores con base en aplicación herramienta MADR-FAO





13. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Agencia de Desarrollo Rural. ADR. Lineamientos técnicos para la formulación de PDEA. [en línea] [consultado 9 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.adr.gov.co/Paginas/Agencia-de-Desarrollo-Rural.aspx>
- Agencia Nacional de Tierras. [en línea] [consultado 9 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.agenciadetierras.gov.co/2019/>
- Agencia de Renovación del Territorio. Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial. PATR - PDET. [en línea] [consultado 9 de julio de 2020]. en <https://www.renovacionterritorio.gov.co/>
- AGRONET. 2014. Producción y Agronegocios. [en línea] [consultado 9 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.agronet.gov.co/Paginas/inicio.aspx>
- Cámara de Comercio Montería. 2018. [en línea] [consultado 12 de julio de 2020]. Disponible en <https://ccmonteria.org.co/>
- Censo Nacional Agropecuario 2014. Ficha de caracterización social y productiva de las zonas rurales. [en línea] [consultado 12 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.dnp.gov.co/programas/agricultura/Paginas/publicaciones-y-estudios.aspx>
- Correa, Ender et al. 2010. Estudio de tipificación de comercializadores de berenjena en zonas productoras del caribe colombiano”. Universidad de Córdoba.
- CVS. Corporación de los Valles del Sinú y del San Jorge. [en línea] [consultado 19 de julio de 2020]. Disponible en <https://cvs.gov.co/web/>
- CVS. Corporación de los Valles del Sinú y del San Jorge. PGAR 2012 - 2036 [en línea] [consultado 19 de julio de 2020]. Disponible en <https://cvs.gov.co/web/>
- DANE. Sistema Estadístico Nacional. [en línea] [consultado 19 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.dane.gov.co/>
- DANE-CNA.2014. [en línea] [consultado 19 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>
- DANE-DIRPEN CCC. 2009. Metodología del Censo de Unidades Productoras de Plantaciones de Caucho – UPPC, en Once Municipios de Antioquia y Tres Municipios de Córdoba 2009.
- Evaluaciones Agropecuarias Municipales. EVA. [en línea] [consultado 29 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Evaluaciones-Agropecuarias-Municipales-EVA/2pnw-mmge>.
- IGAG. Productos y publicaciones. en línea] [consultado 29 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.igac.gov.co/>
- FAO. Herramienta para la formulación de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria PDEA.
- FEDECACAO. El panorama del cacao en el país es prometedor – Fedecacao (2019) [en línea] [consultado 30 de julio de 2020] www.fedecacao.com.co > portal > index.php >
- IDEAM. Consultas. [en línea] [consultado 30 de julio de 2020]. Disponible en <http://www.ideam.gov.co/>
- Ley 1876 de 2017. [en línea] [consultado 9 de julio de 2020]. Disponible en <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/Ley%201876%20del%2029%20DE%20diciembre%20de%202017.pdf>





MADR. Planeación, control y gestión. [en línea] [consultado 9 de agosto de 2020]. Disponible en <https://www.minagricultura.gov.co/paginas/default.aspx>

OECD.2015. [en línea] [consultado 9 de agosto de 2020]. Disponible en <https://www.oecd.org/latin-america/paises/colombia/>

ONF ANDINA – ONFA (2018). DNP. Estudios de Economía forestal en el marco de la Misión de Crecimiento Verde en Colombia. Bogotá D.C.

PEDCTI. 2012 – 2032 del departamento de Córdoba. ISBN 978-958-57519-7-2. Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de Córdoba.

Resolución 407 de 2018. [en línea] [consultado 9 de julio de 2020]. Disponible en <https://diario-oficial.vlex.com.co/vid/resolucion-numero-000407-2018-744757581>

SEPEC-AUNAP. Pesca de consumo. [en línea] [consultado 19 de agosto de 2020]. Disponible en <http://sepec.aunap.gov.co/>

SIPRA. Planificación Nacional. [en línea] [consultado 14 de julio de 2020]. Disponible en <https://sipra.upra.gov.co/>

UPRA. Uso y adecuación de tierras. [en línea] [consultado 19 de julio de 2020]. Disponible en <https://www.upra.gov.co/>

El PDEA contempla otras herramientas que contribuyen a la comprensión de las distintas dinámicas en el territorio del departamento, con las cuales debe guardar coherencia. Por lo tanto, el plan prevé la forma a partir de la cual varios instrumentos son revisados e incorporados en los procesos de planificación de la extensión agropecuaria del departamento. En consecuencia, en la formulación del PDEA se realizaron lecturas y análisis de los siguientes:

- ✚ Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología para el Sector Agropecuario – PECTIA
- ✚ Planes y Acuerdos estratégicos departamentales en CTEI - PAED
- ✚ Planes y Programas existentes que contribuyan a la comprensión de las dinámicas del sector agropecuario
- ✚ Planes de Desarrollo Municipal
- ✚ Planes Agropecuario Municipales y Departamental
- ✚ Agenda Agropecuaria Departamental y Nacional Planes de Acción para la Transformación Regional-PATR del PDET - Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial
- ✚ Planes Integrales Comunitarios y Municipales de Sustitución y Desarrollo Alternativo - PISDA del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito - PNIS
- ✚ Planes Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural con enfoque territorial
- ✚ Esquemas y Planes de ordenamiento territorial vigentes
- ✚ Zonas de protección nacional, regional y local.
- ✚ Aptitud y vocación de uso generados por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA
- ✚ Estudio general de suelos para los departamentos disponibles, publicados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi
- ✚ Plan de Manejo y Ordenamiento de Cuencas - POMCA vigentes en las cuencas del departamento.

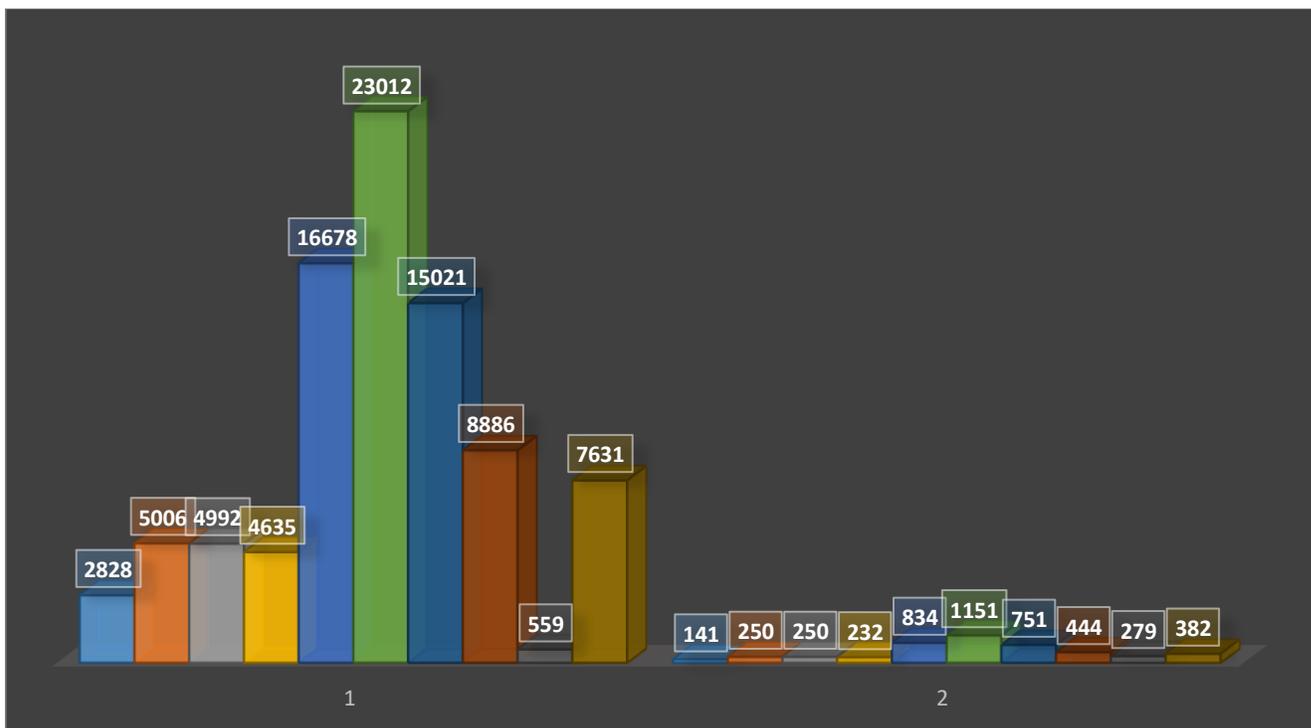
Anexos en herramienta técnica.





14. ANEXOS

BENEFICIARIOS POR CADENA PRIORIZADA			
LÍNEA PRODUCTIVA	NÚMERO DE UPAS SIN ATENDER	COBERTURA	BENEFICIARIOS PDEA
ARROZ	2828	5%	141
MAIZ AMARILLO	5006	5%	250
MAIZ BLANCO	4992	5%	250
ÑAME	4635	5%	232
LACTEA	16678	5%	834
CARNE	23012	5%	1151
PORCINA	15021	5%	751
YUCA	8886	5%	444
OVINOS	559	50%	279
PLÁTANO	7631	5%	382
CACHAMA	1784	25%	446
TILAPIA	173	50%	87
TOTAL UPAS SIN ATENDER	91205		5247
\$772.500,00	\$4.053.307.500		TOTAL BENEFICIARIOS EXTENSIÓN



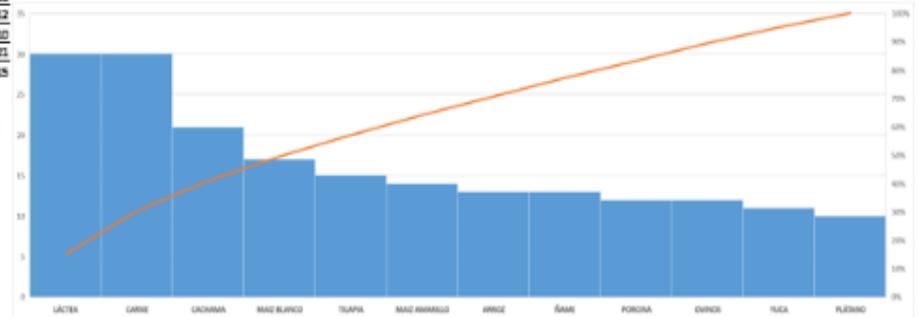


CADENAS PRIORIZADAS														
	ARROZ	MAÍZ AMARILLO	MAÍZ BLANCO	LECHE	LACTEA	CARNE	FORCINA	YUCA	OVINOS	PLÁTANO	CACHAMA	TILAPIA	TOTAL LINEAS POR MUNICIPIO	
23	1 AYAPEL	1				1	1					1	AYAPEL	4
24	2 BUENAVISTA												1 BUENAVISTA	5
25	3 CANALETE												1 CANALETE	7
26	4 CERETÉ												1 CERETÉ	7
27	5 CHIMÁ												1 CHIMÁ	4
28	6 CHINÚ												1 CHINÚ	8
29	7 CIÉNAGA DE ORO												1 CIÉNAGA DE ORO	11
30	8 COTORRA												1 COTORRA	5
31	9 LA APARTADA												1 LA APARTADA	2
32	10 LORICA												1 LORICA	11
33	11 LOS CÓRDOBAS												1 LOS CÓRDOBAS	6
34	12 MOMIL												1 MOMIL	4
35	13 MOÑITOS												1 MOÑITOS	4
36	14 MONTELIBANO												1 MONTELIBANO	5
37	15 MONTERÍA												1 MONTERÍA	11
38	16 PLANETA RICA												1 PLANETA RICA	5
39	17 PUEBLO NUEVO												1 PUEBLO NUEVO	10
40	18 PUERTO ESCONDIDO												1 PUERTO ESCONDIDO	8
41	19 PUERTO LIBERTADOR												1 PUERTO LIBERTADOR	7
42	20 PURÍSIMA DE LA CONCEPCIÓN												1 PURÍSIMA DE LA CONCEPCIÓN	4
43	21 SAHAGÚN												1 SAHAGÚN	11
44	22 SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO												1 SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO	5
45	23 SAN ANTERO												1 SAN ANTERO	5
46	24 SAN BERNARDO DEL VIENTO												1 SAN BERNARDO DEL VIENTO	7
47	25 SAN CARLOS												1 SAN CARLOS	7
48	26 SAN JOSÉ DE URÉ												1 SAN JOSÉ DE URÉ	3
49	27 SAN PELAYO												1 SAN PELAYO	10
50	28 TIERRALTA												1 TIERRALTA	11
51	29 TUCHÍN												1 TUCHÍN	5
52	30 VALENCIA												1 VALENCIA	6
53	TOTAL	13	14		17	13	20	20	12	11	12	10	21	15

Priorización de cadenas

En Resumen :

POR LINEA	
CADENA	# de Municipios / Cadena
1 ARROZ	13
2 MAÍZ AMARILLO	14
3 MAÍZ BLANCO	17
4 LECHE	13
5 LACTEA	20
6 CARNE	20
7 PORCINA	12
8 YUCA	11
9 OVINOS	12
10 PLÁTANO	10
11 CACHAMA	21
12 TILAPIA	15





EVA Cadenas Alternativas de proyección PDEA Córdoba

	A	B	C	D	E	F	G
1	COCO						
2	MUNICIPIO	VARIEDAD	ÁREA SEMBRADA O INVENTARIO (HAS o Unidades)	ÁREA COSECHADA (HA)	RENDIMIENTO (t/HA)	PRODUCCIÓN(t)	
3	LORICA	CRIOLLO	42	40	10	400	
4	MOMIL	CRIOLLO	2	2	15	30	
5	PUEBLO NUEVO	CRIOLLO	10,8	10,8	6	64,8	
6	SAN ANTERO	CRIOLLO	45	35	3,5	122,5	
7	SAN PELAYO	CRIOLLO	4	4	6,8	27,2	
8	LOS CORDOBAS	ALTO CARIBE	120	115	6	690	
9	MONTERIA	ALTO CARIBE	330	100	10	1000	
10	MOÑITOS	ALTO CARIBE	48	36	6	216	
11	MOÑITOS	ALTO CARIBE	1008	963	5,6	5392,8	
12	PUERTO ESCONDIDO	ALTO CARIBE	462	450	3,5	1575	
13	BERNARDO DEL V	ALTO CARIBE	450	450	3	1350	
14	BERNARDO DEL V	ALTO CARIBE	80	80	2	160	
15	SAN CARLOS	ALTO CARIBE	230	200	12	2400	
16	SAN JOSE DE URE	ALTO CARIBE	9	9	5	45	
17	MOÑITOS	MALAYO	332	324	6	1944	
18							
19	Fuente: EVA 2018						

	CAUCHO					
	MUNICIPIO	VARIEDAD	ÁREA SEMBRADA O INVENTARIO (HAS o Unidades)	ÁREA COSECHADA (HA)	RENDIMIENTO (t/HA)	PRODUCCIÓN(t)
3	CHIMA	FX3864	14	0	0	0
4	MONTELIBANO	CLON	946	946	0,9	851,4
5	PUERTO LIBERTADOR	FX- 3864	515	435	0,6	261
6	SAN JOSE DE URE	YAN 10	832	832	0,96	798,72
7	TIERRALTA	RINGO	222	142	1	142
8						
9	Fuente: EVA 2018					

	CACAO					
	MUNICIPIO	VARIEDAD	ÁREA SEMBRADA O INVENTARIO (HAS o Unidades)	ÁREA COSECHADA (HA)	RENDIMIENTO (t/HA)	PRODUCCIÓN(t)
3	CANALETE	IMC 6	120	110	1	110
4	CIENAGA DE ORO	VARIEDAD CRIOLLA	20	18	1,5	27
5	LOS CORDOBAS	IME 67	188	138	1	138
6	MONTELIBANO	CLON	264	242	0,6	145,2
7	MONTERIA	IMC-67	22	13	1	13
8	PUERTO LIBERTADOR	I C S	455	382	0,5	191
9	SAN JOSE DE URE	ICM - 67	75	75	0,8	60
10	TIERRALTA	CLANADO	2200	1145	1	1145
11	VALENCIA	IMC 67	255	195	1	195
12	VALENCIA	TSH 556	420	350	1,2	420
13						
14	Fuente: EVA 2018					





Ahora le toca al pueblo

HORTALIZAS						
MUNICIPIO	CULTIVO	VARIEDAD	ÁREA SEMBRADA O INVENTARIO (HAS o Unidades)	ÁREA COSECHADA (HA)	RENDIMIENTO (t/HA)	PRODUCCIÓN(t)
CANALETE	AHUYAMA	PASTELITO	80,0	80,0	10,0	800,0
MONTERIA		CRIOILLA	300,0	298,0	4,0	1192,0
CHINU	AJI	CRIOILLO	2,0	2,0	2,5	5,0
SAN BERNARDO DEL VIENTO		TOPO	18,0	18,0	2,0	36,0
VALENCIA		CRIOILLO	7,0	6,5	4,8	31,2
CERETE	AJI DULCE	TOPITO	5,0	5,0	15,0	75,0
COTORRA		TOPITO	3,7	3,0	15,0	45,0
LOS CORDOBAS		TOPITO	2,0	2,0	12,0	24,0
MONTERIA		CRIOILLO	10,0	9,0	6,0	54,0
SAN ANTERO		CRIOILLO	3,0	3,0	2,2	6,6
CERETE		MORADA- NEGRA	31,0	31,0	20,0	620,0
MONTERIA	BERENJENA	LILA	88,0	82,0	2,0	164,0
SAN ANTERO		CRIOILLO	1,5	1,5	2,5	3,8
SAN BERNARDO DEL VIENTO		MORADA LILA	25,0	25,0	20,0	500,0
SAN ANTERO	GUANDUL	CRIOILLO	3,0	3,0	1,5	4,5
CERETE	HABICHUELA	LARGA	6,5	6,5	3,2	20,8
SAN BERNARDO DEL VIENTO		CRIOILLA	15,0	15,0	5,5	82,5
SAN PELAYO		LARGA	2,0	2,0	7,5	15,0
MONTELIBANO	HORTALIZAS VARIAS	CRIOILLO	30,0	28,0	4,0	112,0
SAN CARLOS		BERENJENA	10,0	10,0	30,0	300,0
VALENCIA			6,8	6,8	10,0	68,0
MONTERIA	PEPINO	COHOMBRO	33,0	32,0	6,0	192,0
SAN ANTERO		-	7,0	7,0	0,5	3,5

Fuente: EVA 2018

APICOLA					
MUNICIPIO	GRANJAS PRODUCTORAS	NUMERO DE COLMENAS EN EL MUNICIPIO	CICLOS DE PRODUCCION AL AÑO	PRODUCCION PROMEDIO POR COLMENA EN CADA CICLO (LITROS)	PRODUCCION ESTIMADA DE MIEL (LITROS)
VALENCIA	4	540	3	18	29160
TUCHIN	7	42	1	2	84
TIERRALTA	280	3.800	12	375	17100000
SAN ANTERO	3	90	2	7	1260
SAN ANDRES DE SOTAVENTO	11	109	2	21	4578
PUERTO LIBERTADOR	30	160	1	20	3200
PUEBLO NUEVO	15	600	1	20	12000
MONTELIBANO	2	12	2	4	96
CIENAGA DE ORO	5	157	2	16	5024
CHINU	10	300	2	25	15000
AYAPEL	9	580	4	15	34800

Fuente: EVA 2018





ANEXOS TECNICOS

Herramienta PDEA_Ajustado_23072020 (1) - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Compartir

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

BO156

HERRAMIENTA PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DEPARTAMENTALES DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA (PDEA)

Instrucción

El servicio público de extensión agropecuaria, creado por la Ley 1876 de 2017 en el marco del Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria, debe contar con Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA), que son el instrumento de planificación cuatrienal en donde se definen los elementos estratégicos y operativos para su prestación.

Con el objetivo de acompañar y facilitar la formulación del PDEA, el cual debe ser presentado junto con el Plan de Desarrollo Departamental para su aprobación por la Asamblea Departamental, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) pone la presente herramienta a disposición de las Secretarías de Agricultura Departamentales, la cual está orientada a fortalecer los equipos de trabajo responsables de elaborar los PDEA para el período 2020-2023 en consulta con los municipios.

Además de aportar un procedimiento unificado para asegurar que los PDEA cumplan con los requisitos establecidos en la Ley 1876 de 2017 y la Resolución 407 de 2018, esta herramienta es de gran utilidad para el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), ya que podrá contar con un instrumento estandarizado que le permita evaluar y hacer seguimiento a los distintos PDEA para una mejor y más eficiente asignación de recursos del Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria (FNEA).

Contenido M1 I. Condiciones Generales M1 II. Estructura productiva M1 III. Potencialidad del D

12:34 p. m. 25/08/2020

Herramienta PDEA_Ajustado_23072020 - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Compartir

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

AE35

HERRAMIENTA PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DEPARTAMENTALES DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA (PDEA)

Módulo 1. Líneas productivas

Instrucción

Este módulo tiene como objetivo facilitar la selección de las cadenas productivas que serán atendidas prioritariamente por el servicio de extensión agropecuaria de cada departamento, tal como se establece en el numeral 1 del artículo 29 de la Ley 1876 de 2017, mediante la identificación, organización y análisis de información sobre la estructura productiva en las distintas regiones del país, el potencial productivo de las mismas, y estudios disponibles relacionados con sus oportunidades de mercado y las características de los productores en términos de asociatividad y participación.

Esta información, que proviene exclusivamente de fuentes oficiales y ampliamente reconocidas, especialmente el Censo Nacional Agropecuario de 2014, les facilita a los equipos regionales hacer una priorización sustentada de hasta 20 cadenas productivas en las cuales se concentrarán las distintas acciones que integran el servicio de Extensión Agropecuaria.

CONTENIDO

Módulo 1. Líneas productivas

I. CONDICIONES GENERALES

- Subcadena
- Catálogo de zona del suelo
- Zona de asociación asociatividad

II. EXTRACCIÓN PRODUCTIVA

- Tales como...
- Distribución de...
- Cultivos
- Actividades
- Actividad...

III. ESTABILIDAD DEL DEPARTAMENTO

- Cultivos
- Zonas...
- Actividad...

IV. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- IV. ESTABILIDAD DEL DEPARTAMENTO
- IV. ESTABILIDAD DEL DEPARTAMENTO

Módulo 2. Caracterización de la población

Módulo 3. Estrategias, objetivos, y metas

Módulo 4. Agencias

Módulo 5. Recursos financieros

Módulo 6. Planificación financiera

Módulo 7. Indicadores de seguimiento

Contenido M1 I. Condiciones Generales M1 II. Estructura productiva M1 III. Potencialidad del D

12:21 p. m. 25/08/2020





CONTENIDO

Modulo 1. Líneas productivas

I. CONDICIONES GENERALES
Cobertura
Conflictos de uso del suelo
Zonas de protección y restricciones

II. ESTRUCTURA PRODUCTIVA
Valor agregado agropecuario por ramas de activ
Distribución de UPAS por actividad productiva
Cultivos
Actividad pecuaria
Acuicultura
Síntesis - Principales cadenas de acuerdo a la estructu

III. POTENCIALIDAD DEL DEPARTAMENTO
Cultivos
Actividad pecuaria
Pesca y acuicultura
Síntesis - Principales cadenas según número de hectáreas c

IV. CADENAS PRIORIZADAS
IV. ESTUDIOS DE MERCADO, COMPETITIVIDAD, ASOCIATIVIDAD Y P.

Módulo 2. Caracterización de la población

Módulo 3. Estrategias, objetivos, y metas

Módulo 4. Apuestas

Módulo 5. Recursos financieros

Módulo 6. Planación financiera

Módulo 7. Indicadores de seguimiento

CARACTERÍSTICAS GENERALES

DEPARTAMENTO: Córdoba

Herramienta PDEA_Ajustado_23072020 (1) - Excel

Cadenas productivas prioritizadas

Instrucción

Priorice las cadenas para el PDEA y regístrelas en la siguiente tabla. Las primeras 15 casillas le permitirán escoger alguna de las cadenas principales según la estructura productiva y la potencialidad del departamento, mientras que las últimas 5 casillas le permitirán escoger alguna cadena diferente. Para cada cadena registre una justificación corta de su priorización (máximo 500 caracteres).

Tenga en cuenta que en el Módulo 2 podrá encontrar las características de la población de las cadenas prioritizadas, mientras que en el Módulo 3 tendrá que identificar los principales retos, y plantear estrategias, indicadores y metas por cada una de estas cadenas, y en el Módulo 4 tendrá que definir apuestas también para cada una de ellas.

Recuerde que no es necesario que priorice 20 cadenas, establezca el número de cadenas que se considere pertinente para priorizar en el PDEA.

***Instrucción**

Algunas variedades que cuentan con estudio de zonificación de la UPRA no tienen una correspondencia directa con la forma como fueron incluidas las cadenas del Censo Nacional Agropecuario (2014), el cual es la fuente de información del Módulo 2. Este es el caso de Aji Tabasco, Cebolla de Bulbo Semestre I, Cebolla de Bulbo Semestre II, Maíz tecnificado en clima cálido Semestre I, Maíz tecnificado en clima cálido Semestre II, Plantaciones forestales, Pirarucú, Bocoachico, bagre rayado, y yamú en estanques de tierra.

En caso de que quiera priorizar alguna de dichas cadenas, por favor escoja la cadena que considere más relacionada (para esto puede dirigirse a la hoja Clasificación cultivos y Clasificación acuicola para ver el total de cultivos y especies acuícolas disponibles), y selecciónela en alguna de las últimas 5 casillas de la tabla (dado que estas cadenas no aparecen en la lista desplegable de las 15 primeras casillas).

***Instrucción**

Tenga en cuenta que la columna "Clasificación (si aplica)" es opcional, en esta usted podrá registrar si la cadena priorizada es identificada en su territorio como una que pertenece a un mayor grupo.

La justificación no puede superar los 3000 caracteres





Herramienta PDEA_Ajustado_23072020 (1) - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Compartir

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

BO156

HERRAMIENTA PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DEPARTAMENTALES DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA (PDEA)

Referencias

REFERENCIAS

Instrucción

El PDEA, como instrumento de planificación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), debe contemplar otras herramientas que contribuyen a la comprensión de las distintas dinámicas en el territorio, con las cuales debe guardar coherencia (Resolución 407 de 2019).

Por esta razón, tenga en cuenta los siguientes documentos:

Nivel (Municipal/Regional/Departamental/Nacional)	Tipo de documento	Nombre	Departamentos o regiones para los que se encuentra disponible	Auto(es)	Año	Vínculo web (fecha original)
Municipal	POT	Planes de Ordenamiento Territorial - POT		Gobierno Local		Página web municipal
Municipal	PMMD	Plan Municipal de Desarrollo		Gobierno Local	2020	
Municipal	PMGRD	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres - PMGRD		Gobierno Local		
Municipal	PAM	Plan Municipal Agropecuario		Gobierno Local		
Municipal	PIEDA	Planes Integrales de Sustentación y Desarrollo Alternativo - PIEDA		Dirección de Sustentación de Cultivos Alternos		
		Planes de Acción para la	16 regiones (Sur del Tolima, Uribe Antioqueño, Sur de Bolívar, Chocó, Sur de Córdoba, Arauca, Cauca del Cagán y Piedemonte Guaneño, Sucre, Magdalena,			http://www.resorcionterritoio.gov.co/Documentos/planes...

M4 Apuestas M5 Y M6 Recursos financieros M7 Indicadores Referencias Clasificación cultiva ...

Seleccione el destino y presione ENTRAR o elija Pegar

Escribe aquí para buscar

12:43 p. m. 25/08/2020

