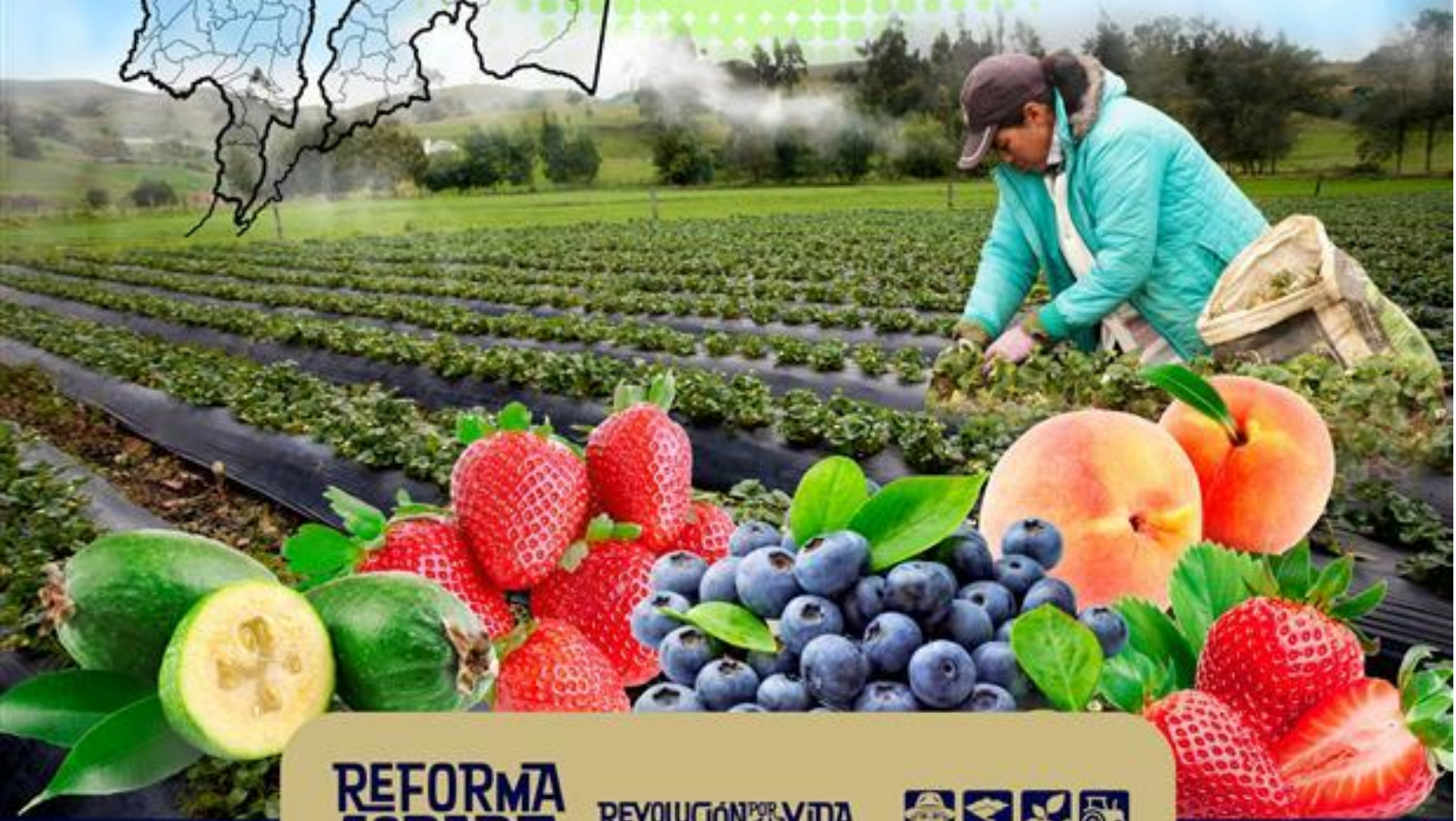


APPA TENJO

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE
Declaratoria de Áreas de Protección
para la Producción de Alimentos
en Tenjo, Cundinamarca





Documento técnico de soporte a la Declaratoria APPA municipio de Tenjo (Cundinamarca)

Autores: Equipo técnico UPRA

Versión: 2

Fecha: 20 de marzo de 2026

Este documento es propiedad intelectual de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). Solo se permite su reproducción parcial, cuando no se use con fines comerciales, citando este documento así: UPRA. (2026). Documento técnico de soporte. Declaratoria APPA municipio de Tenjo (Cundinamarca). Bogotá: UPRA.



Resumen

El presente documento técnico desarrolla el proceso de identificación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo, Cundinamarca, a partir de la aplicación de criterios técnicos, jurídicos y territoriales. Estas áreas, definidas como determinantes del ordenamiento territorial, tienen como finalidad proteger los suelos rurales con aptitud agropecuaria y contribuir a la garantía del derecho humano a la alimentación adecuada, en el marco de lo dispuesto por la normativa vigente.

El documento detalla la metodología utilizada para la identificación de las APPA, la cual integra análisis relacionados con la frontera agrícola, las determinantes de ordenamiento territorial, los instrumentos de planificación municipal, las dinámicas de ocupación del suelo rural y variables sectoriales. Con base en estos insumos, se aplican criterios técnicos mediante el desarrollo de un modelo cartográfico que permite identificar las APPA, así como definir su zonificación, parámetros y lineamientos de uso del suelo.

Finalmente, el documento aborda la etapa de implementación de las APPA, estableciendo orientaciones técnicas tanto para su gestión como para la formulación del plan de acción que guiará dicho proceso. Además, se establece un mecanismo de seguimiento y evaluación para asegurar que las medidas implementadas cumplan con el objetivo de proteger los suelos rurales para producción de alimentos en Tenjo.

Palabras clave: Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA); ordenamiento territorial; frontera agrícola; seguridad alimentaria; soberanía alimentaria; ordenamiento productivo agropecuario; uso eficiente del suelo; producción agropecuaria; zonificación de aptitud; aptitud agropecuaria; ordenamiento social de la propiedad (OSP); planes de ordenamiento territorial



(POT); sostenibilidad agropecuaria; disponibilidad del recurso hídrico; agricultura campesina, familiar, étnica y comunitaria (ACFEC); mercado de tierras rurales; determinantes de ordenamiento territorial; conflictos de uso de suelo; suelo rural; directrices de ordenamiento territorial.



Contenido

Resumen	3
Contenido	5
Índice de tablas	8
Índice de figuras	11
Lista de siglas y abreviaturas	14
Glosario	16
Introducción	21
Objetivos	24
1. Antecedentes	25
1.1. Justificación de la necesidad y pertinencia de las APPA	27
1.1.1. Alto potencial de productividad agropecuaria de los suelos de Sabana Centro	30
1.1.2. Sistema regional de abastecimiento alimentario	33
1.1.3. Gestión ambiental de la cuenca del río Bogotá y directrices de ordenamiento ambiental de la Sabana de Bogotá.....	37
1.1.4. Instrumentos del ordenamiento territorial Supramunicipal y Departamental.....	38
1.1.5. La transformación acelerada del suelo rural agrícola	39
1.1.6. Condiciones Municipales.....	42
2. Análisis del ordenamiento territorial y su incidencia en la identificación de APPA	47
2.1. Frontera agrícola.....	47
2.1.1. Frontera agrícola condicionada.....	48
2.1.2. Restricciones legales.....	50
2.2. Análisis de determinantes de nivel 1 en frontera agrícola	52
2.2.1. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).....	55
2.2.2. Derivadas De Instrumentos De Planificación	56
2.2.3. Estrategias de Conservación	60
2.2.4. Derivadas de la Estructura Ecológica Principal	61
2.2.5. Análisis de la frontera agrícola a partir de los resultados derivados de las mesas técnicas con CAR para la identificación de APPA.....	64
2.3. Análisis de determinantes de ordenamiento territorial (nivel 3 al 6).....	72
2.3.1. Determinantes de nivel 3	72
2.3.2. Determinantes de nivel 4	77
2.3.3. Determinantes de nivel 5	89
2.3.4. Determinantes de nivel 6	90
2.4. Instrumentos de Ordenamiento Territorial Vigentes	91
2.4.1. Instrumento de ordenamiento territorial municipal - Acuerdo 009 del 21 de octubre de 2011	91



2.4.2. Clasificación del suelo	93
2.4.3. Categoría de protección del suelo rural	94
2.4.4. Categoría de desarrollo restringido	97
2.5. Transformaciones del suelo rural agropecuario	101
2.5.1. Dinámicas de ocupación	101
2.5.2. Procesos de revisión y ajuste de planes de ordenamiento territorial	114
2.5.3. Variables socioeconómicas y culturales	120
3. Identificación de áreas de protección para la producción de alimentos	126
3.1. Construcción del modelo cartográfico para la identificación de las APPA	126
3.1.1. Etapa 1. Frontera agrícola habilitada para APPA	126
3.1.2. Etapa 2. Determinantes de nivel 3 al 6 no habilitadas para APPA	127
3.1.3. Etapa 3. Áreas del instrumento de ordenamiento territorial municipal vigente no habilitadas para APPA.....	131
3.1.4. Etapa 4. Áreas de transformaciones del suelo rural agropecuario no habilitadas para APPA	135
3.1.5. Etapa 5. Identificación de áreas con aptitud productiva	141
3.2. Resultados de la aplicación del modelo cartográfico para identificación de las APPA.....	149
4. Zonificación, parámetros y lineamientos de uso del suelo	153
4.1. Zonificación.....	153
4.2. Parámetros y lineamientos de uso del suelo	156
4.2.1. Prevalencia de desarrollo de usos del suelo en las APPA	158
5. Estrategia de coordinación, participación y difusión	177
5.1. Identificación de actores	179
5.2. Descripción del proceso de coordinación y participación en la identificación de las APPA	180
5.2.1. Coordinación para la gestión.....	180
5.3. Socialización para la apropiación	183
5.3.1. Validación de actores territoriales y alistamiento	183
5.3.2. Encuentros de socialización con actores territoriales	185
5.3.3. Resultados de los encuentros con actores locales en el proceso de identificación de APPA	190
5.4. Difusión para la transparencia.....	201
5.4.1. Contenidos publicados	203
5.5. Verificación de criterios del principio de debida diligencia	204
6. Etapas posteriores a la declaratoria.....	209
6.1. Orientaciones técnicas de desarrollo y ordenamiento territorial	209
6.1.1. Orientaciones técnicas de articulación del APPA con determinantes de ordenamiento territorial	209
6.1.2. Orientaciones técnicas para armonización del APPA en el instrumento de ordenamiento territorial municipal	213
6.1.3. Orientaciones técnicas de financiamiento para el ordenamiento territorial del APPA	219



6.1.4. Orientaciones técnicas para articular el APPA con otros instrumentos de planificación territorial.....	221
6.2. Orientaciones técnicas sectoriales para la implementación	223
6.3. Seguimiento y evaluación.....	240
6.3.1. Diseño de la estrategia	241
6.3.2. Seguimiento	245
6.3.3. Evaluación.....	246
Referencias.....	247
Anexos.....	266
Anexo 1. Caracterización territorial de Tenjo, Cundinamarca.....	266
Anexo 2. Análisis de la frontera agrícola en la identificación de las APPA en el municipio de Tenjo, con énfasis ambiental	266
Anexo 3. Cartografía APPA	266
Anexo 4. Detalle de los insumos cartográficos utilizados para la Identificación de las APPA en el municipio de Tenjo.....	266



Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Distribución de la frontera agrícola 2024 en el municipio de Tenjo ...	48
Tabla 2. Condicionantes frontera agrícola municipio de Tenjo para la identificación del APPA	48
Tabla 3. Condicionantes ambientales, figura, nombre y área	50
Tabla 4. Restricciones y sus respectivas áreas del municipio de Tenjo para la identificación del APPA	51
Tabla 5. Determinantes ambientales analizadas en Tenjo	52
Tabla 6. Interpretación de las figuras ambientales al interior de la Frontera Agrícola	54
Tabla 7. Distritos Regionales de Manejo Integrado en el municipio de Tenjo ..	55
Tabla 8. Calificación de las RNSC	56
Tabla 9. Calificación de rondas hídricas Tenjo	57
Tabla 10. Matriz de calificación del POMCA del río Bogotá en jurisdicción de Tenjo	58
Tabla 11. Calificación Áreas prioritarias a restaurar	60
Tabla 12. Calificación RFPP Cuenca Alta Río Bogotá	61
Tabla 13. Calificación de la Estructura Ecológica Principal en el municipio de Tenjo.....	62
Tabla 14. Consolidado de la calificación de las determinantes ambientales con analizadas para el municipio de Tenjo con la CAR.....	63
Tabla 15. Configuración Frontera Agrícola para el municipio de Tenjo.....	66
Tabla 16. Distribución de la FA y restricciones en Tenjo	68
Tabla 17. Tipos de condicionantes de la Frontera Agrícola en Tenjo.....	68
Tabla 18. Figuras que generan restricciones en el municipio de Tenjo	70
Tabla 19. Balance de la FA a partir del análisis.....	71
Tabla 20. Sitios Arqueológicos del municipio de Tenjo	76
Tabla 21. Tipos de vías en el municipio de Tenjo	79
Tabla 22. Red media de tensión.....	82



Tabla 23. Subestaciones	84
Tabla 24. Base Circuitos	84
Tabla 25. Distribución red eléctrica alta tensión	85
Tabla 26. Licencias ANLA	86
Tabla 27. Estado del instrumento de ordenamiento territorial en el municipio de Tenjo, Cundinamarca	91
Tabla 28. Clasificación del suelo del municipio de Tenjo, Cundinamarca	94
Tabla 29. Categoría de Protección del suelo rural de Tenjo	94
Tabla 30. Áreas de Desarrollo Restringido en el suelo rural de Tenjo	97
Tabla 31. Ocupación en suelo de expansión del POT	104
Tabla 32. Ocupación en áreas de actividad agropecuaria del POT.....	105
Tabla 33. Ocupación en centros poblados rurales del POT.....	106
Tabla 34. Ocupación en centros poblados rurales del DANE	108
Tabla 35. Ocupación en Suelo suburbano y zona de tolerancia del POT.....	109
Tabla 36. Ocupación en áreas de vivienda campestre del POT	110
Tabla 37. Proyectos infraestructura gasoductos en el municipio de Tenjo....	125
Tabla 38. Determinantes nivel 4 no habilitado para APPA en Frontera Agrícola	129
Tabla 39. Áreas del POT vigente no habilitadas para APPA	134
Tabla 40. Áreas de protección para la producción de alimentos en Tenjo	151
Tabla 41. Zonificación polígono APPA municipio de Tenjo.....	155
Tabla 42. Conjunto de usos para el sector agropecuario en el suelo APPA ...	159
Tabla 43. Conjunto de otros usos en el suelo APPA.....	160
Tabla 44. Conjunto de usos principales agrícolas destinados a la producción de alimentos para el consumo humano	161
Tabla 45. Conjunto de usos principales pecuarios destinados a la producción de alimentos para el consumo humano	163
Tabla 46. Conjunto de usos principales acuícolas y pesqueros destinados a la producción de alimentos para el consumo humano	165
Tabla 47. Conjunto de usos compatibles agropecuarios	166



Tabla 48. Conjunto de usos compatibles de servicios de apoyo al sector agropecuario – agroindustria.....	168
Tabla 49. Conjunto de usos compatible de servicios de turismo de agroturismo	170
Tabla 50. Uso compatible de vivienda.....	171
Tabla 51. Conjunto de usos compatibles de equipamientos.....	172
Tabla 52. Conjunto de usos condicionados de turismo y comercio.....	174
Tabla 53. Verificación de criterios del principio de debida diligencia.....	205
Tabla 54. Batería de indicadores propuesta con base en dimensiones del DHAA (Línea Base)	241



Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Frontera agrícola municipio de Tenjo-Cundinamarca.....	47
Figura 2. Distribución tipos de condicionantes de la frontera agrícola en el municipio de Tenjo	49
Figura 3. Restricciones legales Frontera Agrícola 2024 Tenjo.....	51
Figura 4. Frontera Agrícola para el municipio de Tenjo, detallando la frontera agrícola condicionada habilitada y no habilitada para APPA.	65
Figura 5. Frontera Agrícola Habilitada para APPA para el municipio de Tenjo .	67
Figura 6. Resultado del análisis figuras del ordenamiento ambiental que condicionan la FA en Tenjo	69
Figura 7. Figuras ambientales que generan restricción en el municipio de Tenjo	70
Figura 8. Sitios arqueológicos de Tenjo.....	75
Figura 9. Mapa de tipos de vías	78
Figura 10. Suelo de protección de servicios públicos de Tenjo	81
Figura 11. Mapa de distribución de la red eléctrica media tensión	83
Figura 12. Mapa de infraestructura de distribución de la red eléctrica alta tensión	84
Figura 13. Mapa de licencias para líneas eléctricas	85
Figura 14. Infraestructura de telecomunicaciones móviles (estaciones)	88
Figura 15. Clasificación del suelo del municipio de Tenjo (Cundinamarca)	93
Figura 16. Áreas de la categoría de protección del POT de Tenjo no habilitadas para APPA	97
Figura 17. Áreas de desarrollo restringido no habilitadas para APPA.....	100
Figura 18. Flujo metodológico de trabajo IGAC	102
Figura 19. Ocupación en suelos de expansión Urbana del POT Tenjo	104
Figura 20. Ocupación en Áreas de Actividad Agropecuaria del POT Tenjo	105
Figura 21. Ocupación en Centros Poblados Rurales POT Tenjo.....	106
Figura 22. Centros Poblados del DANE en Tenjo	107



Figura 23. Centros Poblados del DANE en Tenjo	107
Figura 24. Ocupación en Centros Poblados Rurales DANE en Tenjo	108
Figura 25. Ocupación en suelo suburbano y zona de tolerancia del POT Tenjo	109
Figura 26. Ocupación en áreas de vivienda campestre POT Tenjo	110
Figura 27. Asentamientos humanos identificados por el municipio de Tenjo	112
Figura 28. Otras áreas en proceso de ocupación y transformación con destinación económica distinta a la agropecuaria en el municipio de Tenjo	113
Figura 29. Áreas con incidencia jurídica derivada de la nulidad del POT de 2014	119
Figura 30. Infraestructura gasoductos en el municipio de Tenjo.....	124
Figura 31. Modelo cartográfico para la identificación de APPA municipio de Tenjo	126
Figura 32. Frontera agrícola habilitada para APPA.....	127
Figura 33. Determinantes nivel 4 no habilitado para APPA en Frontera Agrícola	129
Figura 34. Resultado Etapa 2 del proceso cartográfico	131
Figura 35. Áreas del POT vigente no habilitadas para APPA.....	133
Figura 36. Resultado Etapa 3 del proceso cartográfico	135
Figura 37. Áreas construidas generalizadas identificadas por IGAC	136
Figura 38. Asentamientos informales identificados por el municipio de Tenjo	137
Figura 39. Otras áreas en procesos de ocupación y transformación con destinación económica distinta a la agropecuaria en el municipio de Tenjo..	138
Figura 40. Áreas con incidencia jurídica derivada de la nulidad del POT de 2014	139
Figura 41. Resultado Etapa 4 del proceso cartográfico	140
Figura 42. Áreas de aptitud alta: componente biofísico en Tenjo.....	143
Figura 43. Clases agrológicas II y III en el municipio de Tenjo	144
Figura 44. Mapa de la distribución espacial de los predios con clúster de ACFEC, según tipo de mercado	146



Figura 45. Resultado Etapa 5 del proceso cartográfico	147
Figura 46. Áreas con aptitud productiva	148
Figura 47. Resultado del proceso cartográfico	148
Figura 48. Áreas de protección para la producción de alimentos en Tenjo ...	151
Figura 49. Áreas de protección para la producción de alimentos en Tenjo con referencia predial	152
Figura 50. Zonificación polígono APPA municipio de Tenjo	155



Lista de siglas y abreviaturas

AUNAP	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
ACFEC	Agricultura Campesina, Familiar, Étnica y Comunitaria
AEIPDHA	Áreas de Especial Interés para proteger el Derecho Humano a la Alimentación
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
APPA	Áreas de Protección para la Producción de Alimentos
CAR	Corporación Autónoma Regional
CESCR	Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
CISAN	Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EOT	Esquema de Ordenamiento Territorial
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FIAN	FoodFirst Information and Action Network
Gestua	Gestión del Territorio para Usos Agropecuarios
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
ICANH	Instituto Colombiano de Antropología e Historia
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
IRH	Índice de Retención y Regulación Hídrica
IUA	Índice de Uso del Agua
IVH	Índice de Vulnerabilidad Hídrica por Desabastecimiento
IACAL	Índice de Amenaza Potencial por Afectación a la Calidad del Agua
MinAgricultura	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



MVCT	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
OHCHR	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos
PIDESC	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PNSAN	Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
POMCA	Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas
PBOT	Plan Básico de Ordenamiento Territorial
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PSAN	Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
RFPP	Reserva Forestal Protectora-Productora
RNSC	Reservas Naturales de la Sociedad Civil
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIPRA	Sistema de Información para la Planeación Rural Agropecuaria
UAF	Unidad Agrícola Familiar
UPA	Unidad Productiva Agropecuaria
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
ZPPA	Zonas de Protección para la Producción de Alimentos



Glosario

Agricultura campesina familiar, étnica y comunitaria (ACFEC): Sistema de producción y organización gestionado y operado por mujeres, hombres, familias y comunidades campesinas, indígenas, negras afrodescendientes, raizales y palenqueras que conviven en los territorios rurales del país. En este sistema principalmente se desarrollan diversidad de actividades de producción, transformación y comercialización de bienes y servicios agrícolas, pecuarios, pesqueros, acuícolas y silvícolas; que suelen complementarse con actividades no agropecuarias (MinAgricultura, 2024).

Aptitud de usos agropecuarios: Es la capacidad de un lugar específico para producir, en función de un tipo de utilización de la tierra, determinado a partir de condiciones biofísicas, ambientales, económicas y sociales (UPRA, 2019).

Áreas de Especial Interés para proteger el Derecho Humano a la Alimentación (AEIPDHA): Son aquellas ubicadas dentro de la frontera agrícola nacional para asegurar, la obtención, disponibilidad, acceso, distribución, transformación y conservación de alimentos diversos y culturalmente aceptables, en términos de producción sostenible de acuerdo con el uso eficiente del suelo, como una de las medidas para alcanzar una alimentación adecuada y estable. Dentro de ellas se encuentran las APPA y otras áreas que puedan impulsar y garantizar la protección al derecho humano a la alimentación mediante su declaratoria (MinAgricultura, 2023).

Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA): Son aquellas áreas destinadas a la producción de alimentos que se constituyen en determinantes de ordenamiento territorial y norma de superior jerarquía, de acuerdo con el artículo 32 de la Ley 2294 de 2023, que hacen parte de las áreas de especial interés para proteger el derecho humano a la alimentación y gozan



de especial protección del Estado, ubicadas dentro de la frontera agrícola nacional y que deben mantenerse en el tiempo (MinAgricultura, 2023).

Áreas e instrumentos del ordenamiento productivo y social con enfoque territorial: Se refieren a la previsión jurídica de áreas, zonas y en general ámbitos desarrollados y adoptados legalmente para la promoción de objetivos asociados al desarrollo y/u ordenamiento agropecuario, tales como: Zonas de Reserva Campesina, Zonas de Reserva Agrícola, Distritos de Adecuación de Tierras, Zonas de Interés de Desarrollo Rural Económico y Social, Zonas de Desarrollo Empresarial, entre otros.

Clases agrológicas: "Sistema de clasificación de capacidad de uso, en el cual se agrupan los suelos con base en su capacidad para producir plantas cultivadas (cultivos tanto transitorios como semipermanentes y permanentes, pastos y bosques), desde un punto de vista general y no para cultivos o tipos de utilización específicos, por largos periodos en forma sostenible y sin deterioro del suelo" (IGAC, 2017).

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

Instrumentos de planificación: Conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física del ordenamiento del territorio y del desarrollo que complementan y concretan la planificación sectorial y, en consecuencia, concretan los modelos, políticas, objetivos y estrategias de los otros niveles de gobierno de su mismo carácter. Por esto, contienen, además de la estructura de los modelos de ocupación y de desarrollo del territorio, los medios para lograr



los fines contenidos en documentos de desarrollo y, en consecuencia, cuentan con un marco temporal definido. Estos medios se concretan en acciones político-administrativas estructuradas en normas que determinan atributos físicos del territorio (usos, intensidades de uso y estándares) y prevé las acciones de carácter público y privado que se requiere orientar para que la prospectiva indicada se concrete (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA, 2016).

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

Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN): Es el conjunto de objetivos, metas, estrategias y acciones propuestos por el Estado colombiano, en un marco de corresponsabilidad con la sociedad civil, que tienen por objeto: 1) proteger a la población de las contingencias que conllevan a situaciones indeseables y socialmente inadmisibles como el hambre y la alimentación inadecuada; 2) asegurar a la población el acceso a los alimentos en forma oportuna, adecuada y de calidad; y 3) lograr la integración, articulación y coordinación de las diferentes intervenciones intersectoriales e interinstitucionales (MinAgricultura, MinSalud, MinCIT, MinEducación, MInAmbiente, MVCT, DPS, ICBF, Incoder y DNP, 2013).

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



Soberanía alimentaria: “Es el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo. Esto pone a aquellos que producen, distribuyen y consumen alimentos en el corazón de los sistemas y políticas alimentarias, por encima de las exigencias de los mercados y de las empresas. Defiende los intereses de, e incluye a las futuras generaciones. Ofrece una estrategia para resistir y dismantelar el comercio libre y corporativo y el régimen alimentario actual, y para encauzar los sistemas alimentarios, agrícolas, pastoriles y de pesca para que pasen a estar gestionados por los productores y productoras locales.

La soberanía alimentaria da prioridad a las economías locales y a los mercados locales y nacionales, y otorga el poder a los campesinos y a la agricultura familiar, la pesca artesanal y el pastoreo tradicional, y coloca la producción alimentaria, la distribución y el consumo sobre la base de la sostenibilidad medioambiental, social y económica. La soberanía alimentaria promueve el comercio transparente, que garantiza ingresos dignos para todos los pueblos, y los derechos de los consumidores para controlar su propia alimentación y nutrición. Garantiza que los derechos de acceso y a la gestión de nuestra tierra, de nuestros territorios, nuestras aguas, nuestras semillas, nuestro ganado y la biodiversidad, estén en manos de aquellos que producimos los alimentos.

La soberanía alimentaria supone nuevas relaciones sociales libres de opresión y desigualdades entre los hombres y mujeres, pueblos, grupos raciales, clases sociales y generaciones” (Comisión Internacional de Dirección de Nyeleni, 2007).

Uso eficiente del suelo: Es el resultado de un proceso planificado de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, el cual tiene como objetivo mejorar la productividad y competitividad del territorio, en equilibrio



con la sostenibilidad social, económica y ambiental de los sistemas de producción agropecuaria. Para su determinación, la aptitud de la tierra es un factor determinante para el desarrollo de sistemas productivos, así como comprender las demandas de los mercados agropecuarios, el contexto socio ecosistémico y socioeconómico de los territorios, la distribución equitativa de la tierra, y la seguridad jurídica de la tenencia de esta (MinAgricultura, 2017).

Zonas de protección para la producción de alimentos (ZPPA): Son aquellas zonas a partir de las cuales se declararán las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) por parte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el apoyo técnico de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), como instrumento para la protección de los suelos para la producción de alimentos mediante su incorporación en los procesos de planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial declaratoria (MinAgricultura, 2023).



Introducción

La protección de la producción de alimentos constituye un mandato constitucional y un eje fundamental del ordenamiento territorial rural en Colombia. En este marco, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) orienta la gestión del territorio para usos agropecuarios, mediante el desarrollo de lineamientos técnicos que promueven el uso eficiente del suelo y el ordenamiento social de la propiedad rural, como base para la garantía del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada (DHAA).

La incorporación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) como determinantes de ordenamiento territorial, establecida en el artículo 32 de la Ley 2294 de 2023, que modifica el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, constituye un avance significativo en la protección del suelo rural con aptitud agropecuaria, al reconocer estas áreas como estratégicas para la seguridad alimentaria del país.

En este contexto, el presente documento técnico desarrolla el proceso de identificación de las APPA en el municipio de Tenjo, ubicado en la provincia Sabana Centro del departamento de Cundinamarca, a partir de la aplicación de criterios técnicos, jurídicos y territoriales. Este proceso se enmarca en la Resolución 507 de 2023, mediante la cual se identificaron las Zonas de Protección para la Producción de Alimentos (ZPPA) como paso previo para la declaratoria de las APPA.

Para ello, el documento integra el análisis del ordenamiento territorial vigente, los procesos de revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), las dinámicas de ocupación y transformación del suelo rural agropecuario, así como variables sectoriales que inciden en la protección y uso del suelo destinado a la producción de alimentos. Este enfoque integral permite reconocer las condiciones territoriales actuales y los factores que inciden en la sostenibilidad de la actividad agropecuaria en el municipio.



De esta manera, el documento presenta los referentes técnicos, el desarrollo metodológico y los principales resultados del proceso de identificación de las APPA, constituyéndose en una base técnica para la toma de decisiones en el marco de la declaratoria, así como para su posterior implementación y seguimiento.

Lo anterior se desarrolla a través de los siguientes capítulos:

El primer capítulo, Antecedentes, presenta el contexto general del proceso, incluyendo la justificación de la necesidad y pertinencia de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA), sustentada en los fundamentos normativos, conceptuales e institucionales del ordenamiento territorial, la gestión del territorio para usos agropecuarios y la protección del derecho humano a la alimentación, como base para la protección del suelo rural con aptitud agropecuaria.

El segundo capítulo, Análisis del ordenamiento territorial y su incidencia en la identificación de APPA, desarrolla el análisis del ordenamiento territorial en el municipio de Tenjo, abordando en primera instancia la frontera agrícola, incluyendo el proceso de coordinación interinstitucional con la CAR para la definición de la frontera agrícola habilitada para la identificación de las APPA. Posteriormente, se examinan las determinantes de ordenamiento territorial en función de su incidencia en la definición de las áreas habilitadas para APPA, así como los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y su relación con el modelo de ocupación del territorio. De manera complementaria, el capítulo incorpora el análisis de las transformaciones del suelo rural agropecuario, a partir de la identificación de dinámicas de uso y ocupación, los procesos de revisión y ajuste de los instrumentos de ordenamiento territorial y sus implicaciones jurídicas, particularmente frente a la nulidad del POT de 2014, así como variables socioeconómicas y culturales que inciden en la configuración actual del territorio rural. En conjunto, estos elementos permiten evaluar de manera integral la coherencia entre el modelo de ocupación,



el marco normativo vigente y las condiciones territoriales para la identificación de las APPA.

El tercer capítulo, Identificación de áreas de protección para la producción de alimentos, desarrolla el modelo cartográfico aplicado para la identificación de las APPA en el municipio de Tenjo, a partir de la integración de criterios técnicos mediante álgebra de mapas espacial. Este proceso comprende la definición de la frontera agrícola habilitada para APPA, la aplicación de criterios derivados de las determinantes de ordenamiento territorial, los instrumentos de planificación y las transformaciones del suelo rural agropecuario, así como la incorporación de variables asociadas a la aptitud productiva. Finalmente, se presentan los resultados de la aplicación del modelo, que permiten la identificación de las áreas de protección para la producción de alimentos en el municipio.

El cuarto capítulo, aborda la zonificación, los parámetros y los lineamientos de uso del suelo de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo. Se presentan las zonas principales y compatibles para la producción agropecuaria, así como los parámetros y lineamientos, entendidos como las condiciones y orientaciones para que el municipio defina el correspondiente régimen de usos del suelo en áreas definidas como determinantes del ordenamiento territorial de nivel 2. Estos buscan garantizar la producción de alimentos, la conservación del suelo, la función social de la propiedad y la sostenibilidad territorial, en cumplimiento de la normatividad vigente y del derecho humano a la alimentación.

El quinto capítulo, Estrategia de coordinación, participación y difusión, desarrolla el proceso de articulación institucional y participación en la identificación de las APPA, a partir de la identificación de actores relevantes y la implementación de estrategias de coordinación para la gestión, socialización para la apropiación y difusión para la transparencia. Estas acciones se estructuran en coherencia con los principios de



coordinación, concurrencia y subsidiariedad, e incorporan la verificación del principio de debida diligencia, con el fin de garantizar un proceso articulado, participativo y transparente en el territorio.

Finalmente, el sexto capítulo, Etapas posteriores a la declaratoria, aborda los lineamientos para la implementación de las APPA, mediante orientaciones técnicas para su articulación con las determinantes de ordenamiento territorial, su incorporación en los instrumentos de planificación municipal y la definición de mecanismos de financiamiento y coordinación con otros instrumentos territoriales. Asimismo, se establecen orientaciones sectoriales para su implementación, junto con el diseño de la estrategia de seguimiento y evaluación que permita verificar el cumplimiento de los objetivos asociados a la protección de los suelos rurales destinados a la producción de alimentos en el municipio de Tenjo.

Objetivos

El objetivo principal del presente documento es generar la base técnica para la adopción de la declaratoria de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo como determinante de nivel 2, ubicado en la provincia de Sabana Centro del departamento de Cundinamarca. Para ello, se adelanta la identificación de estas áreas, la cual constituye un insumo técnico que permite al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural avanzar en su declaratoria oficial en el municipio.

Además, el documento aborda diversas temáticas relacionadas con la identificación, la planificación y la gestión de las APPA en este municipio: se detallan los criterios metodológicos utilizados para obtener los resultados y se proponen orientaciones técnicas que faciliten implementar las APPA promoviendo la protección de los suelos rurales destinados a producir alimentos.



1. Antecedentes

En el marco de la Ley 2294 de 2023, que establece el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, se definieron cinco ejes de transformación: ordenamiento del territorio alrededor del agua, seguridad humana y justicia social, derecho humano a la alimentación, transformación productiva, internacionalización y acción climática, y convergencia regional. En particular, el eje del derecho humano a la alimentación busca garantizar que todas las personas tengan acceso a una alimentación adecuada en todo momento, basada en los pilares de disponibilidad, acceso y adecuación de alimentos. Para lograr esto, se identifican y protegen suelos especiales para la producción de alimentos comenzando con áreas rurales que cumplen con ciertos criterios definidos por la UPRA, y que luego pueden ser declaradas APPA por el MinAgricultura.

La Constitución Nacional, en su artículo 64, reconoce que los campesinos y las campesinas son libres e iguales a todas las demás personas, y tienen derecho a no ser discriminados en el ejercicio de sus derechos, especialmente, en función de su situación económica, social, cultural o política. Además, el artículo 65 de la Constitución Política de Colombia destaca que la producción de alimentos debe recibir una protección especial por parte del Estado. Para ello, se prioriza el desarrollo integral de actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como la construcción de infraestructura y la adecuación de tierras. El Estado también fomenta la investigación y la transferencia de tecnología para mejorar la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el objetivo de aumentar la productividad.

El Acto Legislativo 01 de 2023 reconoce al campesinado como sujeto de especial protección constitucional. Este acto legislativo destaca la relación particular del



campesinado con la tierra, basada en la producción de alimentos y la garantía de la soberanía alimentaria. Además, promueve el acceso progresivo a la propiedad de la tierra para el campesinado y los trabajadores agrarios, ya sea de forma individual o asociativa.

La Constitución Política de Colombia, el Plan Nacional de Desarrollo y el Acto Legislativo 01 de 2023 proporcionan las herramientas para la identificación y declaratoria de las APPA como determinantes de segundo nivel involucrando a las autoridades territoriales y a la comunidad rural en la toma de decisiones conjuntas y acordes con las dinámicas actuales.

La Resolución 507 de 2023, emitida por el MinAgricultura, identifica una ZPPA en la provincia Sabana Centro de Cundinamarca conformada por los municipios de Cajicá, Chía, Cogua, Cota, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá. Esta identificación se basa en el documento metodológico de la UPRA y la cartografía correspondiente, que hacen parte de la resolución.

Posteriormente, la Resolución 109A y la 242 de 2024 se emitieron para prorrogar el plazo originalmente estipulado para la declaratoria de las APPA en la provincia Sabana Centro. La Resolución 109A de 2024 extendió el plazo inicial de la Resolución 507 de 2023 y, posteriormente, la Resolución 242 de 2024 amplió aún más dicho plazo brindando a las autoridades competentes mayor tiempo para finalizar el proceso de declaratoria de las APPA en esta importante región de Cundinamarca.



1.1. Justificación de la necesidad y pertinencia de las APPA

La declaratoria de áreas de protección para la producción de alimentos (APPA) en Sabana Centro, se enmarca en políticas internacionales, protege los mejores suelos agropecuarios frente a procesos de transformación de suelo rural, contribuye al abastecimiento de la aglomeración urbana más grande del país, se alinea con los planes y políticas del departamento y la región, entre otros.

Compromisos internacionales: La declaratoria de las áreas de protección para la producción de alimentos (APPA), se enmarca en los compromisos internacionales y ratificados por Colombia que han orientado el reconocimiento progresivo de temas fundamentales como el Derecho Humano a la Alimentación, los enfoques de seguridad y soberanía alimentaria, así como el campesinado como sujeto de derechos y de especial protección.

El derecho humano a la alimentación se sustenta en diversos instrumentos internacionales que orientan la acción de los Estados. Entre ellos se destacan la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), que reconoce el derecho a un nivel de vida adecuado que incluye la alimentación; el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966), aprobado en Colombia mediante la Ley 74 de 1968, que establece la obligación de los Estados de proteger a la población contra el hambre y adoptar medidas para mejorar la producción y distribución de alimentos; la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996) y la Observación General No. 12 (1999), que reafirman el deber estatal de implementar políticas y acciones orientadas a garantizar el acceso físico y económico a una alimentación adecuada.

De manera complementaria, el Derecho Humano a la Alimentación se articula con los conceptos de seguridad alimentaria y nutricional (SAN) y soberanía



alimentaria, los cuales orientan la acción del Estado en el territorio. La SAN incorpora elementos fundamentales como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, así como el acceso y consumo oportuno y permanente en condiciones adecuadas de cantidad, calidad e inocuidad (DNP, CONPES Social 113 "POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN), 2008). Por su parte, la soberanía alimentaria resalta el derecho de las naciones y de los pueblos a mantener y fortalecer su capacidad de producir alimentos básicos, respetando su diversidad productiva, social y cultural (La Vía Campesina, 1996), lo que refuerza la necesidad de implementar estrategias territoriales que garanticen estas condiciones.

En este contexto, la protección de los suelos con vocación agropecuaria y de los territorios estratégicos para la producción de alimentos adquiere especial relevancia, en la medida en que contribuye a garantizar la disponibilidad local de alimentos y fortalecer las capacidades de autoabastecimiento, elementos centrales para la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios.

El reconocimiento progresivo del derecho humano a la alimentación, la seguridad y soberanía alimentaria, así como del campesinado como sujeto especial de derechos, ha implicado la adopción de acciones por parte del Estado Colombiano orientadas a garantizar su materialización en el territorio. En este proceso, el país ha avanzado mediante ajustes normativos y desarrollos institucionales que encuentran un hito en la modificación de la Constitución Política a partir del Acto Legislativo 01 del 5 de julio de 2023 que modifica el artículo 64 reconociendo el campesinado como un sujeto de derechos y de especial protección destacando su relación directa con la tierra, la producción de alimentos, las territorialidades campesinas y sus particularidades socioeconómicas y cultural, y el Acto Legislativo 01 del 6 de febrero de 2025 que modifica el artículo 65 de la Constitución Política, en el cual se reconoce el deber del Estado de garantizar el derecho humano a la alimentación adecuada y la promoción de condiciones de



seguridad, soberanía y autonomía alimentaria, aspectos para los cuales es fundamental garantizar en el tiempo los suelos para la producción de alimentos.

En este sentido, se promueve la formulación de estrategias territoriales que permitan operacionalizar este compromiso mediante la identificación sistemática de medidas, acciones e instrumentos de política pertinentes para fortalecer los sistemas alimentarios, proteger los recursos productivos en especial el suelo y asegurar condiciones sostenibles para la producción y el abastecimiento de alimentos, la delimitación del APPA Sabana Centro hace parte de estas estrategias.

De otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, Ley 2294 de 2023 en su artículo 32 le asigna al ordenamiento territorial el deber proteger las áreas de especial interés para garantizar el derecho humano a la alimentación, reconociendo la producción de alimentos como un asunto esencial y determinante del territorio y estratégico para el país. Las APPA son una figura que asegura la protección de áreas para la producción de alimentos y promueve el ordenamiento de los territorios alrededor del agua en la perspectiva del desarrollo sostenible. Esto en el marco de una gobernanza que involucre a todos los actores presentes en el territorio incorporándolos en las decisiones del ordenamiento territorial como pieza fundamental en vía de alcanzar la seguridad y soberanía alimentaria.

A partir de este marco conceptual y político de orden nacional e internacional, la declaratoria de Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en



los municipios de la provincia de Sabana Centro¹ se sustenta en la convergencia de cinco factores estratégicos del ordenamiento territorial de la Sabana de Bogotá, a saber: alto potencial de productividad agropecuaria de los suelos, sistema regional de abastecimiento alimentario, gestión ambiental de la cuenca del río Bogotá y directrices de ordenamiento ambiental, instrumentos del ordenamiento territorial Supramunicipal y la transformación acelerada del suelo rural.

1.1.1. Alto potencial de productividad agropecuaria de los suelos de Sabana Centro

El APPA considera el suelo rural agropecuario como un bien estratégico y finito, además de ser un recurso natural, es la base que sostiene la producción de alimentos, la permanencia campesina y la seguridad alimentaria de nuestros territorios.

Desde el marco normativo colombiano se ha reconocido la importancia de proteger los suelos con mayor capacidad productiva para garantizar la sostenibilidad de la producción de alimentos y el uso adecuado de los recursos naturales. En este sentido, desde 1974 a través del Decreto 2811 se establece, en sus artículos 178 y 179, la necesidad de clasificar los suelos según su uso potencial y mantener la integridad física y capacidad productora, de otro lado el ordenamiento territorial a través del Decreto 1077 de 2015, establece disposiciones para la protección de los suelos con clases agrológicas I, II y III, dada su alta aptitud para la producción agropecuaria (Artículo 2.2.2.2.1.3).

¹ La Sabana Centro es una provincia estratégica del departamento de Cundinamarca, Colombia, conformada por 11 municipios: Zipaquirá, Chía, Cajicá, Sopó, Cogua, Nemocón, Tabio, Tenjo, Cota, Tocancipá y Gachancipá.



A pesar de que estas disposiciones normativas reconocen el valor estratégico de estos suelos y sustentan la necesidad de adoptar medidas de planificación y gestión territorial orientadas a su protección frente a procesos de transformación, fragmentación o cambio de uso que puedan comprometer su función productiva, limitar la protección de los suelos agropecuarios, únicamente al criterio de las clases agrológicas I, II y III si bien se consideran los mejores suelos para la producción agrícola, resultan insuficientes para abastecer la demanda de alimentos que garanticen el derecho humano a la alimentación en términos de soberanía, seguridad alimentaria y autoabastecimiento; en la medida que a la fecha, la clase agrológica I ha desaparecido y las clases II y III tan solo representan el 2.9% del territorio nacional, cifras que contrastan con el verdadero potencial del país al contar con una frontera agrícola que para 2025 representaba el 37,5 % del territorio nacional. (Upra, 2025, pág. 7).

En este sentido, la Sabana de Bogotá ha sido reconocida como uno de los territorios con mayor potencial en términos de producción agropecuaria del país, debido a las características de sus suelos, su clima y su ubicación estratégica frente a los principales centros de consumo, aspecto considerado en el artículo 61 de la Ley 99 de 1993 que establece que su “destinación prioritaria será la agropecuaria y forestal”, en la medida que concentra un alto porcentaje de los mejores suelos productivos. (clases agrológicas II y III).

Así las cosas, el análisis de las clases agrológicas en los municipios de la provincia Sabana Centro, se identifica un total de 43.920,61 hectáreas distribuidos en las clases agrológicas II, III, IV, V, VI y VII en estas categorías se contempla como uso recomendado las actividades agropecuarias con diferentes niveles de manejo. Se resalta que el 41,4 % de los suelos de Sabana Centro corresponden a las clases II y III, con posibilidades de utilización agrícola alta y uso potencial para diversos tipos de cultivos, lo que refleja la diversidad



de condiciones productivas presentes en el territorio y resalta la importancia de orientar estrategias de planificación y protección del suelo hacia aquellas áreas con mayor potencial agropecuario. (Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2025).

Completando los elementos que denotan el alto potencial para la producción agropecuaria en los municipios de sabana centro el análisis realizado por la UPRA en el documento metodológico para la identificación de las zonas de protección para la producción de alimentos en la provincia Sabana Centro, da cuenta de la aptitud biofísica del suelo considerando que el 64,9 % de las zonas cuentan con aptitud alta al interior de su frontera agrícola para el desarrollo de las alternativas productivas (UPRA, 2023).

En conjunto, estos factores evidencian características únicas del suelo rural, que conducen a un alto potencial territorial para el desarrollo de actividades agropecuarias orientadas a la producción de alimentos, lo cual constituye un elemento estratégico para la planificación y protección de suelos productivos en el marco de la de la identificación de Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA).

El potencial productivo identificado en los suelos en la Sabana de Bogotá se enfrenta a una creciente amenaza derivada de los procesos expansión urbana y suburbanización, estudios de huella de ocupación 2005-2018, han determinado que “la expansión urbana intercensal ha implicado la pérdida de 12.037,5 hectáreas de suelos aptos para la producción de alimentos” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2025, pág. 237). Estas dinámicas han promovido la transformación progresiva de suelos rurales hacia usos residenciales, comerciales y de servicios, reduciendo la disponibilidad de tierras para la producción agropecuaria. De seguir con la presión urbanizadora y en un escenario tendencial 2030-2050 se proyecta la transformación de 21.517 Ha de



suelo con capacidad agrologica en la Sabana de Bogotá (Alcaldia de Bogotá ; Gobernación de Cundinamarca; Findeter,, 2018, pág. 42).

En este contexto, resulta fundamental avanzar en la protección de los suelos con mayor aptitud productiva, considerando tanto su alto potencial para la producción de alimentos como las crecientes presiones derivadas de la transformación de suelo rural. La declaratoria de Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en Sabana Centro, en su calidad de determinante de nivel 2 del ordenamiento territorial, se configura como un instrumento clave para orientar el ordenamiento del suelo rural y salvaguardar estos territorios estratégicos, contribuyendo a evitar la reducción progresiva de la base productiva agrícola, la fragmentación del suelo rural y el debilitamiento de la capacidad del territorio para sostener sistemas agroalimentarios cercanos a los principales centros de consumo como lo es Bogotá.

1.1.2. Sistema regional de abastecimiento alimentario

En Colombia, se ha incrementado la inseguridad alimentaria en las áreas rurales (centros poblados y rural disperso), que pasó del 31,2 % en 2023 al 34,2 % en 2024, lo que evidencia un deterioro en las condiciones de acceso y disponibilidad de alimentos en el territorio. Esta situación pone de relieve la importancia de fortalecer el sistema de abastecimiento alimentario, la región de Sabana Centro adquiere un papel estratégico por su cercanía a Bogotá y su capacidad productiva, al constituirse como un territorio clave para el suministro de alimentos frescos y la estabilidad del abastecimiento regional.

Sabana Centro cumple un papel fundamental dentro del sistema regional de abastecimiento alimentario, particularmente en su relación con Bogotá como el mayor asentamiento poblacional del país. El Plan Maestro de Abastecimiento Alimentario de Bogotá adoptado por el Decreto Distrital 315 de 2006 y



modificado en el 2008 señala que el sistema alimentario de la capital depende en gran medida de los territorios rurales circundantes, destacando que Cundinamarca aporta cerca del 44,8 % de los alimentos que ingresan a Bogotá, consolidándose como el principal proveedor regional, sumado a la dependencia de satisfacer las necesidades alimentarias de la población de la capital que sobrepasa la capacidades de autoabastecimiento y requiere de relacionamiento con los departamentos cercanos y aprovechamiento de las potencialidades de los municipio de Sabana Centro.

Asimismo, es importante tener presente que el consumo de la canasta básica alimentaria en la Región Central asciende aproximadamente a 4.996.619 toneladas, de las cuales el 55,6 % se concentra en Bogotá. La capital del país depende en gran medida de la producción de los territorios cercanos, dado que su capacidad interna de abastecimiento se estima en tan solo 60 mil toneladas, lo que representa una tasa de dependencia del 97,9 % (Delgado-López, Barrientos, & Barrios, 2023).

Por lo anterior el crecimiento urbano y poblacional de Bogotá ha incrementado la demanda de agua y alimentos, mientras que los municipios cercanos experimentan procesos de suburbanización y cambio de uso del suelo que transforman su vocación agrícola hacia actividades urbanas y de servicios, generando presiones sobre los suelos productivos y aumentando el riesgo progresivo de desabastecimiento alimentario en la región (Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, 2019).. La pérdida de suelos agropecuarios en la Sabana afecta de manera directa el sistema de abastecimiento alimentario regional, al debilitar las ventajas asociadas a la proximidad entre las áreas de producción y los centros de consumo. Esta transformación implica mayores pérdidas postcosecha, incremento en los costos y tiempos de transporte, mayor intermediación y aumento de desperdicios, además de mayores impactos ambientales derivados de recorridos más largos para el traslado de alimentos.



De manera complementaria, estudios de la Región Administrativa y de Planeación Especial (RAP-E Región Central) han identificado la Sabana de Bogotá como un territorio estratégico para el abastecimiento de alimentos frescos, especialmente en productos hortícolas, leche y derivados lácteos, debido a su cercanía con los centros de consumo y a la existencia de circuitos de comercialización consolidados. En este marco, instrumentos regionales como el Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central PAA, Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial de Cundinamarca y el Plan Departamental de Desarrollo 'Gobernando: más que un plan Cundinamarca 2024-2028', han evidenciado la pérdida de suelos con las mejores características agrológicas para la producción de alimentos y conflictos por el cambio de actividad productiva, resaltando la necesidad de generar estrategias que garanticen la seguridad alimentaria en vía de disminuir los riesgos de desabastecimiento.

Por mencionar algunas, el Plan Departamental de Desarrollo incluye una estrategia regional de ordenamiento territorial que contempla la protección de suelos con alta capacidad agrológica de manera conjunta con entidades de orden nacional, regional o local como el IGAC, la CAR y los municipios (Gobernación de Cundinamarca , 2024, pág. 263).

El PAA promueve estrategias territoriales como las Zonas de Desarrollo Agroalimentario y Social (ZODAS), orientadas a fortalecer territorios productivos clave para el abastecimiento alimentario regional dentro de las que se incluyen los municipios de Chia, Cota como primer anillo y Cajicá, Cogua, Gachancipá, Tabio, Tenjo y Zipaquirá como segundo anillo, complementariamente los municipios de Cajicá, Chia y Zipaquirá hacen parte de Zonas Estratégicas de Consumo (ZEC) de la Región Central (Región Central RAP-E, 2020).



Otro elemento relevante en el análisis del abastecimiento alimentario es la presencia de aglomeraciones o clústeres de Agricultura Campesina, Familiar, Étnica y Comunitaria (ACFEC), identificadas como territorios donde se concentra la producción agropecuaria desarrollada por unidades productivas de pequeña y mediana escala que cumplen un papel importante en la provisión de alimentos. En Colombia, la ACFEC aporta aproximadamente el 70 % de los alimentos que se consumen en el país², evidenciando su papel central en el abastecimiento alimentario nacional.

En la provincia Sabana Centro estas aglomeraciones representan aproximadamente el 3,5 % del territorio y se localizan en municipios como Cajicá, Chía, Cogua, Cota, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio y Tenjo (UPRA, 2023).). La identificación de estos clústeres resalta la importancia de la agricultura campesina en la dinámica productiva regional y en el abastecimiento alimentario de la Sabana de Bogotá, así como la necesidad de fortalecer las condiciones territoriales que permitan su permanencia y sostenibilidad frente a las crecientes presiones sobre el suelo rural.

Así las cosas, la declaratoria de APPA en los municipios de sabana centro, contribuye a garantizar el abastecimiento de la mayor aglomeración urbana del país, va en línea y total articulación con las políticas y planes de abastecimiento alimentario; promueve la permanencia de la ACFEC como parte del sistema central en el abastecimiento.

² Upra 2024. <https://upra.gov.co/es-co/sala-de-prensa/noticias/la-agricultura-campesina-familiar-etnica-y-comunitaria-impacta-directamente>



1.1.3. Gestión ambiental de la cuenca del río Bogotá y directrices de ordenamiento ambiental de la Sabana de Bogotá

El contexto territorial de la cuenca del río Bogotá introduce un componente ambiental relevante para el ordenamiento del suelo rural en la región. La sentencia del Consejo de Estado sobre la cuenca del río Bogotá estableció un conjunto de obligaciones orientadas a la recuperación ambiental del río y a la protección de los ecosistemas asociados, señalando la necesidad de fortalecer la planificación territorial e instrumentos articuladores para la gestión, que atiendan temas de “crecimiento de la población, los cambios demográficos, la urbanización, la creciente demanda de alimentos” (Consejo de Estado, 2014, pág. 1140) elementos que promueven una mayor presión sobre el recurso hídrico, el recurso suelo poniendo en peligro sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios. Este fallo reconoce la importancia de articular las políticas ambientales y territoriales para garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas y la gestión integral del recurso hídrico.

Lo anterior es consistente con el análisis realizado por el Ministerio de Ambiente en el cual se concluye que es latente la pérdida de capacidad adaptativa de la Sabana de Bogotá lo que implica que es menor la posibilidad del territorio de sostener de manera simultánea las funciones ambientales, sociales y urbanas y la respuesta frente a la presión de la expansión constructiva, crecimiento demográfico y transformaciones económicas. Según el Ministerio de Ambiente entre el 2000 y 2018 hubo un incremento de los territorios artificializados del 48.63% en la Sabana de Bogotá, presentando la disminución de coberturas naturales asociadas a territorios agrícolas y las áreas húmedas. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2025, págs. 210, 223).

En este contexto, la planificación del suelo rural debe promover modelos productivos compatibles con la conservación ambiental, la regulación hídrica, la



conectividad ecológica del territorio y la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios. La delimitación de APPA puede contribuir a este objetivo al orientar el uso del suelo hacia actividades agropecuarias sostenibles y al proteger áreas estratégicas para la producción de alimentos en territorios que, además, cumplen funciones ecológicas clave dentro de la cuenca.

1.1.4. Instrumentos del ordenamiento territorial Supramunicipal y Departamental.

En términos del “Ordenamiento Territorial”, se evidencia, que se han venido planteando Instrumentos, que dan cuenta de la Seguridad Alimentaria en el ámbito Regional, de alcance sobre la Sabana de Bogotá y Cundinamarca, que adquiere especial relevancia al reconocerla como un asunto que trasciende las fronteras municipales y exige una gestión coordinada a escala regional, la urgencia de la declaratoria de las APPAS, en defensa de los suelos estratégicos para preservar la “despensa de alimentos”, vital para la productividad municipal y competitividad regional.

En este sentido, la Región Metropolitana Bogotá – Cundinamarca³ (RMBC), definió en el año 2023⁴, la Seguridad Alimentaria como un Hecho Metropolitano, el cual plantea estrategias tales como: El Sistema Regional de Abastecimiento (SRA) y Seguridad Alimentaria, los Nodos Logísticos y Circuitos Cortos de Comercialización; la Protección del Suelo Rural de alta capacidad agrológica, la no Urbanización, el Ordenamiento en Torno al Agua y la Logística, Mercados y Agencias de comercialización regional. De otro lado, en la actualidad se encuentra desarrollando el Plan Estratégico y de Ordenamiento de la Región

³ Creada mediante el Acto Legislativo 02 de 2020, en el marco de la Ley Orgánica 2199 de 2022,

⁴ Mediante el Acuerdo Regional No. 09 de 2023, la región metropolitana de Bogotá. declaró los hechos metropolitanos entre los que se encuentra el de seguridad alimentaria y comercialización.



Metropolitana- PERM que entre otros contendrá los lineamientos para la ocupación del territorio en lo que se refiere al desarrollo de los hechos metropolitanos.

Lo anterior, evidencia la incorporación al marco fundamental y estratégico, el concepto amplio de la Seguridad Alimentaria. Donde la actividad agropecuaria ha empezado a dejar de ser algo residual, para constituirse como un elemento estructural. principalmente en los siguientes aspectos: la Seguridad Alimentaria como Objetivo de Desarrollo, la Actividad Agropecuaria como Determinante Ambiental y Suelo Protegido, la Producción de Alimentos en Logística Regional y la Visión de competitividad.

La declaratoria del APPA en sabana centro, recoge y va en línea de instrumentos de ordenamiento supramunicipales los cuales privilegian una mirada regional estratégica para la protección y producción de alimentos, que subrayan la importancia de la seguridad alimentaria como un Hecho Metropolitano e inciden sobre el ámbito municipal con carácter vinculante.

1.1.5. La transformación acelerada del suelo rural agrícola

Pese al potencial para la producción agropecuaria de los suelos de sabana, así como la importancia en el sistema de abastecimiento alimentario para la región, la gestión ambiental para la cuenca alta del río Bogotá y el reconocimiento de su importancia a partir de estrategias de acción y hechos metropolitanos identificados en los instrumentos de planificación supramunicipal, la región sabana presenta dinámicas de transformación de suelo rural que van en contravía de estos factores estratégicos de ordenamiento territorial.

En las últimas décadas se ha evidenciado la transformación acelerada del suelo rural, explicada por el fenómeno de los procesos de suburbanización en la



Sabana de Bogotá, en especial en la provincia de Sabana Centro, como uno de los más significativos acontecimientos de incidencia en los suelos rurales, cuyo efecto más desfavorable es la alta ocupación de los suelos con los más altos potenciales de productividad agropecuaria, generando así pérdida de suelo estratégico para garantizar el derecho humano a la alimentación y el abastecimiento alimentario de la región.

El análisis de coberturas desde el año 2005 evidencia una relación desproporcionada de huella de ocupación por fuera del suelo urbano determinando relaciones altas con respecto a la ocupación de las cabeceras municipales, por ejemplo, el área ocupada por fuera de la cabecera es casi 12 veces mayor que el área ocupada en la cabecera municipal para el caso de Cota y Tabio, 10 veces mayor en La Calera, y 8 veces mayor en Tenjo (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2025), resaltando que la mayor cantidad de huella urbana se ubica en los suelos rurales e incluso en algunos casos sobre suelos de protección, mientras en áreas suburbanas para vivienda y suelo de expansión urbana no han sido desarrollados. Derivando conflictos socioambientales y pérdida de áreas rurales de importancia.

Igualmente, se identificaron densidades habitacionales en suelo rural y suburbano similares o incluso superiores a las del suelo urbano, superando las 10 viviendas por hectárea. Este fenómeno se evidencia, por ejemplo, en el municipio de Chía, donde cerca de 140 ha de suelo rural y 106 ha de suelo suburbano presentan características urbanas; en Cajicá, con aproximadamente 5 ha en suelo rural y 125 ha en suelo suburbano; y en Tenjo, con alrededor de 6 ha en suelo rural. Estas dinámicas reproducen tipologías de ocupación propias del suelo urbano, generando impactos ambientales y sociales negativos, entre ellos la degradación del suelo por sellamiento, lo que implica la pérdida progresiva de los suelos con mayor potencial agropecuario, pone en riesgo la biodiversidad, aumenta el riesgo de inundaciones y escasez de agua y contribuye



al calentamiento global. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2025, pág. 176 y 257).

La proyección de crecimiento de la huella urbana, basada en una modelación piloto a nivel municipal, evidencia un escenario aún más alarmante: una aceleración significativa en la ocupación del suelo, especialmente en áreas rurales, proyectando para el año 2035 más del doble de la superficie ocupada respecto a la registrada por los municipios de la Sabana de Bogotá en el año 2020. Esta tendencia revela una transformación intensa del territorio, donde los suelos rurales y ecosistemas estratégicos están siendo rápidamente reemplazados por usos urbanos. Por tanto, bajo el supuesto preliminar de que algunos municipios continúen las tendencias actuales, se identifican tasas de transformación no acordes con la vocación agropecuaria y forestal de la Sabana en áreas rurales, por fuera de los perímetros urbanos y de expansión previstos en los instrumentos de ordenamiento territorial y en contravía de lo definido por el artículo 61 de la Ley 99 de 1993. En términos generales, en el marco de este fenómeno, se observa que en los últimos 50 años el incremento del área construida en la Sabana alcanza el 64 %, pasando de 138,60 km² en 1975 a 218,31 km² en 2025. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2025, pág. 191).

Una vez expuesta, comprendida y evidenciada la importancia del Área de Protección para Producción de Alimentos – APPA y de la necesaria visión supramunicipal de la Seguridad Alimentaria para la protección del suelo rural agropecuario productivo municipal, en pro de la productividad municipal y la competitividad regional, es que se visualiza muy oportuna la apuesta de país, como una herramienta que permita hacerle frente a una de las problemáticas más imperantes de resolver en la Sabana de Bogotá, como lo es el alto proceso de transformación y artificialización del suelo rural y en especial para poner en marcha el gran objetivo de declarar las Áreas de Protección para la Producción



de Alimentos” – APPA en la Sabana, como estrategia para contener el fenómeno de transformación acelerada por proceso de Suburbanización y así poder salvaguardar el disminuido suelo de actividad agropecuaria, en peligro de proyectar un proceso de extinción irreversible.

A partir de los elementos descritos anteriormente, la convergencia entre alto potencial para la producción agropecuaria de los suelos, la función estratégica en el abastecimiento alimentario regional, la importancia de frenar los fenómenos de transformación el suelo rural, así como el cumplimiento de las responsabilidades ambientales asociadas a la gestión de la cuenca del río Bogotá y los planteamientos regionales para la Sabana de Bogotá posiciona a los municipios de Sabana Centro como territorios prioritarios para la implementación de Áreas de Protección para la Producción de Alimentos. En este sentido, la declaratoria del APPA se configura como una determinante de ordenamiento territorial que permite proteger suelos de alto valor productivo, fortalecer la seguridad alimentaria regional, promover modelos de desarrollo y ordenamiento territorial rural sostenibles, contener fenómenos de suburbanización en coherencia con los Instrumentos de Ordenamiento Territorial Supramunicipales y demás lineamientos establecidos por las políticas ambientales y agropecuarias de orden regional y nacional.

1.1.6. Condiciones Municipales

Identificados los factores estratégicos para la declaratoria del APPA en Sabana Centro, a nivel municipal se tiene el análisis de las condiciones territoriales que sustentan dicha declaratoria.

El municipio de Tenjo, ubicado en la provincia de Sabana Centro del departamento de Cundinamarca, se caracteriza por una vocación agropecuaria históricamente consolidada. Su localización, la calidad de sus suelos y su



cercanía a Bogotá lo han consolidado como territorio abastecedor de alimentos a nivel local y regional. Sin embargo, el avance de procesos de urbanización, el incremento de actividades industriales y la presencia de dinámicas inmobiliarias sobre el suelo rural han generado presiones que inciden en la sostenibilidad del sistema agroalimentario local.

En este contexto, la declaratoria de Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en Tenjo constituye una medida orientada a preservar su función agroalimentaria, asegurar la disponibilidad de alimentos y fortalecer la economía rural, en coherencia con los lineamientos establecidos en la Ley 2294 de 2023.

El municipio cuenta con una frontera agrícola condicionada de 8.768,55 hectáreas habilitadas para APPA, que corresponde al 76,91 % del área municipal, lo que representa una superficie de suelo rural con aptitud agropecuaria. Para el año 2023 se reportó una producción agrícola total de 25.079,4 toneladas, siendo la papa (18.050 t), la lechuga (3.216 t), la zanahoria (2.310 t), la arveja, la espinaca y el maíz los cultivos principales.

A nivel pecuario, Tenjo registra un inventario de 142.803 animales, siendo las aves (122.031) y los bovinos (19.325) los más representativos. La producción estimada alcanza 25,9 millones de litros de leche cruda al año, 24,2 toneladas de carne bovina, 93,3 toneladas de carne de cerdo y aproximadamente 27,8 millones de huevos. Esta producción se destina tanto al abastecimiento municipal como a la comercialización en el mercado mayorista de alimentos de Bogotá. El 91 % de los productos se comercializa en Corabastos y el 8 % en Paloquemao, registrando un crecimiento del 53 % entre 2022 y 2023.

Adicionalmente, se identifica la presencia de suelos clasificados en las clases agrológicas I, II y III, conforme a la metodología del IGAC (2014). En el



municipio, estas clases comprenden 8.151,90 hectáreas (71,50 % del área municipal), lo que indica la existencia de áreas con aptitud para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias y sustenta técnicamente su protección en el marco del proceso de identificación y declaratoria de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA).

Desde una perspectiva territorial, Tenjo mantiene una economía con predominancia del sector agropecuario, siendo este uno de los principales generadores de empleo. A pesar de la presión del uso del suelo por actividades como la floricultura, la agricultura transitoria como papa, arveja y maíz y la expansión urbana, se mantiene presencia de población campesina vinculada a la producción agropecuaria y una demanda comunitaria orientada a la permanencia del suelo rural productivo.

En coherencia con este escenario, la Agricultura Campesina, Familiar, Étnica y Comunitaria (ACFEC) constituye un componente de la dinámica socioeconómica municipal, con una vinculación al mercado que se materializa en diferentes escalas territoriales local, regional, nacional e internacional a través de diversos canales de comercialización. En el municipio se identifican tres tipologías de clústeres de destino de la producción asociados a la ACFEC, economía local, externa y mixta, que en conjunto abarcan 309,02 hectáreas (2,71 % del área municipal). Esta condición sustenta la protección de estas áreas en el marco de las dinámicas productivas locales.

La inclusión de Tenjo en el segundo anillo de abastecimiento de Bogotá dentro del Plan de Abastecimiento Alimentario de la Región Central, así como la alineación con los alimentos priorizados por la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN), refuerzan su rol en el abastecimiento de alimentos a escala regional.



El municipio de Tenjo cuenta con 5.762 predios rurales que abarcan 11.131,59 ha, de los cuales el 71,99 % tiene destino agropecuario, lo que evidencia la importancia de estas actividades en el uso del suelo rural. La estructura predial presenta una alta presencia de predios de pequeña extensión. El 79,21 % se encuentra por debajo de la Unidad Agrícola Familiar (UAF) y predominan predios menores a 0,5 ha, ubicados principalmente en zonas cercanas a los centros poblados. Esta configuración refleja procesos de fraccionamiento predial que inciden en la conformación de las unidades productivas rurales.

Asimismo, el municipio registra 3.579 predios presuntamente informales (62,11 %), situación que incide en las condiciones de tenencia de la tierra y en el acceso a factores productivos para el desarrollo de actividades agropecuarias. En este contexto, estos elementos evidencian la necesidad de orientar la planificación territorial hacia la protección del suelo rural con vocación agropecuaria, con el fin de mantener áreas destinadas a la producción de alimentos y contribuir a la permanencia de las unidades productivas rurales.

El municipio de Tenjo presenta una dinámica de mercado de tierras rurales asociada a factores como las características del suelo, el acceso, la cercanía al casco urbano, la conectividad vial y la influencia de desarrollos campestres e industriales que inciden en el valor comercial del suelo. En el territorio se registran valores comerciales de la tierra que varían entre 40 millones y más de 1.000 millones de pesos por hectárea, dependiendo de condiciones como la topografía, la accesibilidad, la cercanía a centros poblados y la presencia de actividades económicas. En este contexto, la planificación territorial orientada a proteger el suelo rural permite mantener áreas destinadas a actividades agropecuarias y la permanencia de unidades productivas rurales para la producción de alimentos.



En este sentido, la necesidad de avanzar en la declaratoria de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos en el municipio de Tenjo se sustenta en los resultados de la caracterización territorial desarrollada como insumo técnico del proceso de identificación de las APPA, la cual analiza de manera integral las dinámicas del territorio, la producción de alimentos y el ordenamiento social de la propiedad rural. Dicha caracterización, construida a partir de marcos conceptuales como la producción de alimentos, la seguridad y soberanía alimentaria, el ordenamiento territorial, la Gestión del Territorio para Usos Agropecuarios (GESTUA) y la frontera agrícola, permite identificar las condiciones físicas, productivas, sociales y normativas que inciden en la protección del suelo rural, constituyéndose en la base técnica y metodológica que soporta el proceso de identificación de las APPA, en coherencia con la garantía del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada (ver Anexo 1).

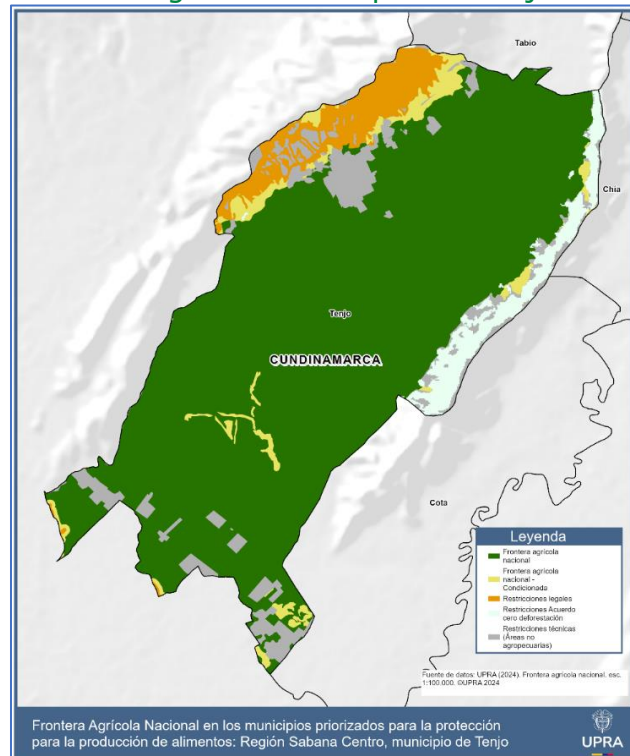
Finalmente, la implementación de las APPA en Tenjo responde a un enfoque de planificación que articula criterios técnicos como la aptitud del suelo, la producción agropecuaria y las restricciones territoriales con las dinámicas sociales, ambientales y económicas del territorio. Además, su declaratoria permitirá proteger áreas destinadas a la producción agropecuaria y consolidar condiciones para la producción de alimentos.

2. Análisis del ordenamiento territorial y su incidencia en la identificación de APPA

2.1. Frontera agrícola

El municipio de Tenjo en el departamento de Cundinamarca cuenta con una frontera agrícola (FA) (versión 4.1 de 2024) de 9.434,72 ha que corresponde al 82,76 % del área municipal. La Frontera Agrícola no condicionada es de 9.019,01 ha, aproximadamente el 79,11 % del área de municipio, y la frontera agrícola condicionada 415,71 ha, alrededor del 3,65 % del área del municipio. Finalmente, el área en restricción es de 1.966,27 ha, aproximadamente 17,24% del área municipal como lo muestra la tabla a continuación:

Figura 1. Frontera agrícola municipio de Tenjo-Cundinamarca



Fuente: elaboración propia.

Tabla 1. Distribución de la frontera agrícola 2024 en el municipio de Tenjo

Calificación de la FA	Total (ha)	%
Frontera agrícola - No condicionada	9.019,01	79,11
Frontera agrícola - Condicionada	415,71	3,65
Área Frontera Agrícola	9.434,72	82.76
Restricciones Legales	664,98	5,83
Restricciones Acuerdo Cero Deforestación (Bosque 2010)	483,30	4,24
Restricciones Técnicas (Otras coberturas no agropecuarias)	817,99	7,17
Área restricciones	1.966,27	17,24
Área municipal	11.400,99	100

Fuente: elaboración propia.

2.1.1. Frontera agrícola condicionada

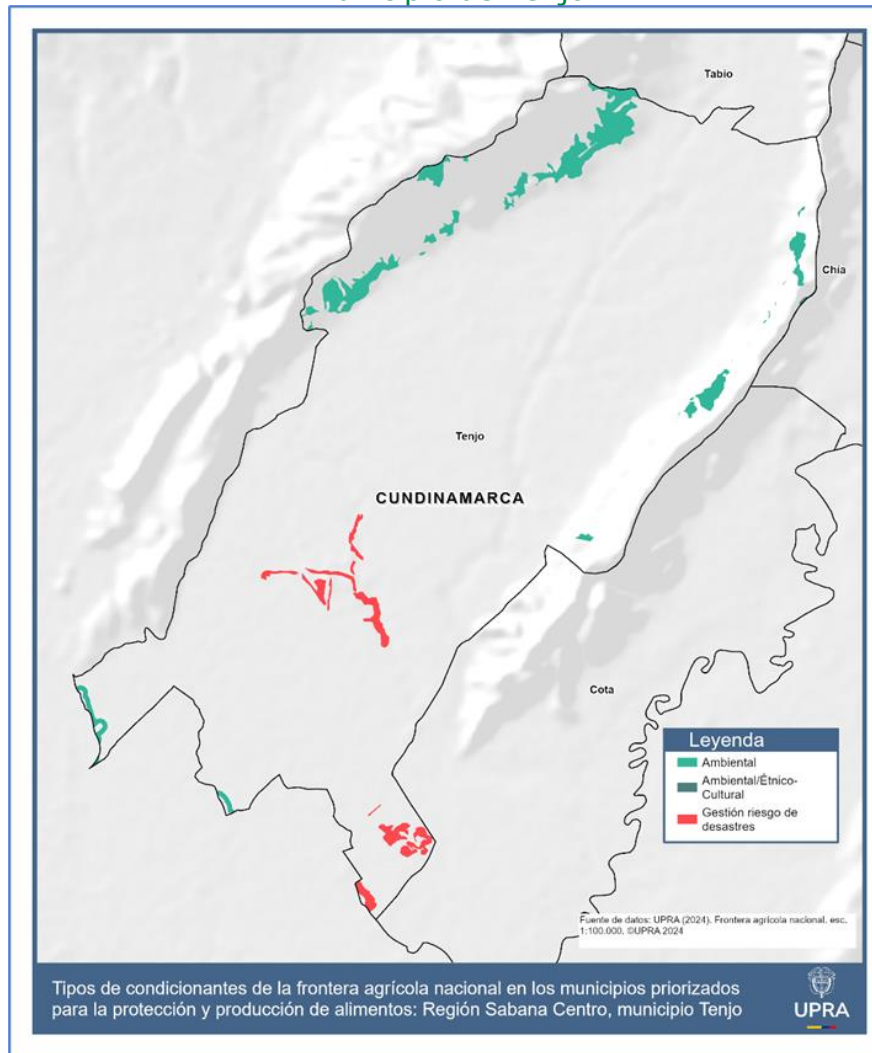
La frontera agrícola condicionada en el municipio de Tenjo se clasifica en condicionantes ambiental, gestión del riesgo, étnico-cultural y ambiental/étnico-cultural, como se muestra a continuación:

Tabla 2. Condicionantes frontera agrícola municipio de Tenjo para la identificación del APPA

Tipo	Nombre	Área (ha)
Ambiental	DMI Cerro Juaica DRMI Humedales de Gualí, Tres Esquinas y Lagunas del Funzhé RFPP Cuenca Alta del río Bogotá Reserva Natural de la Sociedad Civil Célula Verde Reserva Natural de la Sociedad Civil Sión	313,80
Gestión del riesgo de desastres	Áreas emergencia por inundación 2010-2011	101,81
Ambiental - Étnico-cultural	Resguardo indígena Muisca de Fonquetá y cerca de Piedra/ RFPP Cuenca Alta del río Bogotá	0,08

Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Distribución tipos de condicionantes de la frontera agrícola en el municipio de Tenjo



Fuente: elaboración propia.

La frontera agrícola condicionada fue evaluada para cada uno de sus determinantes ambientales con relación a su zonificación, en sus respectivos planes de manejo. Se identificó en las mesas técnicas de trabajo con la autoridad ambiental, los tipos de zonas que permiten actividades agropecuarias y que podrán incluirse en la delimitación del APPA. Este ejercicio hace parte de un segundo momento, el cual se realiza con el fin de detallar, identificar y delimitar las APPA.

A continuación, se detallan los diferentes condicionantes ambientales para el municipio de Tenjo, de acuerdo con su categoría, nombre y área:

Tabla 3. Condicionantes ambientales, figura, nombre y área

Figura	Nombre	Área (ha)*
RFPP	Cuenca Alta del Río Bogotá	159,18
DMI	Cerro Juaica (Zonas de Producción sostenible y recuperación)	128,48
DMI	Humedales Gualí, Tres Esquinas y Laguna Funzhé (Zona de Uso sostenible)	26,24
RNSC	Célula Verde	5,72
RNSC	Sión	0,75

Fuente: elaboración propia.

*Algunas de estas áreas se pueden superponer

En cuanto a los condicionantes étnico-culturales se reporta una pequeña área de 0,08 ha perteneciente al Resguardo indígena Muisca de Fonquetá y cerca de Piedra, esto puede ser por un error cartográfico pues este resguardo pertenece solamente al municipio de Chía.

Para la condicionante de gestión de riesgo de desastres, en el municipio de Tenjo se presentan unas 101,81 ha con riesgo de inundación, identificado en la capa de Áreas emergencia por inundación 2010-2011 generada por el IDEAM.

2.1.2. Restricciones legales

Con relación a las restricciones (versión 2024) se denominan tres áreas: a) restricciones legales, b) acuerdo cero de deforestación y c) restricciones técnicas: áreas no agropecuarias.

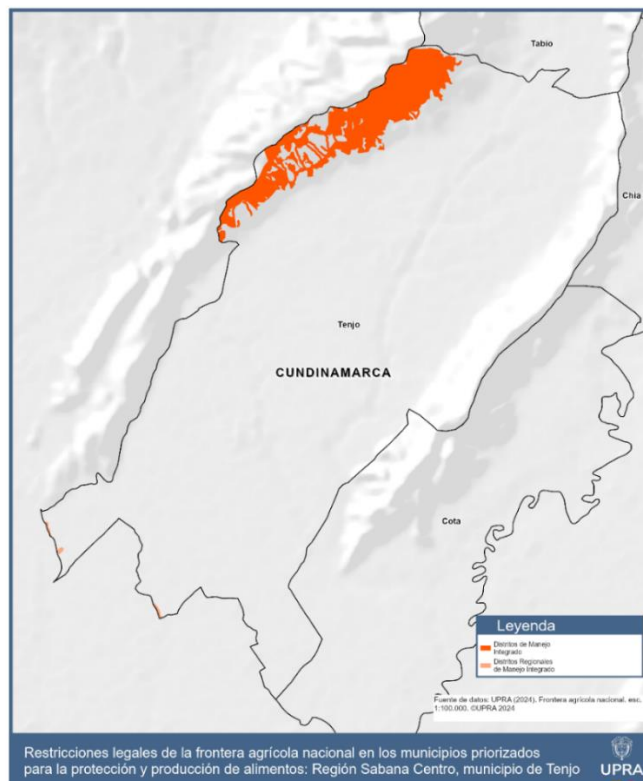
Tabla 4. Restricciones y sus respectivas áreas del municipio de Tenjo para la identificación del APPA

	Restricciones	Área (ha)
	Restricciones legales	664,98
	Acuerdo cero deforestación	483,30
	Restricción técnica: áreas no agropecuarias	817,99
	Total	1.966,27

Fuente: elaboración propia.

En el municipio de Tenjo las restricciones legales corresponden a las zonas de preservación y restauración del DMI Cerro de Juaica, y las zonas de preservación, restauración y de uso público del DRMI Humedales Gualí, Tres Esquinas y Laguna Funzhé.

Figura 3. Restricciones legales Frontera Agrícola 2024 Tenjo



Fuente: elaboración propia.

2.2. Análisis de determinantes de nivel 1 en frontera agrícola

Con base en el proceso metodológico planteado, se presentan los resultados del análisis conjunto entre la CAR y la UPRA consignados en la herramienta ficha de calificación APENDICE_1_Matriz_Calificacion_Sabana_Centro_Tenjo.

Cabe destacar que las figuras analizadas en jurisdicción de la CAR que carecen de zonificación y plan de manejo se toman como referencia las consideraciones expuestas en los actos administrativos de declaratoria y las directrices dadas por la autoridad ambiental en las mesas técnicas.

Tabla 5. Determinantes ambientales analizadas en Tenjo

	Determinante	Categoría	Nombre	Acto Administrativo	Observación
1	Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP	DRMI	Cerro Juaica	Acuerdo CAR 042 de 03/12/1999	Con zonificación
		DRMI	Humedales Gualí, Tres Esquinas y Laguna Funzhé	Acuerdo CAR 001 de 18 de febrero de 2014	Con zonificación
		RNSC	Célula verde	Resolución 0264 de 3 de octubre de 2005	Sin zonificación
		RNSC	El Retiro	Resolución 055 del 22 de marzo de 2024	Sin zonificación
		RNSC	Sión	Resolución 140 del 9 de septiembre de 2019	Sin zonificación
3	Estrategias de conservación	Reserva Forestal Protectora-Productora	Cuenca Alta Río Bogotá	Resolución 76 de marzo 31 de 1977 se declara y alinda la Reserva. INDERENA. Resolución 0511 del 19 de abril de 2012. Establece el procedimiento de	No cuentan con plan de manejo ni zonificación

	Determinante	Categoría	Nombre	Acto Administrativo	Observación
				realineación. MADS. Resolución 0138 del 31 de enero de 2014. Realinderación de Reserva. MADS	
		Ronda Hídrica	Río Chicú	Resolución 1790 de 2017	Cartografía, sin zonificación
		Ronda Hídrica	Quebrada La Checua	Resolución 3106 de 2018	Cartografía, sin zonificación
4	Derivadas de instrumentos de planificación	Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas	Río Bogotá	Resolución 0957 de 2019. CAR	Cuenta con documento y Zonificación
		Áreas de Restauración	Áreas prioritarias restaurar	Orden 4.24 de la Sentencia de Recuperación y Descontaminación del Río Bogotá	
5	Derivadas de la EEP	EEP	Núcleos y nodos de la EEP CAR	Resolución CAR 20217000599 del 7 de diciembre de 2021	

Fuente: elaboración propia con datos de CAR (2024).

Las demás determinantes ambientales forman parte del análisis para identificar las áreas condicionadas de la Frontera Agrícola donde las actividades agropecuarias pueden permitirse, restringirse o prohibirse según las consideraciones de la autoridad ambiental, por lo que se hizo necesario la revisión de los planes de manejo de las determinantes ambientales y sus zonificaciones, donde se definen los usos y lineamientos para cada zona, identificando cuales de estas zonas permiten la producción de alimentos.

En este sentido, como resultado de los análisis de la información ambiental se identificó lo siguiente:



Tabla 6. Interpretación de las figuras ambientales al interior de la Frontera Agrícola

Descripción	Interpretación al interior de la frontera agrícola
Zonificaciones de las figuras ambientales que prohíben el desarrollo de actividades agropecuarias	Se restringe de la frontera agrícola.
Zonificaciones de las figuras ambientales que restringen la producción de alimentos	Permiten actividades agropecuarias diferentes a la producción de alimentos, por ejemplo, el aprovechamiento de recursos no maderables del bosque. No se habilitan para APPA.
Zonificaciones de las figuras ambientales que permiten la producción de alimentos.	Condicionan la frontera agrícola y se habilitan para APPA.

Fuente: elaboración propia

El proceso de revisión de las zonificaciones fue realizado de la mano con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR-. De acuerdo con las mesas técnicas realizadas con la autoridad ambiental, para profundizar en el ordenamiento ambiental del territorio se solicitó información sobre los planes de manejo y las respectivas zonificaciones con sus categorías de ordenación ambiental de las determinantes ambientales identificadas, información documental como cartográfica, analizando su pertinencia para ser habilitada en la frontera agrícola o no, como insumo fundamental para la identificación preliminar del APPA del municipio de Tenjo.

A continuación, se presenta el análisis de la zonificación detallada en los planes de manejo de las determinantes ambientales, evaluados y analizados con la autoridad ambiental, con el fin de ser habilitado o no. Con esta información se actualiza la Frontera Agrícola como criterio de entrada para los análisis de identificación de Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio priorizado de Tenjo.

2.2.1. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)

2.2.1.1. Distritos Regionales de Manejo Integrado

De acuerdo con la información revisada para el municipio de Tenjo hay dos Distritos Regionales de Manejo Integrado, los cuales presentan zonificación. Uno de ellos protege también sitios arqueológicos donde se presentan pictografías.

Se consideraron como parte de la Frontera Agrícola Condicionada y se habilitan para APPA las zonas de uso sostenible

Tabla 7. Distritos Regionales de Manejo Integrado en el municipio de Tenjo

Figura	Zona	Subzona	Restricción de la Frontera Agrícola	Habilitada para ingresar a APPA	Área (ha)
DRMI Cerro Juaica	Preservación	Conservación de relictos de vegetación nativa con crecimiento secundario	Si	No	455,49
	Restauración	Zonas de restauración	Si	No	60,15
	Uso Sostenible	para conectividad de relictos de vegetación nativa con crecimiento secundario	No	Si	150,45
	Uso Público	Para el aprovechamiento sostenible	No	No	195,38
DRMI Humedales Gualí, Tres Esquinas y Laguna Funzhé	Preservación		Si	No	0,74
	Restauración		Si	No	5,25
	Usos sostenible	para el aprovechamiento sostenible	Si	No	0,52
	Uso sostenible	para el desarrollo	No	Si	33,98

Fuente: elaboración propia.



2.2.1.2. Reservas Naturales de la Sociedad Civil

Corresponden a los predios que se registren ante Parques Nacionales Naturales de Colombia como Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) para ser consideradas como áreas protegidas privadas del SINAP. En el área de interés se localizan tres RNSC cuya administración es de carácter privado y la vigencia del registro depende de la voluntad del propietario del(los) predio(s) que se hayan registrado como tal, de acuerdo con lo contemplado en el Decreto 1996 de 1999.

Tabla 8. Calificación de las RNSC

Nombre de la RNSC	Concepto		Área (ha)
	FA	APPA	
Célula Verde	Si	No	9,15
El Retiro	Si	No	0,66
Sión	Si	No	2,91
Total (ha)			12,72

Fuente: elaboración propia.

Para el análisis se tuvieron en cuenta de manera prioritaria las disposiciones contenidas en las resoluciones de registro, por tratarse de una iniciativa del propietario del predio, de manera libre, voluntaria y autónoma y la regulación de esta categoría corresponde en su integridad a lo dispuesto por él. Se consideraron como parte de la Frontera Agrícola Condicionada y no se habilitan para APPA.

2.2.2. Derivadas De Instrumentos De Planificación

2.2.2.1. Rondas Hídricas

De acuerdo con las disposiciones del Acuerdo 16 de 1998 expedido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, el manejo integral de cuencas se enfoca en proteger el agua, por tanto, en el proceso de ordenamiento



territorial en la región de la CAR se considera prioritario su preservación para satisfacer las demandas actuales y futuras. El numeral 3.2 del artículo 1 del citado Acuerdo contempló dentro de sus determinantes relacionadas con las áreas para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales las áreas periféricas a nacimientos, cauces de los ríos, quebradas, arroyos, lagos, lagunas, ciénagas, pantano, embalse y humedales y dispuso el siguiente régimen de usos:

Tabla 9. Calificación de rondas hídricas Tenjo

Nombre de la RH	Concepto		Área (ha)
	FA	APPA	
Río Chicú	No	No	101,34
Quebrada La Checua	No	No	10,05
Total (ha)			111,39

Fuente: elaboración propia.

Para el análisis se tuvieron en cuenta de manera prioritaria las disposiciones contenidas en las resoluciones de registro, por tratarse de una iniciativa del propietario del predio, de manera libre, voluntaria y autónoma y la regulación de esta categoría corresponde en su integridad a lo dispuesto por él. Se consideraron como parte de la Frontera Agrícola Condicionada y no se habilitan para APPA.

2.2.2.2. POMCA Plan de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCA Río Bogotá

Con relación al POMCA con jurisdicción en el municipio de Tenjo, la CAR referencia las disposiciones del apartado 4.5 del POMCA, frente a la categoría de ordenación y zonas de uso y manejo ambiental se encuentra la categoría de conservación y protección ambiental que incluye las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y hacen parte de la estructura ecológica principal, como son las áreas protegidas por el



SINAP, identificadas para dar cumplimiento a los objetivos generales de la conservación del país definidas en el decreto 2372 de 2010.

De igual manera establece que el POMCA no modifica el régimen de actividades y/o usos permitidos en las áreas del SINAP, para el caso de la cuenca del Río Bogotá las áreas que se encuentran dentro de estas categorías, las actividades y/o usos permitidos dentro de las mismas corresponderán a los definidos en los Planes de Manejo Ambiental adoptados por las autoridades ambientales para este caso la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR.

Respecto a los usos permitidos en las áreas que se encuentran dentro de la categoría de uso múltiple y sus subcategorías, la CAR señala en mesa técnica que es el municipio el llamado a definir la clasificación del suelo y sus usos; dentro de los cuales se encuentran la explotación de recursos naturales y actividades análogas en cumplimiento a la normatividad actual vigente (Por ejemplo, minería, transformación de productos derivados) según lo establecido en el Decreto 3600 de 2007 compilado en el Decreto 1077 de 2015.

Tabla 10. Matriz de calificación del POMCA del río Bogotá en jurisdicción de Tenjo

Categoría	Zona	Subzona	Restricción de la FA	Habilitada para ingresar a APPA	Área (ha)
Conservación y protección ambiental	Áreas de protección	Áreas de amenazas naturales	No	Sí	202,85
	Áreas de protección	Áreas de importancia ambiental	No	No	105,40
		Áreas de reglamentación especial	No	No	1,16
	Áreas de restauración	Áreas de restauración ecológica	No	No	411,47

Categoría	Zona	Subzona	Restricción de la FA	Habilitada para ingresar a APPA	Área (ha)
	Áreas protegidas	Áreas SINAP	No	No	1.502,85
Uso múltiple	Áreas de restauración	Áreas de recuperación para el uso múltiple	No	Sí	367,83
	Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de recursos	Áreas agrícolas	No	Sí	8.017,52
		Áreas agrosilvopastoriles	No	Sí	515,33
	Áreas urbanas	Áreas urbanas, municipales y distritales	Sí	No	276,56

Fuente: elaboración propia con base en las zonificaciones de la CAR.

2.2.2.2.1. Áreas prioritarias a restaurar

Atendiendo la orden 4.24 de la Sentencia de Recuperación y Descontaminación del Río Bogotá, que indica la obligación de la Corporación, Departamento de Cundinamarca, al Distrito Capital y a todos y cada uno de los entes territoriales que hacen parte de la cuenca hidrográfica del Río Bogotá, para que identifiquen e inventarién las zonas donde se necesita iniciar procesos de reforestación protectora mediante la siembra de especies nativas colombianas y el cuidado de éstas, y prioricen las áreas degradadas o potrerizadas que necesitan con urgencia intervención para reforestación, la Corporación suscribió el convenio 279 de 2015. Producto de ese convenio se obtuvieron las áreas identificadas e inventariadas las zonas donde se necesita iniciar procesos de reforestación protectora mediante la siembra de especies nativas y sobre estas se priorizaron las áreas degradadas o potrerizadas. Dicho ejercicio se realizó mediante análisis espacial y trabajos de campo, que se describe en el documento Identificación y



Priorización de las Áreas para Reforestación Protectora sobre la Cuenca del Río Bogotá.

Tabla 11. Calificación Áreas prioritarias a restaurar

Nombre	Concepto		Área (ha)	Concepto/ Calificación
	FA	APPA		
Áreas prioritarias a restaurar	No	No	173,10	Restricción

Fuente: elaboración propia con base en las zonificaciones de la CAR.

2.2.3. Estrategias de Conservación

2.2.3.1. Reserva Forestal Protectora-Productora (RFPP) Cuenca Alta Río Bogotá

De acuerdo con el artículo 2 la Resolución 0138 de 2014 "Por la cual se realindera la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Rio Bogotá y se toman otras determinaciones" el efecto protector de la Reserva Forestal Protectora Productora se define como aquel que permite conservar las coberturas naturales, el paisaje agropecuario y forestal característico de la Sabana de Bogotá y el recurso hídrico superficial y subterráneo, así como establecer y mantener la conectividad de los mismos.

De igual manera, el párrafo del artículo 2, postula que, la interpretación de conservación atiende a las actividades tendientes a preservar, restaurar y usar sosteniblemente el recurso hídrico, así como el paisaje agropecuario y forestal y las coberturas naturales presentes en la reserva.

De igual forma, el artículo 3 de la Resolución menciona que dentro de las actividades permitidas al interiores de la reserva se encuentran: el manejo y aprovechamiento forestal, la infraestructura y equipamientos básicos y la actividad agropecuaria.

Debe anotarse que, si bien no se cuenta con el plan de manejo que estipula el artículo 8 del acto, para efectos del análisis se observaron de manera prioritaria los lineamientos contenidos en el artículo 7 “Lineamientos generales en materia agropecuaria”. Así las cosas, en ausencia del plan de manejo, zonificación y régimen de usos que permita procesa cartográficamente las zonas que cumplan las condiciones idóneas para el cumplimiento de los lineamientos, la reserva permanece en la Frontera Agrícola condicionada y no se habilita para APPA.

Tabla 12. Calificación RFPP Cuenca Alta Río Bogotá

Nombre	Concepto		Área (ha)	Concepto/ Calificación
	FA	APPA		
Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta Río Bogotá	SI	No	750,8	Condicionante – No habilitada para APPA

Fuente: elaboración propia.

2.2.4. Derivadas de la Estructura Ecológica Principal

Para el municipio de Tenjo se evaluó la capa de la Estructura Ecológica Principal de la jurisdicción CAR establecida mediante Resolución CAR 20217000599 del 7 de diciembre de 2021. Dentro de la capa se evalúa los núcleos y nodos. El otro elemento definido en la EEP son los conectores, pero estos no se tuvieron en cuenta, dado que al realizar la revisión cartográfica se identificó que estos conectores, que fueron definidos con la red hídrica, están desplazados con respecto a la cartografía de las rondas delimitadas y generaban distorsión.

De acuerdo con la resolución los núcleos son: “un espacio con un alto grado de conservación y poca intervención antrópica, se determina que esta región sea conformada mediante la superposición de las siguientes capas de información geográfica: Páramos delimitados en la jurisdicción CAR, áreas protegidas declaradas, AICA paraíso de aves del Tabor y el Magdalena, macro corredores (o biocorredores), hábitat potencial del oso andino y las áreas de distribución



potencial de especies sombrilla” (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2021).

Por otra parte, de acuerdo con la resolución los nodos son: “aquellos espacios naturales que constituyen estructuras importantes del sistema ambiental de la región, así como también todos esos parches dispersos pero estratégicos y potenciales en relación con la conservación y preservación (que no hacen parte de ninguna categoría de protección como las áreas núcleo), se determinó que los mismos estarían conformados por las capas de información geográfica de: Lagunas, jagüey, embalses, humedales, reservas nacionales de la sociedad civil, resguardos indígenas y los predios comprados para la implementación de estrategias de conservación por parte de la CAR, el departamento y los municipios” (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2021).

Tabla 13. Calificación de la Estructura Ecológica Principal en el municipio de Tenjo

Nombre	Concepto		Área (ha)	Concepto/ Calificación
	FA	APPA		
Estructura Ecológica Principal Núcleos y Nodos	No	No	898,76	Restricción

Fuente: elaboración propia.

Es importante tener presente para el proceso de identificación de las APPA, que las áreas presentadas son preliminares, esto debido a que el procesamiento no contempla la totalidad de las etapas del flujo de procesamiento para la actualización de la frontera agrícola nacional.

A continuación, se presenta el consolidado de las figuras ambientales analizadas con la correspondiente calificación:

Tabla 14. Consolidado de la calificación de las determinantes ambientales con analizadas para el municipio de Tenjo con la CAR.

Nombre	Categoría	Zona	Subzona	Área (ha)	Calificación
RFPP Cuenca Alta Río Bogotá.	N/A	N/A	N/A	750,8	Condicionante - No habilitada para APPA
DRMI Cerro de Juaica	N/A	Preservación	Conservación de relictos de vegetación nativa con crecimiento secundario	455,49	Restricción
	N/A	Restauración	Zonas de restauración para conectividad de relictos de vegetación nativa con crecimiento secundario	60,15	Restricción
	N/A	Uso Sostenible	Para el aprovechamiento sostenible	150,45	Condicionante - Habilitado para APPA
	N/A	Uso Público	Zona histórico-cultural	195,38	Condicionante - No habilitada para APPA
DRMI Humedales Gualí, Tres Esquinas y Laguna Funzhé	N/A	Preservación	N/A	0,74	Restricción
	N/A	Restauración	N/A	5,25	Restricción
	N/A	Usos sostenible	para el aprovechamiento sostenible	0,52	Restricción
	N/A	Uso sostenible	para el desarrollo	33,98	Condicionante - Habilitada para APPA
POMCA Río Bogotá.	Conservación y protección Ambiental	Áreas de Protección	Áreas de Amenazas Naturales	202,85	Condicionante - Habilitada para APPA
		Áreas de Protección	Áreas de importancia Ambiental	105,40	Condicionante - No habilitada para APPA
			Áreas de reglamentación especial	1,16	Condicionante - No habilitada para APPA
			Áreas de Restauración	Áreas de restauración ecológica	411,47
		Áreas Protegidas	Áreas SINAP	1.502,85	Condicionante - No habilitada para APPA
	Uso Múltiple	Áreas de Restauración	Áreas de recuperación para el uso múltiple	367,83	Condicionante - Habilitada para APPA
		Áreas para la producción agrícola,	Áreas agrícolas	8.017,52	Condicionante - Habilitada para APPA



Nombre	Categoría	Zona	Subzona	Área (ha)	Calificación
		ganadera y de uso sostenible de Recursos	Áreas Agrosilvopastoriles	515,33	Condicionante - Habilitada para APPA
		Áreas Urbanas	Áreas urbanas, municipales y distritales	276,56	Restricción
RNSC Célula Verde	N/A	N/A	N/A	9,15	Condicionante - No Habilitada para APPA
RNSC El Retiro	N/A	N/A	N/A	0,66	Condicionante - No Habilitada para APPA
RNSC Sión	N/A	N/A	N/A	2,91	Condicionante - No Habilitada para APPA
Ronda Hídrica Río Chicú	N/A	N/A	N/A	101,34	Restricción
Ronda Hídrica Quebrada La Checua	N/A	N/A	N/A	10,05	Restricción
Áreas prioritarias restaurar	N/A	N/A	N/A	173,10	Restricción
Estructura Ecológica Principal	N/A	N/A	N/A	898,76	Restricción

Fuente: UPRA 2025, CAR (2025)

Nota: Hay capas que se superponen total o parcialmente.

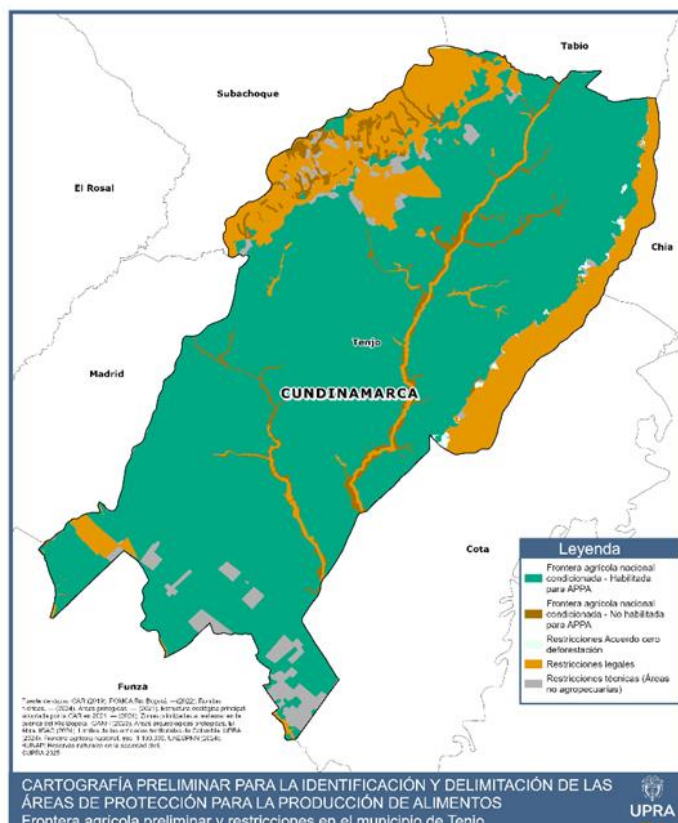
2.2.5. Análisis de la frontera agrícola a partir de los resultados derivados de las mesas técnicas con CAR para la identificación de APPA

A partir de las mesas técnicas que permitieron contar con mayor información y profundizar los análisis de las figuras ambientales, se deben hacer las siguientes aclaraciones: i) el área con condicionantes abarca toda la extensión geográfica de las figuras ambientales, y se detallan las zonas que permiten el uso agropecuario y se habilitan para APPA; ii) se incorporaron nuevas figuras como el POMCA del río Bogotá, las rondas hídricas del río Chicú y la quebrada Checua, así como la Estructura Ecológica Principal y áreas prioritarias a restaurar bajo la Sentencia de Recuperación y Descontaminación del Río Bogotá, constituyen nueva información. Es así como, según la incorporación de nueva información y los análisis realizados junto con la CAR de las zonificaciones de las figuras

ambientales, se reconfigura la frontera agrícola con un área de 9.101,89 ha disminuido el área de frontera agrícola 372,83 ha (3,27%) con relación al área municipal. Toda la Frontera Agrícola está condicionada⁵, no se presenta Frontera Agrícola no condicionada.

De acuerdo con lo anterior, se presenta a continuación la frontera agrícola resultante de las mesas técnicas con CAR para el municipio de Tenjo:

Figura 4. Frontera Agrícola para el municipio de Tenjo, detallando la frontera agrícola condicionada habilitada y no habilitada para APPA.



Fuente: elaboración propia.

⁵ Cifras actualizadas en la vigencia 2025 a partir de la re-proyección al origen único nacional y base municipal de la cartografía IGAC 2024.



Como se puede observar a continuación, la frontera agrícola para el municipio de Tenjo está compuesta por áreas condicionadas de la frontera agrícola en donde la producción de alimentos se permite cumpliendo las medidas de manejo definidas por la autoridad ambiental y por este motivo se habilitan para ingresar a APPA (Frontera agrícola condicionada Habilita para APPA), las áreas condicionadas en donde la actividad agropecuaria no está permitida y no se habilitan para ingresar a APPA (Frontera agrícola condicionada No Habilitada para APPA), y las restricciones (Acuerdo cero deforestación, legales y técnicas).

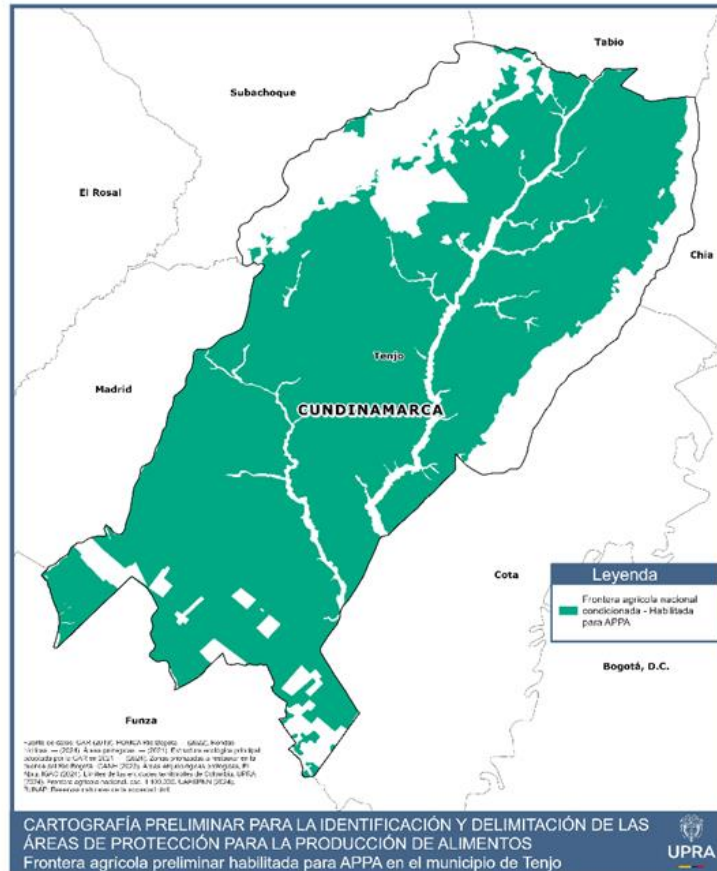
Tabla 15. Configuración Frontera Agrícola para el municipio de Tenjo

	Tipo	Área (ha)
	Frontera Agrícola Nacional condicionada – Habilitada para APPA	8.768,55
	Frontera agrícola nacional condicionada no Habilitada para APPA	333,34
Área de Frontera Agrícola Condicionada		9.101,89
	Restricciones Acuerdo Cero Deforestación	29,36
	Restricciones legales	1.891,21
	Restricciones técnicas (Áreas no agropecuarias)	378,53
Área de Restricciones		2.299,1
Área del municipio		11.400,99

Fuente: elaboración propia.

Finalmente se consolida el mapa de Frontera Agrícola donde se detalla la Frontera agrícola habilitada para APPA:

Figura 5. Frontera Agrícola Habilitada para APPA para el municipio de Tenjo



Fuente: elaboración propia.

Nota: Es importante tener presente que, para el proceso de identificación de las APPA, la frontera agrícola (FA) habilitada corresponde a la trabajada y analizada con la autoridad ambiental, y revisada en las mesas de trabajo desarrolladas. Esta FA habilitada para APPA no contempla la totalidad de las etapas del flujo del procesamiento cartográfico utilizadas para la identificación de la FA nacional.

Como resultado de los análisis en el marco de las mesas de técnicas con la CAR Cundinamarca se muestra a continuación la frontera agrícola resultante para el municipio de Tenjo.

Tabla 16. Distribución de la FA y restricciones en Tenjo

Calificación de la FA		Área (ha)	Área total (ha)	%
Frontera Agrícola	Frontera agrícola nacional condicionada - Habilitada para APPA	8.768,55	9.101,89	79,83
	Frontera agrícola nacional condicionada - No habilitada para APPA	333,34		
Restricciones	Restricciones legales	29,36	2.299,10	20,16
	Restricciones técnicas (Áreas no agropecuarias)	1.891,21		
	Restricciones acuerdo cero deforestación (Bosques 2010)	378,53		
Total		11.400,99	11.400,99	100

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla anterior, la frontera agrícola para Tenjo está conformada por áreas en donde las actividades agropecuarias se encuentran condicionadas, es decir que, la producción de alimentos se permite cumpliendo las medidas de manejo definidas por la autoridad ambiental.

A partir de los análisis y el trabajo coordinado con la autoridad ambiental, se identifica que en el municipio de Tenjo se tiene una frontera agrícola de 9.101,89 ha, que están en su totalidad condicionadas. Las tipologías de la frontera agrícola condicionada se detallan en la Tabla 17.

Tabla 17. Tipos de condicionantes de la Frontera Agrícola en Tenjo

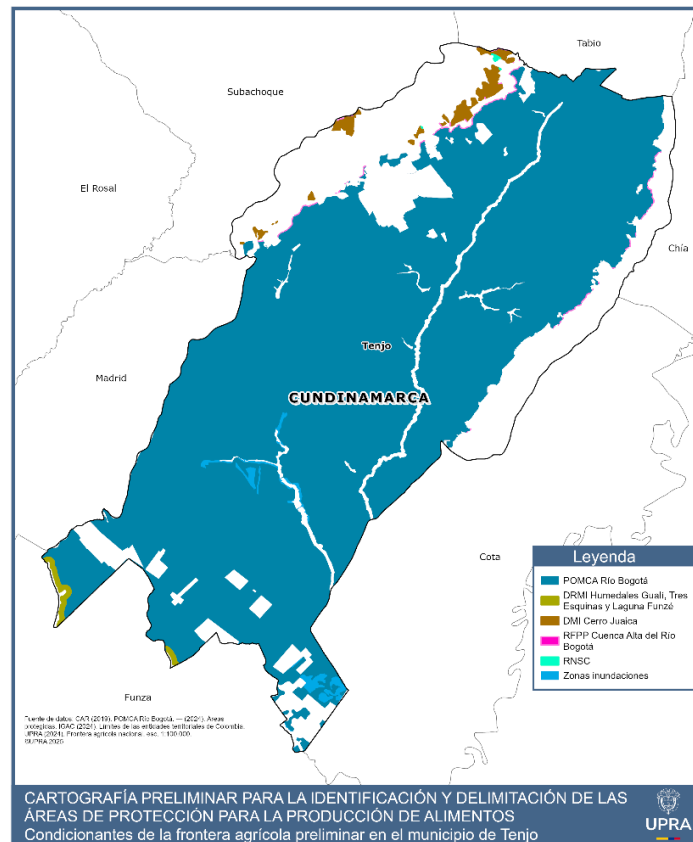
Categoría	Figuras	Área (ha)
Ambiental	Plan de ordenación y manejo de la cuenca del Río Bogotá (Zonas Áreas de Protección, Áreas de Restauración, Áreas Protegidas, Áreas de Uso múltiple exceptuando áreas urbanas) DRMI Cerro Juaica (Zona de Usos sostenible y Zona de Uso Público) DRMI Humedales Gualí, Tres Esquinas y Laguna Funzhé (Zona de uso sostenible para el desarrollo) RNSC Célula Verde/RNSC El Retiro/ RNSC Sión/ RFPP Cuenca Alta del Río Bogotá	9.101,88
Ambiental/Gestión del riesgo	Áreas emergencia por inundación 2010-2011	73,97

Fuente: elaboración propia.

En la frontera agrícola condicionada se determinó que según las condiciones fijadas por las determinantes ambientales se habilitan para la identificación del APPA 8.768,55 ha y no se habilitan para APPA 333,34 ha.

A continuación, se presenta el resultado del análisis de las figuras del ordenamiento ambiental que condicionan la frontera agrícola en el municipio de Tenjo:

Figura 6. Resultado del análisis figuras del ordenamiento ambiental que condicionan la FA en Tenjo



Fuente: elaboración propia.

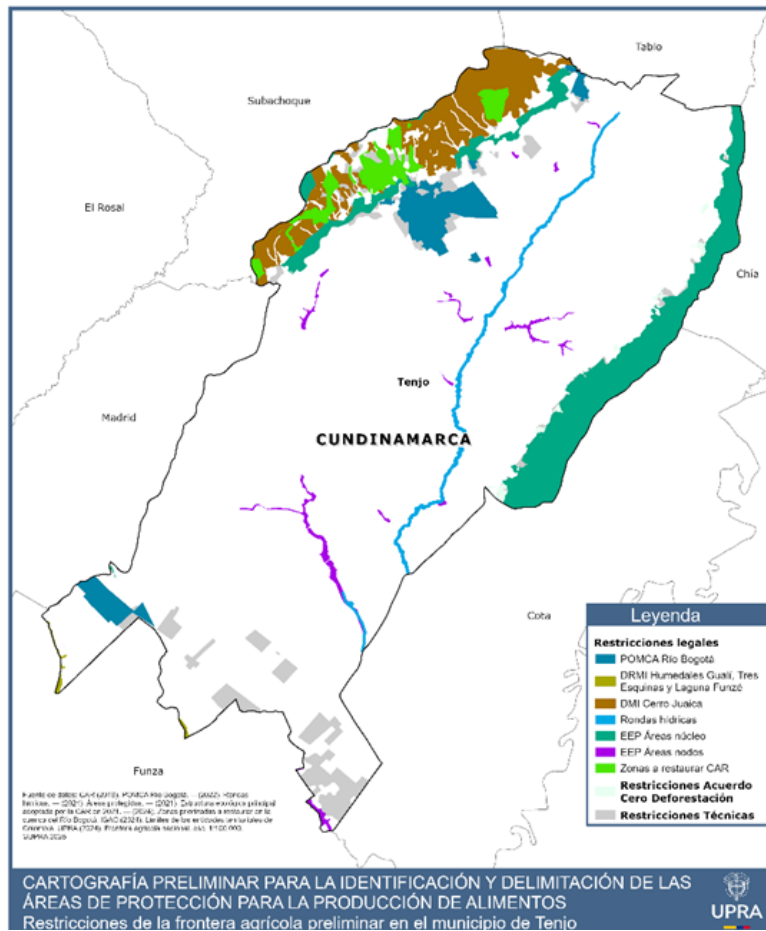
En cuanto a las figuras que generan restricciones legales en el municipio de Tenjo se encuentran:

Tabla 18. Figuras que generan restricciones en el municipio de Tenjo

Figuras	Zonas	Área (ha)
POMCA Río Bogotá	Áreas urbanas	276,56
DRMI Cerro Juaiuca	Preservación	455,49
	Restauración	60,15
DRMI Humedales Gualí, Tres Esquinas y Laguna Funzhé	Preservación	0,74
	Restauración	5,25
	Usos sostenible para el aprovechamiento sostenible	0,52
Rondas hídricas	Ronda Hídrica Río Chicú	111,39
	Ronda Hídrica Quebrada La Checua	
Estructura ecológica principal-Núcleos	No aplica	898,76
Estructura ecológica principal-Nodos	No aplica	173,10
Zonas a restaurar CAR	No aplica	

Fuente: elaboración propia.

Figura 7. Figuras ambientales que generan restricción en el municipio de Tenjo



Fuente: elaboración propia.



Tabla 19. Balance de la FA a partir del análisis

Área Total (ha)	FA antes de análisis (ha)	FA después de análisis (ha)	FA condicionada (ha)		FA no condicionada (ha)		Diferencia total (ha)
			Antes de análisis	Después de análisis	Antes de análisis	Después de análisis	
11.400,98	9.474,72	9.101,89	9.019,01	9.101,89	415,71	0	372,83

Fuente: elaboración propia.

Como resultado del análisis de actualización de la Frontera Agrícola se obtiene una diferencia de 372,83 ha menos para el municipio de Tenjo.

Cabe anotar que la frontera agrícola del municipio de Tenjo se encuentra en su totalidad condicionada por figuras ambientales.



2.3. Análisis de determinantes de ordenamiento territorial (nivel 3 al 6)

2.3.1. Determinantes de nivel 3

Otra de las determinantes del ordenamiento territorial corresponde a las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural de la Nación y de los departamentos, incluyendo el histórico, artístico, arqueológico y arquitectónico, de conformidad con la legislación correspondiente (nivel 3).

En el municipio de Tenjo, según el registro del Ministerio de las culturas, las artes y los saberes (Congreso de la República de Colombia, 2023), y lo reportado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) se establece que este municipio cuenta con las siguientes áreas e inmuebles considerados como patrimonio en suelo rural:

- Pictogramas y otros sitios arqueológicos

2.3.1.1. Patrimonio cultural

El reconocimiento y la valoración del patrimonio cultural resultan fundamentales para preservar la memoria histórica y comprender los procesos de desarrollo socioeconómico del territorio, dado que muchos de estos bienes, particularmente en áreas rurales, han estado asociados a dinámicas de producción y distribución de bienes.



En este sentido, en el suelo rural del municipio de Tenjo no se identificaron bienes inmuebles que hayan sido objeto de declaratoria como patrimonio cultural.

Sin embargo, se identificaron algunas casas de hacienda que han sido propuestas para su declaratoria como bienes de interés cultural. No obstante, a la fecha dichas iniciativas no cuentan con el respectivo acto administrativo que formalice su reconocimiento, por lo cual no constituyen determinantes en materia de patrimonio cultural.

Sin perjuicio de lo anterior, y con el fin de complementar el análisis del territorio desde una perspectiva patrimonial, estas edificaciones se relacionan a continuación como elementos de referencia.

Las casas de hacienda mencionadas constituyen un referente del desarrollo histórico de la actividad agropecuaria en esta zona del país. Por sus valores arquitectónicos, estéticos e históricos, estas edificaciones adquieren relevancia frente a otras construcciones presentes actualmente en el suelo rural, al reflejar procesos productivos y formas de ocupación del territorio asociados a la tradición agropecuaria del municipio.

En este sentido, se identificó que mediante la Resolución 007 del 30 de junio de 1975, emitida por el Consejo de Monumentos Nacionales, se propuso la declaratoria de las siguientes casas de hacienda:

- Casa de Hacienda El Cacique
- Casa de Hacienda Granada
- Casa de Hacienda Los Laureles
- Casa de Hacienda Poveda



Sin embargo, dicha propuesta de declaratoria no fue concretada por el organismo competente para realizarla en ese momento, correspondiente al Ministerio de Educación.

Adicionalmente, se indica que estas edificaciones no han sido incluidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Tenjo ni figuran en el listado oficial de BIC del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, por lo que el reconocimiento de sus valores patrimoniales se deriva principalmente de fuentes secundarias.⁶

En relación con los inmuebles enunciados, cabe indicar que no se identificaron restricciones para la actividad agropecuaria desde el marco normativo en materia patrimonial, por lo que se habilitan para ser incluido en APPA.

2.3.1.2. Patrimonio arqueológico

5.1.1.1.1 Sitios arqueológicos.

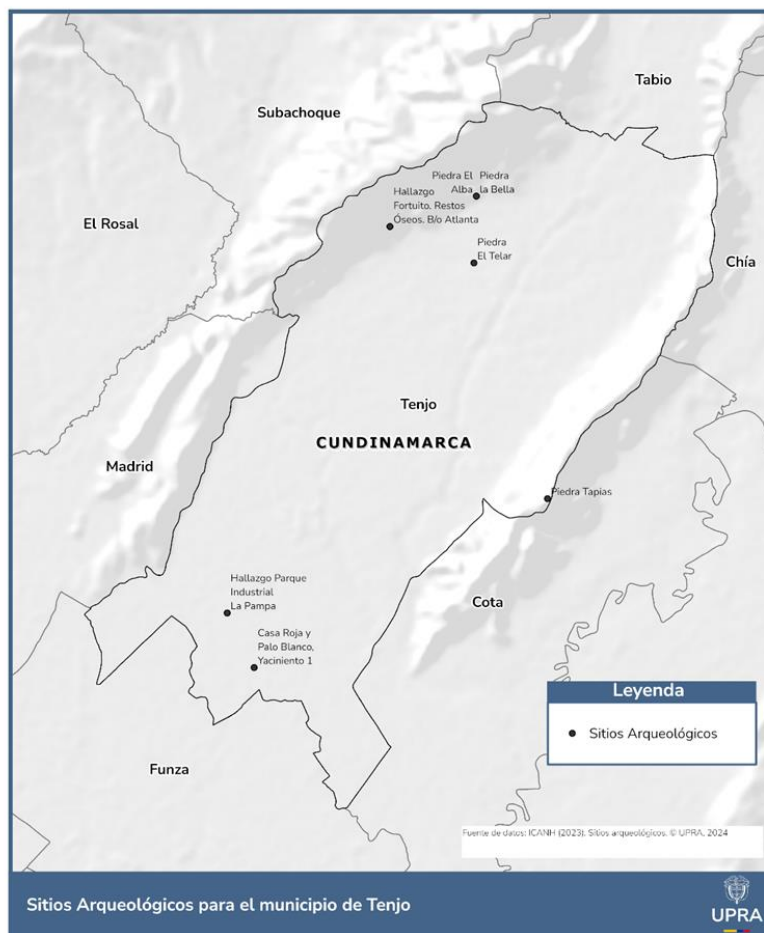
Como parte en la gestión del patrimonio arqueológico, es fundamental reconocer que en el municipio de Tenjo se registran sitios arqueológicos vinculados a procesos investigativos, intervenciones y hallazgos fortuitos, que han sido reportados ante el ICANH, llevando a la identificación de material arqueológico. Estos sitios, aunque no cuenten con un plan de manejo Arqueológico (PMA) son parte del patrimonio arqueológico, así como como todos aquellos que define el artículo 6 de la ley 1185 de 2008 donde refiere que “aquellos muebles o inmuebles que sean originarios de culturas desaparecidas, o que pertenezcan a la época colonial, así como los restos humanos y orgánicos relacionados con esas

⁶ Ministerio de Cultura. (1997). *Monumentos Nacionales de Colombia Época Colonial*. Bogotá.

culturas. Igualmente, forman parte de dicho patrimonio los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre y sus orígenes” (Congreso de la República de Colombia, 2008).

Para este municipio se vinculan 3 de los sitios con arte rupestre al Distrito de Manejo Integrado del Cerro de Juaica conforme al acuerdo CAR 042/1999 (Corporación Autónoma de Cundinamarca, 1999)

Figura 8. Sitios arqueológicos de Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en ICANH (2024).

Tabla 20. Sitios Arqueológicos del municipio de Tenjo

Nombre	Autores	Título
Piedra Tapias	Botiva Contreras, Álvaro	Arte rupestre en Cundinamarca: patrimonio cultural de la nación. ICANH, Gobernación de Cundinamarca, Bogotá.
Piedra la Bella	Botiva Contreras, Álvaro	
Piedra El Alba	Botiva Contreras, Álvaro	
Piedra El Telar	Botiva Contreras, Álvaro	
Hallazgo Fortuito. Restos Óseos. B/o Atlanta	Wendy Rubiela Duarte Rincón	Atención a hallazgo fortuito y posibles afectaciones del patrimonio arqueológico en el marco de la construcción de la IED "Rogelio Salmona" en la ciudad de Bogotá.
Hallazgo Parque Industrial La Pampa	Hidalgo Tejada, Arley Jacobo y María Antonieta Corcione Nieto	Programa de arqueología preventiva para el proyecto Parque industrial La Pampa, Tenjo, Cundinamarca, etapa de prospección, informe de intervención arqueológica.
Casa Roja y Palo Blanco, Yacimiento 1	Montaya Agudelo, Santiago.	Programa de arqueología preventiva, proyecto reconocimiento y prospección arqueológica lotes Casa Roja y Palo Blanco, en el municipio de Tenjo, Cundinamarca 55.6 hectáreas, reconocimiento y prospección arqueológica, informe final.

Fuente: elaboración propia con base en ICANH (2024).

De acuerdo con la información disponible se señala que para estos sitios arqueológicos no se identificaron disposiciones normativas relacionadas con restricciones que impidan la actividad agropecuaria en los predios donde se localizan, por lo tanto se habilitan para APPA.



2.3.2. Determinantes de nivel 4

El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional; fluvial, red férrea, puertos y aeropuertos; infraestructura logística especializada definida por el nivel nacional y regional para resolver intermodalidad, y sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía y gas, e internet. En este nivel también se considerarán las directrices de ordenamiento para las áreas de influencia de los referidos usos.

2.3.2.1. Infraestructura vial y de transporte

El IGAC clasifica las vías de la siguiente manera (de acuerdo con el Catálogo de objetos geográficos cartografía básica digital):

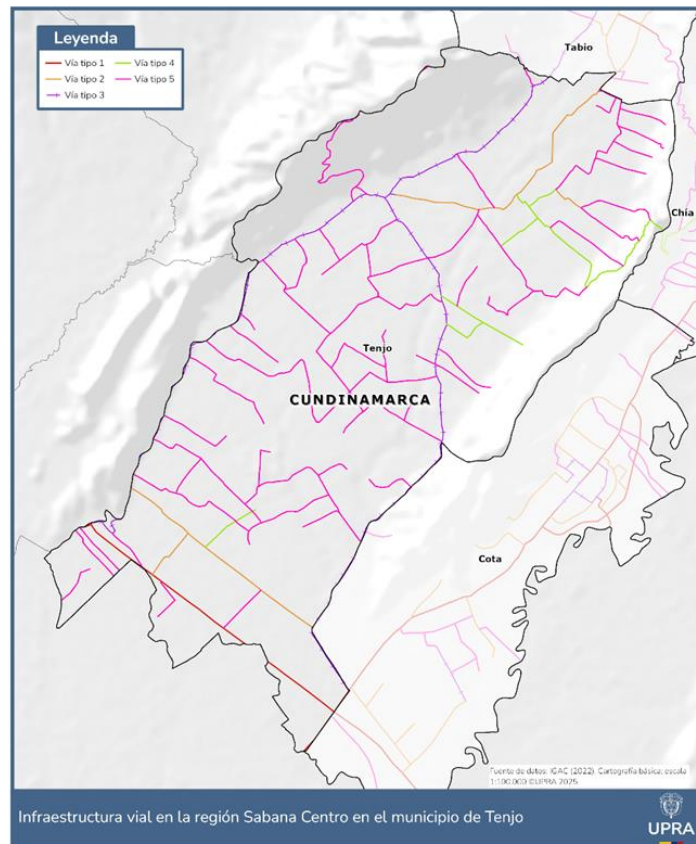
- **Vías Tipo Uno:** son carreteras nacionales o departamentales, pavimentadas y de doble calzada, que permiten el tránsito de grandes volúmenes de carga y vehículos pesados. Estas vías son cruciales para la distribución a gran escala, ya que conectan los principales centros de producción con mercados nacionales e internacionales. Territorios cercanos a estas vías se benefician por los menores tiempos de transporte y menores costos logísticos.
- **Vías Tipo Dos:** son carreteras secundarias que conectan municipios entre sí o con vías de tipo uno. Son importantes para la conectividad regional y el acceso a mercados de mediana escala. Las vías tipo dos suelen estar parcialmente pavimentadas, lo que puede influir en la velocidad de desplazamiento.
- **Vías Tipo Tres:** son caminos rurales o terciarios que conectan las zonas productivas con las vías de mayor jerarquía. Suelen estar sin pavimentar, lo que puede afectar la eficiencia en el transporte durante épocas lluviosas

o eventos climáticos extremos. El estado y accesibilidad de estas vías son fundamentales para el transporte de productos frescos desde las unidades productivas hacia los mercados locales.

- **Vías Tipo Cuatro:** sin pavimentar, carretera angosta, transitable todo el año, pero por su condición puede afectar la eficiencia en el transporte durante épocas lluviosas o eventos climáticos extremos.
- **Vías Tipo Cinco:** sin pavimentar, transitable principalmente en tiempo seco.
- **Vías Tipo Seis:** sin afirmado, transitable en tiempo seco.

En Tenjo se presentan los tipos de vías que se observan a continuación.

Figura 9. Mapa de tipos de vías



Fuente: elaboración propia con base en IGAC (2022).



Contiene las vías dispuestas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC y corresponde a la información cartográfica del transporte terrestre.

Tabla 21. Tipos de vías en el municipio de Tenjo

TIPO VIA	ESTADO SUPERFICIE	NUMERO_CARRILES	ACCESIBILIDAD	NOMBRE GEOGRAFICO	LONGITUD_KM
1	Pavimentada	Carretera de 2 o más carriles	Transitable todo el año		1,191208962
1	Pavimentada	Carretera de 2 o más carriles	Transitable todo el año	Autopista Medellín	6,786916869
2	Sin pavimentar	Carretera de 2 o más carriles	Transitable todo el año		14,6538801
3	Pavimentada	Carretera angosta	Transitable todo el año		26,34688356
4	Sin pavimentar	Carretera angosta	Transitable todo el año		12,98477657
5	Sin pavimentar	Sin Valor	Transitable en tiempo seco		98,09912547

Fuente: elaboración propia con base en IGAC (2022).

En términos generales, Tenjo dispone de una red vial que se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Limitaciones en la conectividad y accesibilidad asociadas a una baja densidad vial
- Tiempos de desplazamiento aceptables (menor a una hora), con municipios como Tabio, Cota, Chía y Bogotá
- Predominan las vías de tipo tres y cinco.

Esta situación representa un desafío significativo y, al mismo tiempo, un reto en el marco de la implementación de las APPA, ya que una infraestructura vial es importante para la logística y el acceso a los mercados.

En relación con el territorio APPA, se recomienda incluir la red vial nacional de acuerdo con la normatividad vigente existente en relación con Movilidad y Seguridad Vial, teniendo en cuenta lo previsto en el Código Nacional de Tránsito (Ley 769 de 2002).



Asimismo, es fundamental no perder de contexto la faja de retiro obligatorio, definida como el espacio destinado a la construcción, mantenimiento, futuras ampliaciones según la demanda de tránsito, servicios de seguridad, auxiliares y desarrollo paisajístico.

Asimismo, es fundamental no perder de contexto la faja de retiro obligatorio⁷, definida como el espacio destinado a la construcción, mantenimiento, futuras ampliaciones según la demanda de tránsito, servicios de seguridad, auxiliares y desarrollo paisajístico.

2.3.2.2. Infraestructura de servicios públicos

En el caso de los servicios públicos domiciliarios se adelantó un análisis de la infraestructura asociada al abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía y gas, e internet.

2.3.2.2.1. Servicio de acueducto, alcantarillado y aseo

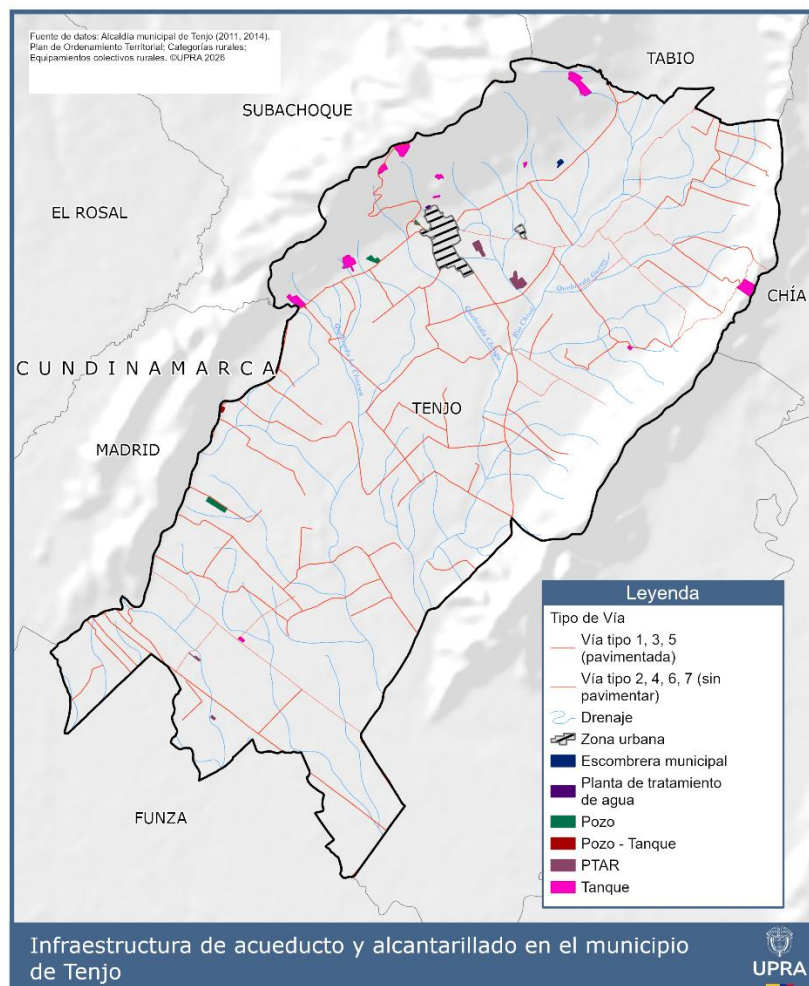
Para el municipio de Tenjo se identificó una Planta de Tratamiento de Agua Potable, que se localiza en la cabecera municipal, y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales⁸, que se localiza en el suelo rural.

⁷ El ancho de esta faja está regulado por el Artículo 2º de la Ley 1228 de 2008, que establece las dimensiones mínimas de retiro obligatorio para las carreteras del sistema vial nacional: Carreteras de Primer Orden: 60 metros; Carreteras de Segundo Orden: 45 metros y Carreteras de Tercer Orden: 30 metros

⁸ Para el municipio de Tenjo se identificó la existencia del Acuerdo 010 de 2014, mediante el cual se adoptó una revisión del POT, que posteriormente fue declarado nulo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Primera, en agosto de 2025. Este acto administrativo estableció la localización de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en suelo rural y, dado que dicha infraestructura fue ejecutada durante su vigencia, para efectos de su delimitación se tomó como referencia la información del acto administrativo citado, con el fin de precisar su extensión. En este sentido, se señala que estas áreas se reconocen como suelos con una destinación distinta a la agropecuaria, por lo que no pueden ser incorporadas dentro de las APPA. La situación relacionada con la declaratoria de nulidad del Acuerdo 010 de 2014 se desarrolla con mayor detalle en el capítulo 6.

En relación con la identificación de las APPA, las redes de acueducto como los puntos de captación y tratamiento hacen parte de estas áreas debido a que la prestación de este servicio es soporte a la actividad agropecuaria y contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población campesina. En relación con la PTAP y la PTAR, se considera que, debido al uso del suelo correspondiente a este tipo de infraestructura, no pueden ser incluidas en las APPA.

Figura 10. Suelo de protección de servicios públicos de Tenjo (acueducto, alcantarillado y aseo)



Fuente: UPRA a partir de Alcaldía de Tenjo (2011, 2014)



Respecto a la infraestructura asociada a aseo y disposición de residuos sólidos, el municipio cuenta con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIR), el cual contempla unas rutas y micro rutas para la prestación del servicio. Así mismo, no cuenta con ningún sistema de tratamiento de los residuos orgánicos, lo que ha con llevado a que disponga la totalidad de sus RSO en el Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo sin previo tratamiento. (Becerra Sánchez, 2023), (Contraloría de Cundinamarca, 2019).

2.3.2.2.2. Infraestructura eléctrica

A continuación, se presenta la identificación y análisis de la infraestructura eléctrica presente en el municipio de Tenjo, la cual hace referencia a las redes de transmisión y distribución de energía que suministran electricidad a hogares, empresas e industrias. Está compuesta por centrales eléctricas, subestaciones, transformadores, líneas de transmisión y líneas de distribución que trabajan en conjunto para suministrar energía eléctrica. Esta identificación se desarrolló a partir de la información reportada por la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME).

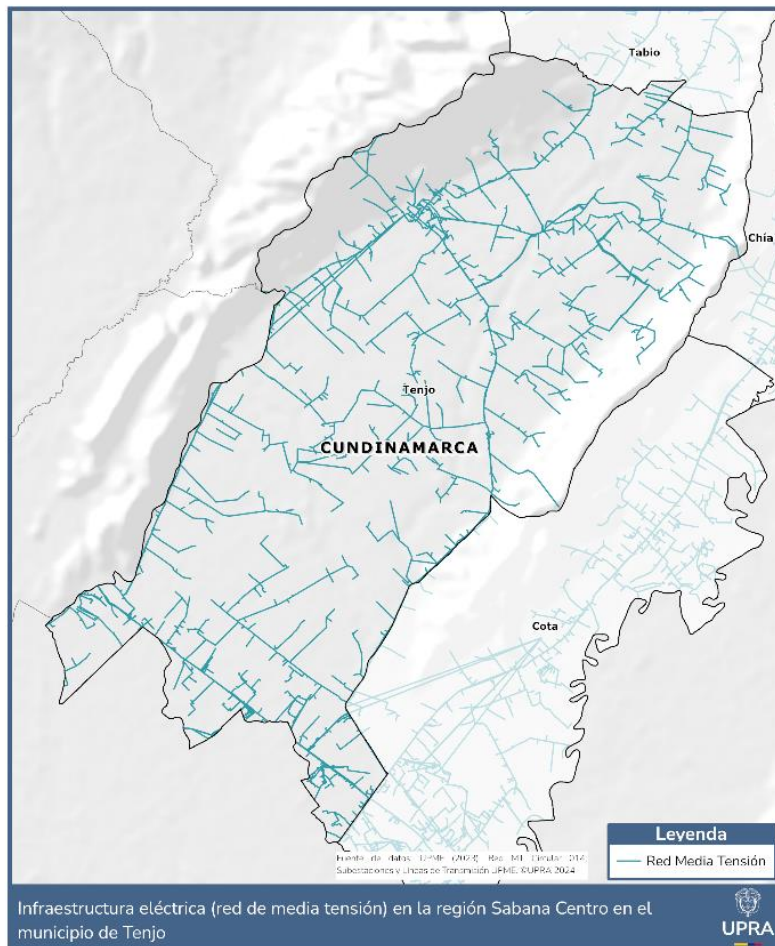
Tabla 22. Red media de tensión

CIRCUITO	VNOMINAL	LONGITUD_M
ALEJANDRIA--NO31	11,4	5756,63278
ASAMBLEAS--NO54	11,4	9589,49955
BIMBO--TJ11R	34,5	26276,76392
CARRASQUIL--TJ21R	34,5	9898,350614
CHACAL--TN22	11,4	46720,77339
CHINCE--TN13	11,4	18035,69559
DIRECTV--NO59	11,4	789,7548995
EL_CAIRO--NO51	11,4	4809,759189
EL_VINO--NO11R	34,5	8185,089707
ELLIOT--NO24R	34,5	13075,84609
ESTANCO--TN21	11,4	63152,55594
FESTO--NO32	11,4	9777,85265
FONQUETA--IA11	11,4	12,43528452

CIRCUITO	VNOMINAL	LONGITUD_M
INDU_80--NO12R	34,5	3378,947072
JACALITO--NO53	11,4	32828,92036
LAMINADOS--TJ12R	34,5	5892,837464
LIMBALU--TN11	11,4	75021,96879
MARCELA--TI12	11,4	15965,30836
METALCOM--NO52	11,4	685,6585326
NOVICIADO--IA12R	34,5	2618,486809
PALMACERA--PT13	11,4	4529,29062
PTE_PIEDRA--PT12	11,4	1644,969748
VILLAMERY--NO33	11,4	6249,169177

Fuente: elaboración propia con base en UPME (2023).

Figura 11. Mapa de distribución de la red eléctrica media tensión



Fuente: elaboración propia con base en UPME (2023).

Tabla 23. Subestaciones

Nombre	ALIAS	DIRECCION	ALTURA	X	Y	LATITUD	LONGITUD
LA_PUNTA	PT	AUTOMEDELLIN A 1.5KM PEAJE DE SIBERIA - ÁREA URBANA	2550	985998,1605	1021851,951	4,79379783	-74,20372706
BACATA	BT	Z.R. DE TENJO VDA. LA PUNTA SECTOR JACALITO - RURAL	2600	988927,6649	1022424,359	4,79897851	-74,17731991
TENJO	TJ	MPIO. TENJO-VDA POVEDA II-FINCA CHURRUSCONES - RURAL	2558	997135,3762	1030515,658	4,87215533	-74,10333396
SABANILLA	TN	CONTIGUO AL MATADERO PPAL - ÁREA URBANA	2582	992298,4662	1030785,676	4,87459402	-74,14694141

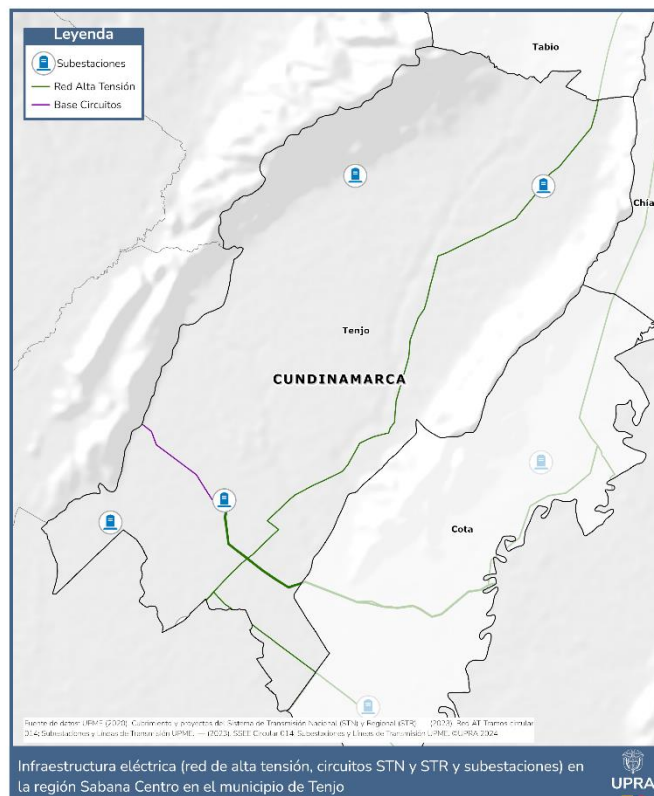
Fuente: elaboración propia con base en UPME (2023).

Tabla 24. Base Circuitos

NOMBRE EJECUTOR	CODIGO_CONVEN	NOMBRE_CONVEN	ACTIVIDAD_A_DESARROLLAR	NOMB_CIRCUITO	Longitud_m
GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P	UPME 03-2010	Chivor - Norte y Bacatá 230 kV	Construcción de las subestaciones Chivor II 230 kV y Norte 230 kV y las líneas de transmisión asociadas.	Norte - Bacatá 230 kV	2837,651920

Fuente: elaboración propia con base en UPME (2023).

Figura 12. Mapa de infraestructura de distribución de la red eléctrica alta tensión



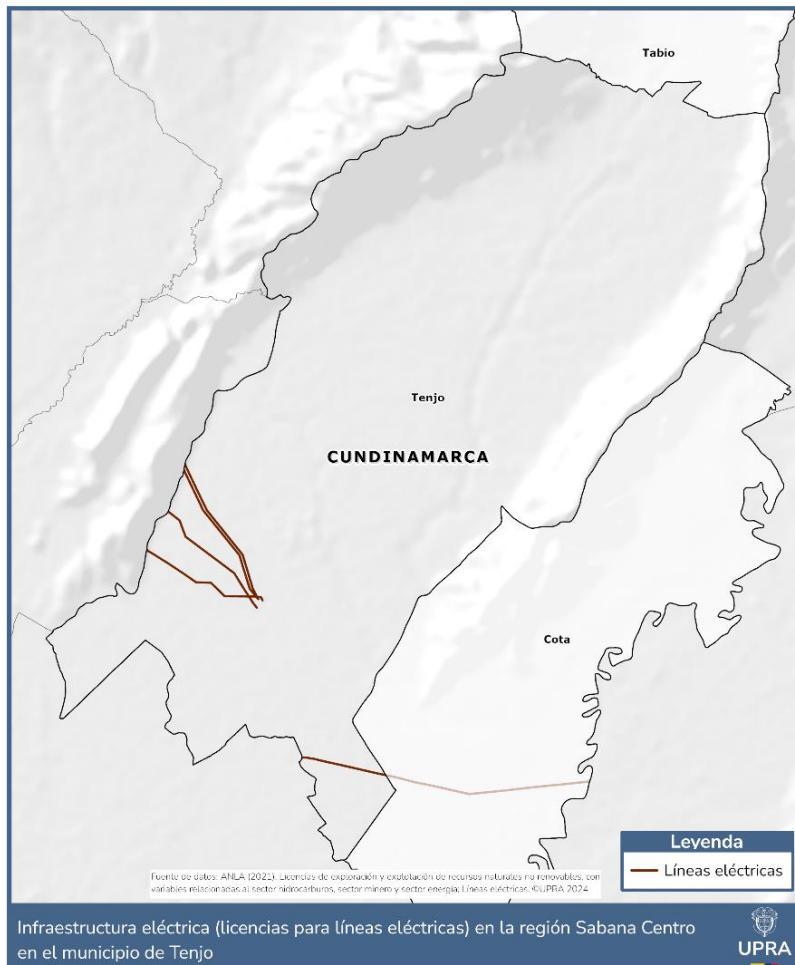
Fuente: elaboración propia con base en UPME (2023).

Tabla 25. Distribución red eléctrica alta tensión

DENOM_LINE	DENOMINAZI	LEGACY_COD	TC_COD	Longitud_m
	BACATA CHIA			11,26603054
	BACATA SUBA			4,545018708
BACATA CHIA	BACATA CHIA		COD-TL-BACATA CHIA	3335,340687
BACATA EL_SOL	BACATA EL_SOL	COD-TMA-38535535	COD-TL-BACATA EL_SOL	3294,95097
BACATA FLORIDA	BACATA FLORIDA	COD-TMA-38478182	COD-TL-BACATA FLORIDA	3289,141453
BACATA SALITRE	BACATA SALITRE	COD-TMA-66970478	COD-TL-BACATA SALITRE	3287,489274
BACATA SUBA	BACATA SUBA		COD-TL-BACATA SUBA	3289,666563
BOLIVIA NOROESTE	BOLIVIA NOROESTE	COD-TMA-56066	COD-TL-BOLIVIA NOROESTE	81,18915827
EL_SOL TENJO	EL_SOL TENJO	COD-TMA-53348	COD-TL-EL_SOL TENJO	2696,870071
NOROESTE C.NOPR	NOROESTE C.NOPR			3008,863428
NOROESTE TENJO	NOROESTE TENJO	COD-TMA-38535168	COD-TL-NOROESTE TENJO	15076,5393

Fuente: elaboración propia con base en UPME (2023).

Figura 13. Mapa de licencias para líneas eléctricas



Fuente: elaboración propia con base en ANLA (2021).

Tabla 26. Licencias ANLA

OPERADOR	PROYECTO	CONTRATO	DESCRIP	NOMENCLAT	OBSERV	ESTADO	LONGITUD_M
INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P. ISA	REPOTENCIACION LÍNEA TORCA – NOROESTE A 230 KV		Torca-Noreste			ARCHIVADO	1820,005923
INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P. ISA	LÍNEA DE TRANSMISIÓN A 500 KV CIRCUITO SENCILLO PRIMAVERA-BACATÁ Y OBRAS ASOCIADAS		Primavera-Bacatá		Se actualiza parte del trazado con base al ICA 17 con radicado 202208243 0-1-000 de 29/04/2022	ACTIVO	3199,340232
INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P. ISA	LÍNEA DE TRANSMISIÓN A 500 KV CIRCUITO SENCILLO PRIMAVERA-BACATÁ Y OBRAS ASOCIADAS	UPME 1-2003	LT Bacatá - primavera 500 kv - 1	BACAPRIM	Se actualiza parte del trazado con base al ICA 17 con radicado 202208243 0-1-000 de 29/04/2022	ACTIVO	3267,561489
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. – EPM	PROYECTO DE TRANSMISIÓN NUEVA ESPERANZA LÍNEA A 500 KV					ACTIVO	2821,032329
GRUPO ENERGIA BOGOTA S.A. E.S.P.	UPME-03-2010 SUBESTACION CHIVOR II y NORTE 230 KV Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS	UPME-03-2010 Subestaciones Chivor II y Norte 230 kv y las líneas de transmisión asociadas	Norte-Bacata	NORT BACA 230 kv		ACTIVO	2837,656595

Fuente: elaboración propia con base en ALNA (2021)

Para la construcción y operación de esta infraestructura, se debe dar cumplimiento al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), en particular en lo referente a distancias de seguridad en zonas rurales, para actividades de siembra, crecimiento natural de árboles o arbustos, construcción de edificaciones e infraestructuras, entre otros aspectos.



En relación con la identificación de las APPA, las redes de distribución de media y alta tensión pueden hacer parte de estas áreas debido a que la prestación del servicio de energía es soporte a la actividad agropecuaria, y contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población campesina. En relación con las Subestaciones se establece que 2 de las 4 identificadas se ubican en suelo rural, se considera que, debido al uso del suelo correspondiente a este tipo de infraestructura, no pueden ser incluidas en las APPA.

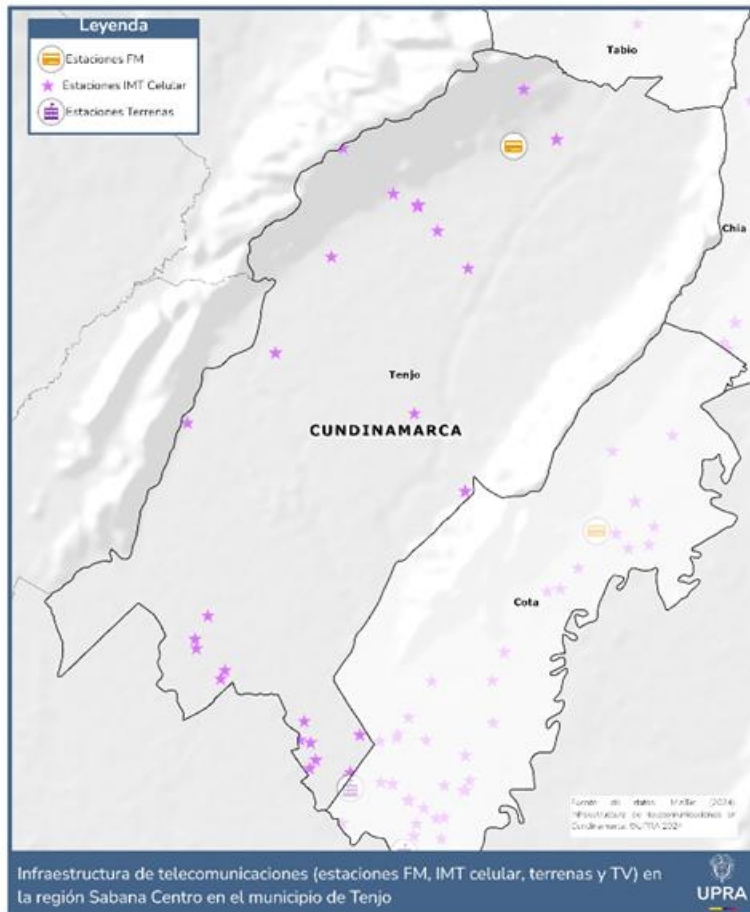
2.3.2.2.3. Servicio de gas natural

De acuerdo con lo establecido en el POT vigente, y las estadísticas de cobertura Nacional del servicio de gas natural por redes, se identificó que en las zonas rurales del municipio existe una red de gas natural. Para la identificación del APPA Sabana Centro, la infraestructura de redes de gas natural, pueden hacer parte de estas áreas debido a que la prestación del servicio es soporte a la actividad agropecuaria, y contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población campesina.

2.3.2.2.4. Infraestructura de telecomunicaciones

Se identifica la infraestructura de telecomunicaciones en el municipio de Tenjo de la siguiente manera:

Figura 14. Infraestructura de telecomunicaciones móviles (estaciones)



Fuente: elaboración propia con datos de MinTic (2024).

En materia de infraestructura de telecomunicaciones móvil (2G-3G-4G), la cobertura móvil es crucial para la comunicación y la gestión de datos en el sector agrícola.

Para la identificación del APPA Sabana Centro, la infraestructura de telecomunicaciones, pueden hacer parte de estas áreas debido a que la prestación del servicio es soporte a la actividad agropecuaria, y contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población campesina, cumpliendo



con la normativa correspondiente en relación con la instalación, localización y despliegue de infraestructura en zonas rurales.

2.3.3. Determinantes de nivel 5

Los componentes de ordenamiento territorial de los planes integrales de desarrollo metropolitano, en cuanto se refieran a hechos metropolitanos, así como las normas generales que establezcan los objetivos y criterios definidos por las áreas metropolitanas en los asuntos de ordenamiento del territorio municipal, de conformidad con lo dispuesto por la Ley 1625 de 2013 y la presente Ley, corresponde a las determinantes de nivel 5.

Dado que el municipio de Tenjo no hace parte de ningún Área Metropolitana, en los términos del artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y la Ley 1625 de 2013, no se tienen determinantes de ordenamiento territorial que, siendo establecidas desde los instrumentos de planificación de este tipo de esquema asociativo, se deban tener en cuenta como normas de superior jerarquía para el ordenamiento territorial municipal de Tenjo.

Sin perjuicio de lo anterior, se identificó el Acto Legislativo 02 de 2020, mediante el cual se creó la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca como entidad administrativa de asociatividad regional de régimen especial, a la cual, el Distrito Capital, la Gobernación de Cundinamarca y los municipios de Cundinamarca podrán asociarse a esta región cuando compartan dinámicas territoriales, ambientales, sociales o económicas. Así mismo, mediante Ley 2199 de 2022 se expidió el régimen especial de la Región metropolitana donde de manera particular se estableció que *"El Plan Estratégico y de ordenamiento de la Región Metropolitana, y los lineamientos para la ocupación del territorio constituyen norma de superior jerarquía en la jurisdicción regional, en lo que se refiere al desarrollo de los hechos metropolitanos."*



A la fecha, el municipio de Tenjo no se ha vinculado a la Región Metropolitana, pero en el caso de que se llegase a vincular, se deberá adelantar la coordinación respectiva entre el APPA, y los instrumentos y lineamientos establecidos por la Región Metropolitana.

2.3.4. Determinantes de nivel 6

De acuerdo con la información suministrada por parte del Viceministerio de Turismo a la UPRA, sobre la existencia de Proyectos Especiales de Turismo y su infraestructura vinculada en el territorio correspondiente al municipio de Tenjo, no hay reporte de dichos proyectos a la fecha. En el caso de que se llegase a formular este tipo de proyectos, se deberá adelantar la coordinación respectiva entre determinantes, teniendo en cuenta los niveles de prevalencia de estas.



2.4. Instrumentos de Ordenamiento Territorial Vigentes

2.4.1. Instrumento de ordenamiento territorial municipal - Acuerdo 009 del 21 de octubre de 2011

El análisis de los planes de ordenamiento territorial, en particular en lo relacionado con el modelo de ocupación adoptado en cada instrumento, constituye un elemento fundamental para la identificación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA). Este ejercicio permite articular el ordenamiento territorial con la garantía del derecho humano a la alimentación, en la medida en que la revisión y evaluación del modelo de ocupación evidencian la forma en que se estructura y organiza el suelo rural, especialmente al suelo agropecuario, y facilitan su armonización con la nueva determinante de nivel 2.

A continuación, se establece el estado del instrumento vigente de ordenamiento territorial del municipio de Tenjo.

Tabla 27. Estado del instrumento de ordenamiento territorial en el municipio de Tenjo, Cundinamarca

Tipo de plan	Acto administrativo	Motivo	Estado de actualización
Plan de Ordenamiento Territorial (POT)	Acuerdo 009 del 21 de octubre de 2011 " <i>Por el cual se adopta la revisión y ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial y se homologan los Acuerdos 014 del 2000, 01 de 2005 y 014 del municipio de Tenjo Cundinamarca</i> " ⁹	Modificación excepcional por normas urbanísticas	Desactualizado

Fuente: elaboración propia con información de la Alcaldía de Tenjo.

⁹ De acuerdo con los considerandos de este acuerdo, se indica que "...para evitar la dispersión de normatividad urbanística y compilar la existente para el municipio de Tenjo, se decidió proceder en este acuerdo a llevar la compilación de los artículos vigentes de los Acuerdos 014 de 2000, 01 de 2005, 014 de 2007."



En desarrollo de las mesas de coordinación institucional con la administración municipal, y en atención a utilizar la información geográfica oficial del plan de ordenamiento territorial, mediante correo electrónico del 19 de diciembre de 2025 la administración municipal envió dicha información en formato .shp, a partir de la cual se adelantó el análisis cartográfico del instrumento de ordenamiento territorial.

Por otra parte, en atención a la revisión de lo establecido en el instrumento de ordenamiento territorial respecto al modelo de ocupación, en los artículos 5 y 6 del Acuerdo 009 de 2011, se señala que este modelo se orienta a la organización y reglamentación del suelo rural, asegurando que el desarrollo de nuevas actividades económicas o la intensificación de las existentes, se adelante en función de la conservación del carácter rural del paisaje, evitando la urbanización desordenada, y fomentando la productividad de las actividades agropecuarias, forestales, recreacionales y turísticas.

Es así como en el artículo 8 del Acuerdo 09 de 2011, se establece que el Plan de Ordenamiento Territorial tiene como objetivo el uso adecuado del suelo y sus recursos naturales de acuerdo con su capacidad productiva, estableciendo entre otros aspectos, evitar el avance desordenado e ilegal de la parcelación y urbanización campestre sobre las tierras de mayor potencial agropecuario del municipio.

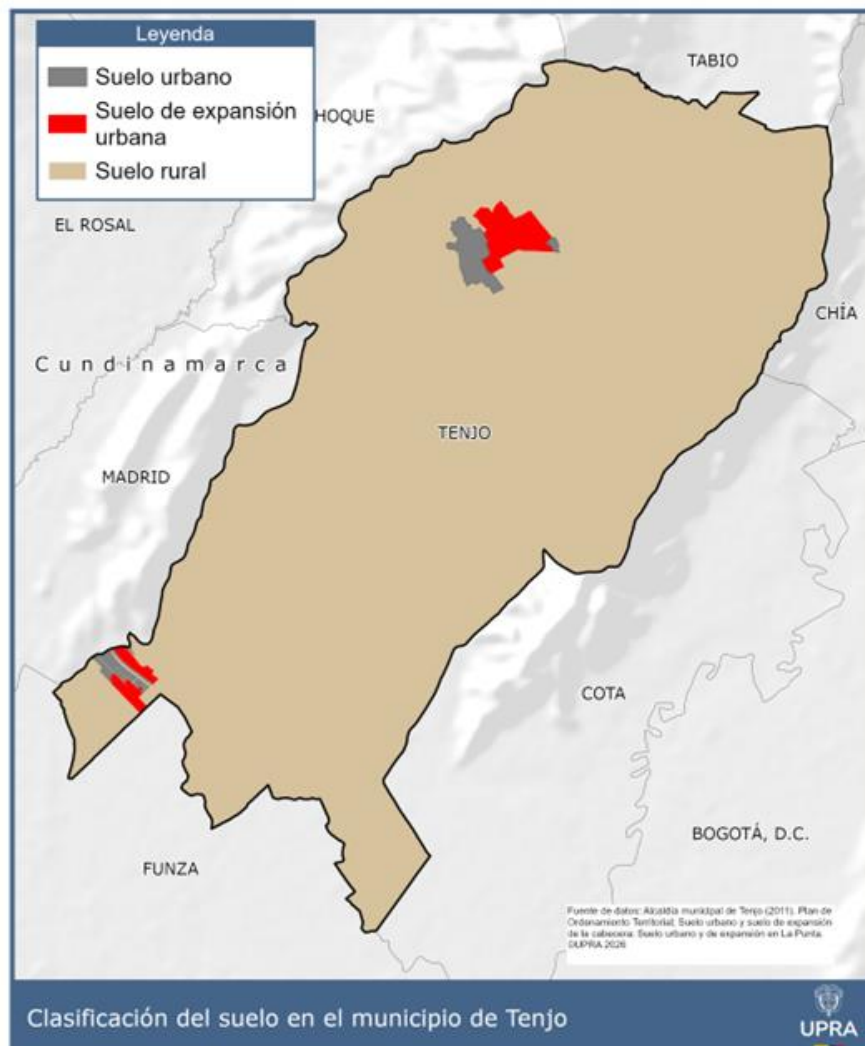
En este sentido, el POT de Tenjo se alinea con los propósitos de la determinante, en la medida en que reconoce y prioriza la vocación productiva del suelo rural, orienta el desarrollo territorial hacia la protección de las áreas con aptitud agropecuaria y establece criterios de ocupación compatibles con la sostenibilidad y la función productiva del territorio. De esta manera, se evidencia coherencia entre el modelo de ocupación municipal y los objetivos de la determinante,

favoreciendo una articulación efectiva entre la planificación local y los lineamientos derivados de normas de superior jerarquía.

2.4.2. Clasificación del suelo

En el artículo 19 del Acuerdo 9 de 2011 se establece la clasificación del suelo, de conformidad con lo señalado en la Ley 388 de 1997, de la siguiente manera:

Figura 15. Clasificación del suelo del municipio de Tenjo (Cundinamarca)



Fuente: elaboración propia con información del POT de Tenjo (2011)

Tabla 28. Clasificación del suelo del municipio de Tenjo, Cundinamarca

Clase de suelo	Área (ha)
Suelo urbano	161,57
Suelo de expansión urbana	145,22
Suelo rural	11.115,90

Fuente: elaboración propia con información del POT de Tenjo

Es preciso señalar que el suelo urbano y de expansión urbana están destinados al desarrollo de procesos de urbanización y consolidación de asentamientos, y no están destinados a las actividades agropecuarias, que se desarrollan dentro de la frontera agrícola y en el suelo rural. En este contexto, las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) se delimitan exclusivamente en suelos rurales, por ser estos los que conservan aptitud y vocación para el desarrollo de actividades agropecuarias.

2.4.3. Categoría de protección del suelo rural

Al interior de suelo rural, en el POT se precisan las áreas que hacen parte de la categoría de protección del suelo rural de la siguiente manera:

Tabla 29. Categoría de Protección del suelo rural de Tenjo

Categoría	Subcategoría	Superficie estimada (ha)	
Áreas de conservación y protección ambiental	Amortiguación DMI Juaica	257,93	
	Amortiguación DMI Majui	245,63	
	Zona de protección	1.281,21	
	Áreas de especial importancia ecosistémica	H. Barro blanco	119,27
		Humedal	69,22
		Humedal Meridor	74,62
		Nacaderos	12,90
		Quebrada Garay	22,43
		Quebrada	4,14
		Rio Chicú	44,32
Rondas Hídricas	836,02		

Categoría	Subcategoría	Superficie estimada (ha)
Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de	Zonas agropecuarias	7.532,09
Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios ¹⁰	Coso	1,20
	Escombrera municipal	1,01
	Planta de tratamiento agua	0,50
	Pozo	7,78
	Pozo - tanque	0,73
	PTAR	4,93
	Tanque	37,48

Fuente: elaboración propia con información del POT de Tenjo (2011).¹¹

Teniendo en cuenta que la función principal de las áreas de conservación y protección ambiental está orientada a la preservación de los recursos naturales, al mantenimiento de los procesos ecológicos, a la protección de los valores paisajísticos y de los servicios ecosistémicos que proveen, y reconociendo su carácter estratégico dentro de la estructura ecológica principal, dichas áreas no se habilitan para su incorporación dentro de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA).

En relación con las áreas destinadas a la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales deben ser mantenidas y preservadas por su destinación, se debe considerar procedente su habilitación para incluirse en las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA). Lo anterior se sustenta en que estas áreas se encuentran alineadas con los propósitos de esta determinante de ordenamiento territorial, orientada a garantizar la permanencia

¹⁰ Las áreas asociadas a servicios públicos domiciliarios corresponden a aquellas descritas en el plano No. 4 "Uso propuesta del suelo área rural".

¹¹ Se precisa que el cálculo de las superficies se realizó con base en la información geográfica suministrada por la Administración Municipal correspondiente al POT de 2011. Dicha información presenta sobreposición entre las distintas áreas de actividad, de manera que una misma superficie puede estar incluida en más de una categoría. En consecuencia, las cifras resultantes deben entenderse como una estimación, en tanto que el área total no corresponde a una sumatoria de superficies en categorías independientes.



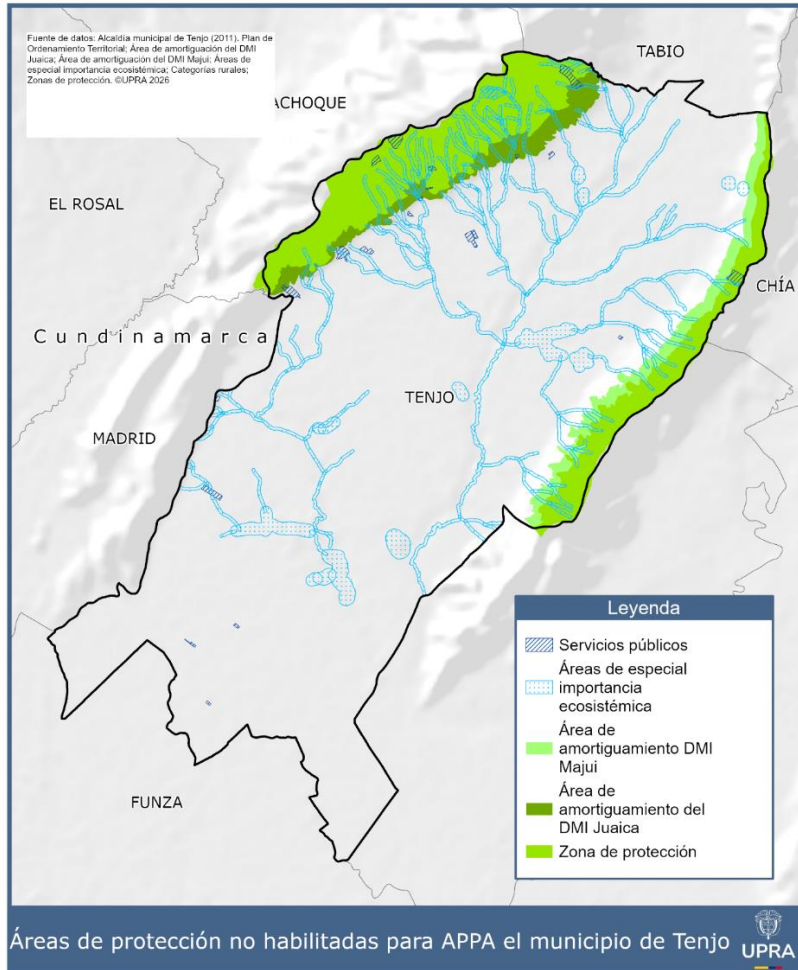
y protección de los suelos con mayor aptitud para la actividad agropecuaria, y en particular, aquellos suelos correspondientes a las clases agrológicas I, II y III, que contribuyen a la producción agropecuaria y la seguridad alimentaria.

Respecto a las áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios, se debe considerar que las mismas están orientadas a la atención de necesidades básicas de la población y constituyen servicios inherentes a la finalidad social del Estado, por lo que su localización y desarrollo responden a lógicas y requerimientos funcionales y sectoriales específicos. En este contexto, y dada su destinación, aquellas infraestructuras que por su dimensión e impacto territorial, pueden identificarse y espacializarse en la escala de ordenamiento del suelo rural —tales como plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), subestaciones eléctricas, entre otras— no se habilitan para su incorporación dentro de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA). En consecuencia, las infraestructuras señaladas en la cartografía oficial del Acuerdo 009 de 2011 no se incluyen dentro del APPA.

Sin perjuicio de lo anterior, se reconoce que ciertas infraestructuras asociadas a la prestación de los servicios públicos, como redes de transmisión o distribución, así como construcciones e instalaciones de menor escala que no se encuentran identificadas ni espacializadas en dicha cartografía, pueden coexistir con los usos agropecuarios. Por lo tanto, estas se habilitan dentro de las APPA, sin perjuicio del cumplimiento de la normativa sectorial vigente, particularmente en lo relacionado con aislamientos, servidumbres y demás disposiciones aplicables.

Teniendo en cuenta el modelo de ocupación y la visión territorial definidos en el instrumento de ordenamiento territorial, las áreas que hacen parte de la categoría de protección que no se habilitan para su incorporación dentro de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) corresponden a 2.529, 57 ha, y se presentan en la siguiente figura.

Figura 16. Áreas de la categoría de protección del POT de Tenjo no habilitadas para APPA



Fuente: elaboración propia con información del POT de Tenjo (2011)

2.4.4. Categoría de desarrollo restringido

Por otra parte, en el POT se definieron las áreas de desarrollo restringido así:

Tabla 30. Áreas de Desarrollo Restringido en el suelo rural de Tenjo

Categoría	Subcategoría	Superficie
Centros poblados	Centro Poblado El Palmar	1,24
	Centro Poblado Gratamira	3,41



Categoría	Subcategoría	Superficie
	Centro Poblado Jacalito	0,73
	Centro Poblado La Cascajera	2,14
	Centro Poblado Los Pinos	1,25
	Centro Poblado Pan De Azucar	2,53
	Centro Poblado Via A La Peña - Vereda Juaica	17,92
	Centro Poblado Zoque	1,17
Suelo suburbano	Corredor suburbano de segundo orden	49,65
	Suelo suburbano Industrial ¹²	1.126,45
	Zona de Tolerancia (Area de alto impacto)	14,62
Vivienda campestre	Vivienda Campestre	463,52
	Vivienda Campestre Nueva	37,80

Fuente: elaboración propia a partir del POT de Tenjo (2011)¹³

Teniendo en cuenta que el suelo suburbano implica dinámicas de transformación en las que se pueden desarrollar actividades que permitan mezclar las formas de vida del campo y la ciudad, y que sus procesos de ocupación se pueden adelantar en densidades mayores a las que correspondería a los suelos destinados a las actividades agropecuarias, se considera que dado lo señalado anteriormente, este suelo no se habilita para su incorporación dentro de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA).

Respecto a los centros poblados rurales, se debe considerar que estas áreas implican la concentración de actividades habitacionales, y la provisión de

¹² Se indica que en el artículo 97 y 98 del Acuerdo 009 de 2011, se identifican los suelos suburbanos industriales y los corredores viales. Al respecto se señala que en el artículo 98 se establece el corredor vial de primer orden, se identificó que este corredor tiene sobreposición sobre el área suburbana industrial. En atención a la información cartográfica entregada por la administración municipal, para efectos del análisis de las áreas de desarrollo restringido, se presenta únicamente el suelo suburbano industrial y el corredor vial de segundo orden, pero se debe tener en cuenta la sobreposición existente entre las áreas mencionadas.

¹³ Se precisa que el cálculo de las superficies se realizó con base en la información geográfica suministrada por la Administración Municipal correspondiente al POT de 2011. Dicha información presenta sobreposición entre las distintas áreas de actividad, de manera que una misma superficie puede estar incluida en más de una categoría. En consecuencia, las cifras resultantes deben entenderse como una estimación, en tanto que el área total no corresponde a una sumatoria de superficies en categorías independientes.



servicios e infraestructura asociada a estas actividades, generando dinámicas de ocupación y transformación del territorio que no corresponden con la actividad agropecuaria. Por lo anterior, se considera que este suelo no se habilita para su incorporación dentro de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA)

En relación con las áreas de vivienda campestre, se precisa que, dada la destinación de estos suelos al desarrollo de actividades residenciales, los cuales implican procesos de ocupación y transformación del suelo en bajas densidades, así como la provisión de infraestructura y servicios relacionados, que no guardan relación con la actividad agropecuaria, dichas áreas no se habilitan para su incorporación dentro de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA).

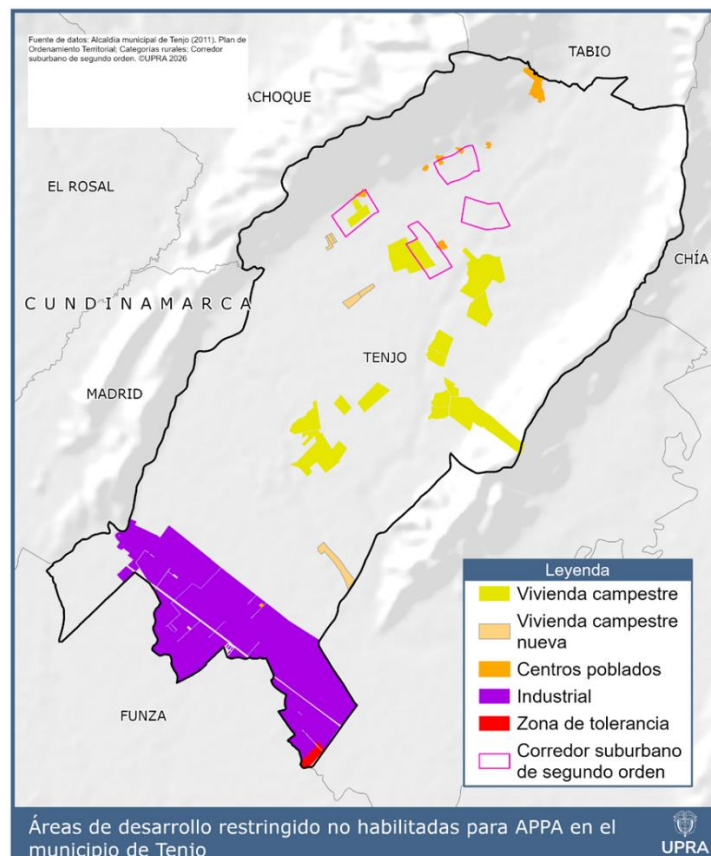
Por último, se señala que las áreas destinadas a equipamientos, entendidas como aquellas orientadas a la localización de edificaciones e infraestructuras para la prestación de servicios sociales y comunitarios —tales como salud, educación, bienestar, cultura y deporte—, en la medida en que su desarrollo implica procesos de ocupación, construcción y consolidación de infraestructuras que transforman el suelo para destinarse a actividades que no son agropecuarias, estas áreas no se habilitan para su incorporación dentro de las APPA.

En este sentido, cabe indicar que de acuerdo con el plano 04. Uso Propuesto del suelo rural, que incluyen las áreas que hacen parte de las categorías del suelo rural, no se identificaron suelos destinados a equipamientos o actividades dotacionales o institucionales. Ahora bien, respecto a la información geográfica entregada por el municipio, se identificaron equipamientos correspondientes a escuelas que se localizan principalmente al interior de centros poblados y suelos suburbanos, que dado lo explicado anteriormente, estos tipos de suelos no se

habilitan para APPA. No obstante, lo anterior, en atención a los equipamientos existentes, se precisa que los derechos adquiridos legítimamente y las situaciones jurídicas consolidadas en el área propuesta como APPA serán respetados conforme a las disposiciones legales y constitucionales vigentes.

Por todo lo anterior, y teniendo en cuenta el modelo de ocupación y la visión territorial definidos en el instrumento de ordenamiento territorial, las áreas que hacen parte de la categoría de desarrollo restringido no se habilitan para su incorporación dentro de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA), y las cuales corresponden a 1.874,85 ha, y se presentan en la siguiente figura.

Figura 17. Áreas de desarrollo restringido no habilitadas para APPA



Fuente: elaboración propia a partir del POT de Tenjo (2011)



2.5. Transformaciones del suelo rural agropecuario

En el marco del análisis de las transformaciones del suelo rural agropecuario, se evalúa el estado actual del territorio a partir de la relación entre el modelo de ocupación adoptado en los planes de ordenamiento territorial¹⁴ y las dinámicas actuales de uso y ocupación del suelo rural agropecuario. Este análisis incorpora la revisión de los procesos de ajuste y revisión del Plan de Ordenamiento Territorial, así como el análisis de información secundaria y fuentes oficiales que permiten identificar procesos consolidados de ocupación, transformación y presión sobre el suelo rural agropecuario.

2.5.1. Dinámicas de ocupación

2.5.1.1. Identificación de áreas construidas IGAC

En atención a la solicitud de apoyo técnico realizada al Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para la identificación de zonas con construcciones consolidadas y transformación de suelo rural agropecuario en los municipios de la provincia Sabana Centro del departamento de Cundinamarca, como insumo dentro del proceso de análisis de información territorial y sectorial para la identificación de las APPA, el IGAC planteó una metodología¹⁵ conjunta que se basa en el uso de imágenes de satélite y otros insumos cartográficos para definir las zonas mencionadas.

Como resultado de la aplicación de la metodología establecida, para el municipio de Tenjo se entregó por parte del IGAC tres coberturas en formato .shp que

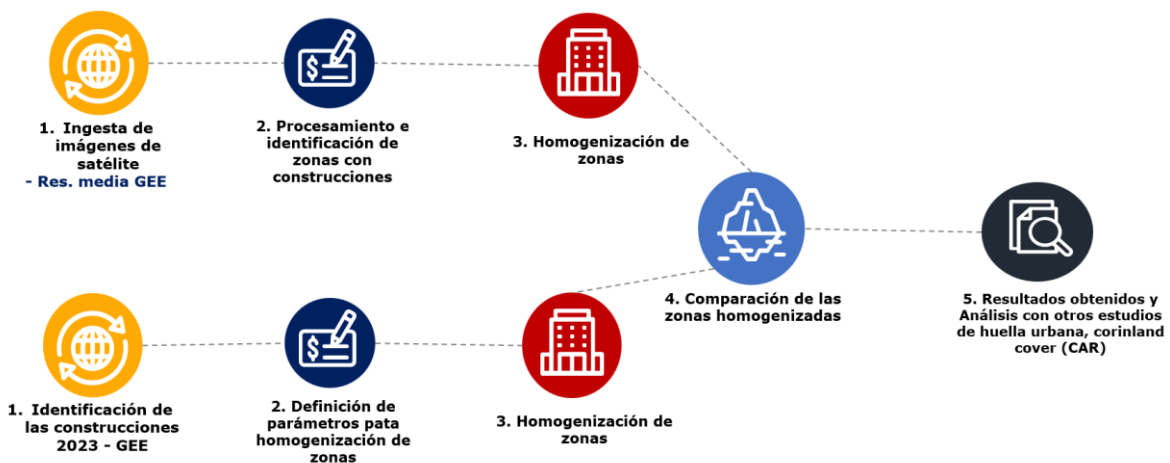
¹⁴ Cuando se refiera a los Planes de Ordenamiento Territorial se entenderá que comprende todos los tipos de planes previstos en el artículo 9º de la Ley 388 de 1997.

¹⁵ Memoria Técnica-Identificación de áreas transformadas en suelo rural agropecuario (IGAC, 2023)

corresponden a: i) áreas construidas, ii) zonas de extracción minera y iii) construcciones no convencionales.

Esta información permite identificar y evaluar las evidencias de transformación del suelo rural agropecuario, a partir de un proceso de selección de imágenes satelitales adecuadas y la definición de índices óptimos para la detección de superficies transformadas.

Figura 18. Flujo metodológico de trabajo IGAC



Fuente: IGAC (2023).

De los resultados obtenidos se debe destacar lo siguiente:

Se utilizaron imágenes satelitales de alta calidad provenientes del Programa Copernicus de la ESA y gestionadas a través de Google Earth Engine.

- Se llevó a cabo una revisión de estudios previos y se evaluaron diferentes índices, incluido el SAVI, para determinar cuál era el más adecuado para la detección precisa de áreas construidas. El SAVI se destacó como una elección sólida.



- Se implementaron procedimientos de control de calidad que involucraron la comparación de resultados con diversas fuentes de información, como áreas construidas consolidadas, áreas de extracción minera y escombreras, y áreas identificadas como invernaderos. Esto garantiza la precisión y consistencia de los resultados.
- Teniendo en cuenta que en las construcciones y las áreas construidas en las áreas rurales se encuentran alejadas unas de las otras, se procede a generar polígonos de 10 metros alrededor de los polígonos definidos como construcciones de manera que se unifiquen elementos dispersos con elementos contiguos generando zonas más generales de áreas de construcción.
- El resultado de la definición de polígonos de áreas de construcción puede darse a una escala de 1:10.000.

A partir de los resultados obtenidos, fue posible caracterizar de manera general la ocupación del suelo rural en el municipio de Tenjo, la cual se presenta a continuación, considerando las áreas agropecuarias del POT, así como aquellas zonas del modelo de ocupación que, por su destinación, generan presión hacia el cambio de uso de dicho suelo.

Con el fin de complementar este análisis, se incorpora la información del DANE relacionada con los centros poblados, la cual puede presentar diferencias frente a la delimitación adoptada en el instrumento de ordenamiento territorial, esto permite identificar dinámicas de ocupación y posibles procesos de expansión o consolidación no contemplados en el POT.

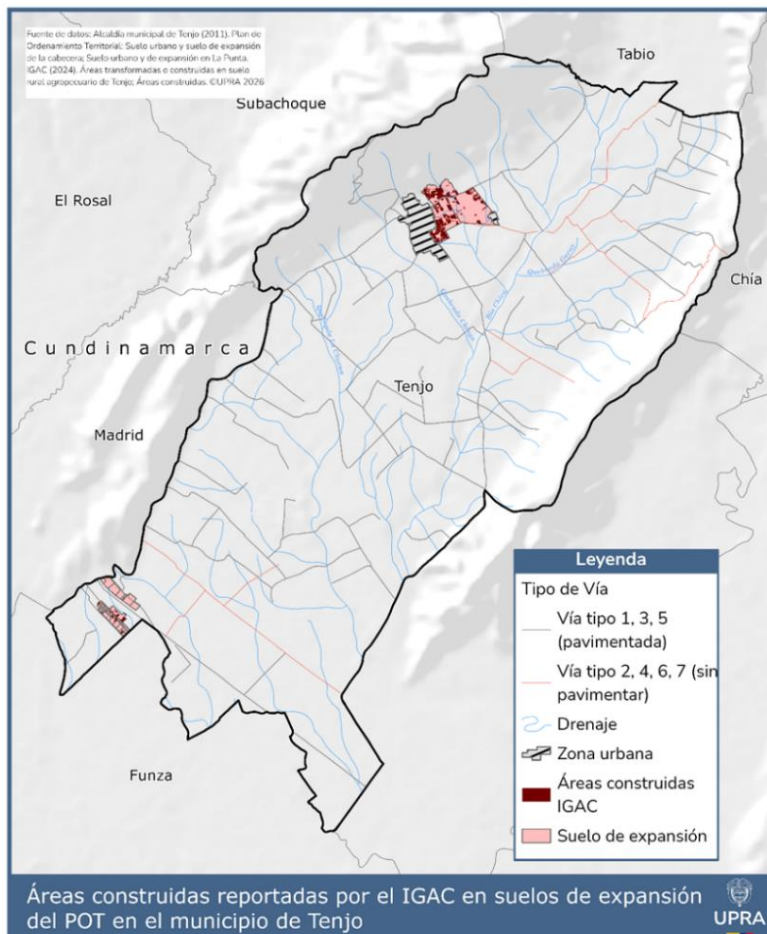
- Suelo de expansión urbana

Tabla 31. Ocupación en suelo de expansión del POT

Suelo de Expansión Urbana (POT)	Área (ha)	Área Construida según IGAC (ha)	Ocupación sobre el área del suelo de expansión urbana (%)
Suelo de Expansión Urbana de La Punta	40,95	3,51	8,5
Suelo de Expansión Urbana de Cabecera	113,14	34,28	30,29

Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011) e IGAC (2024)

Figura 19. Ocupación en suelos de expansión Urbana del POT Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011) e IGAC (2024).

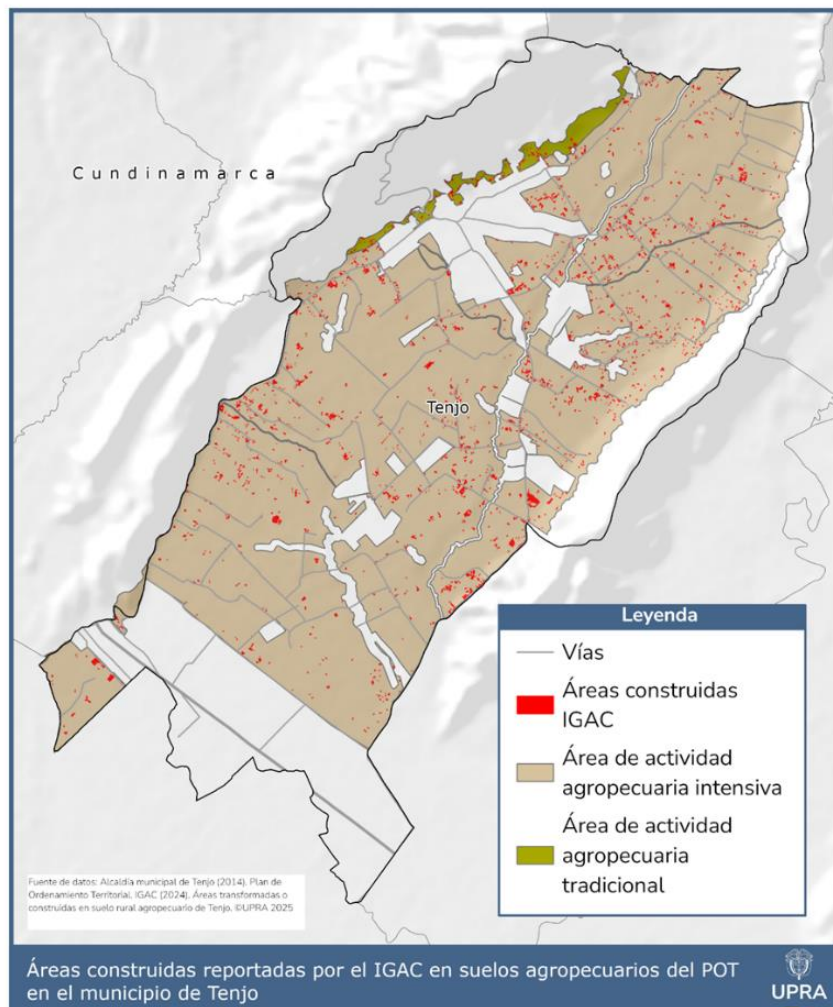
- Áreas agropecuarias

Tabla 32. Ocupación en áreas de actividad agropecuaria del POT

Áreas de actividad agropecuaria	Área (ha)	Área Construida según IGAC (ha)	Ocupación sobre el área del suelo de expansión urbana
Zonas agropecuarias	7.532,09	262,89	3,5

Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2014) e IGAC (2024).

Figura 20. Ocupación en Áreas de Actividad Agropecuaria del POT Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2014) e IGAC (2024).

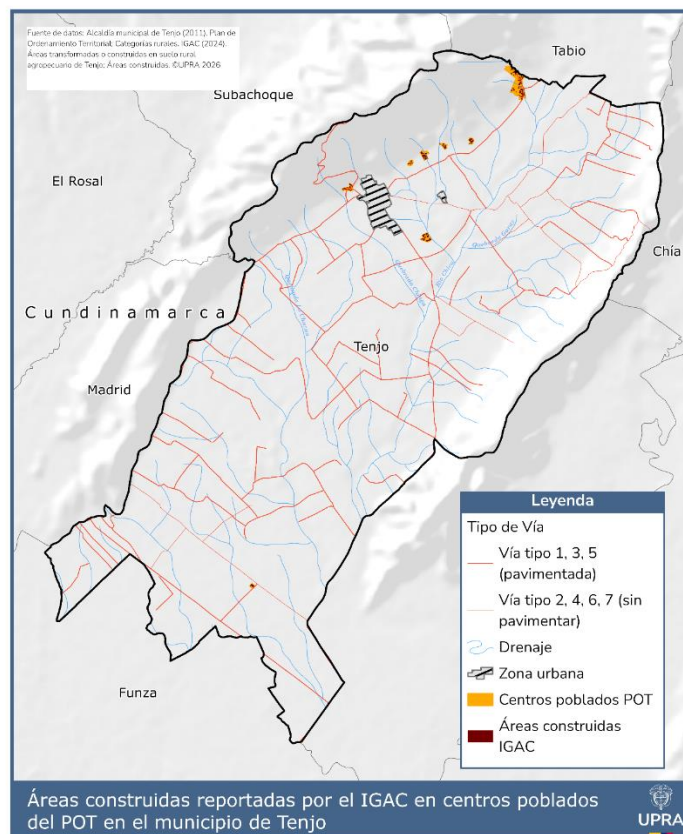
- Centros poblados del POT

Tabla 33. Ocupación en centros poblados rurales del POT

Centros Poblados Rurales (POT)	Área (ha)	Área Construida según IGAC (ha)	Ocupación sobre el área de CPR (%)
Centro Poblado El Palmar	1,24	0,48	38,70
Centro Poblado Gratamira	3,41	1,83	53,66
Centro Poblado Jacalito	0,73	0,47	64,38
Centro Poblado La Cascajera	2,14	1,27	59,34
Centro Poblado Los Pinos	1,25	0,73	58,4
Centro Poblado Pan De Azucar	2,53	1,58	62,45
Centro Poblado Vía A La Peña - Vereda Juaica	17,92	4,57	25,50
Centro Poblado Zoque	1,17	0,92	78,63

Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2014) e IGAC (2024).

Figura 21. Ocupación en Centros Poblados Rurales POT Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011) e IGAC (2024).

- Centros poblados del DANE

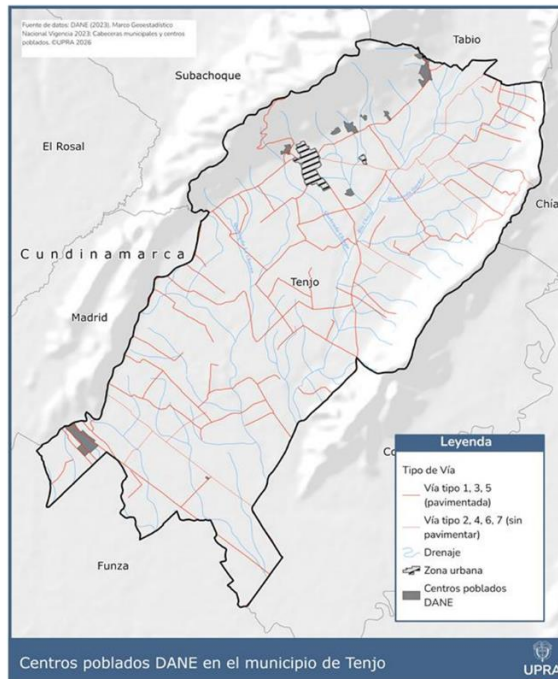
De acuerdo con la información del DANE, se identificaron los siguientes centros poblados en el municipio de Tenjo, que no coinciden exactamente con los señalados en el instrumento POT:

Figura 22. Centros Poblados del DANE en Tenjo

Nombre	Superficie (ha)
Barrio los catadi	0,38
Cascajera	4,84
El palmar	3,25
Gratamira	3,47
Juaica	23,79
La punta	40,26
Los pinos	1,47
Pan de azúcar	7,63
Zoque	2,29

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE (2023)

Figura 23. Centros Poblados del DANE en Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en DANE (2023) e IGAC (2024).

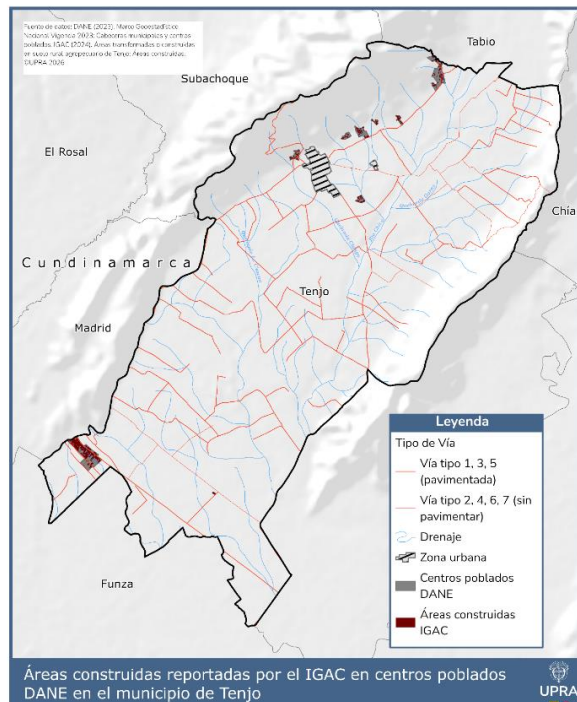
Se precisa que los centros poblados identificados por el DANE coinciden espacialmente con los definidos en el POT, con excepción de La Punta, que en este instrumento se clasifica como suelo urbano. La información del DANE se incorpora como insumo complementario al instrumento de ordenamiento territorial, con el fin de delimitar estas áreas y excluirlas del proceso de habilitación para APPA.

Tabla 34. Ocupación en centros poblados rurales del DANE

Centros Poblados Rurales (DANE)	Área (ha)	Área Construida según IGAC (ha)	ocupación sobre el área de los CPR (%)
Barrio Los Catadi	0,38	0,37	97,36
Cascajera	4,84	2,20	45,45
El Palmar	3,25	1,05	32,30
Gratamira	3,47	1,90	54,75
Juaica	23,79	6,32	26,56
La Punta	40,26	22,99	57,10
Los Pinos	1,47	0,96	65,30
Pan De Azúcar	7,63	3,02	39,58

Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2023) e IGAC (2024).

Figura 24. Ocupación en Centros Poblados Rurales DANE en Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en DANE (2023) e IGAC (2024).

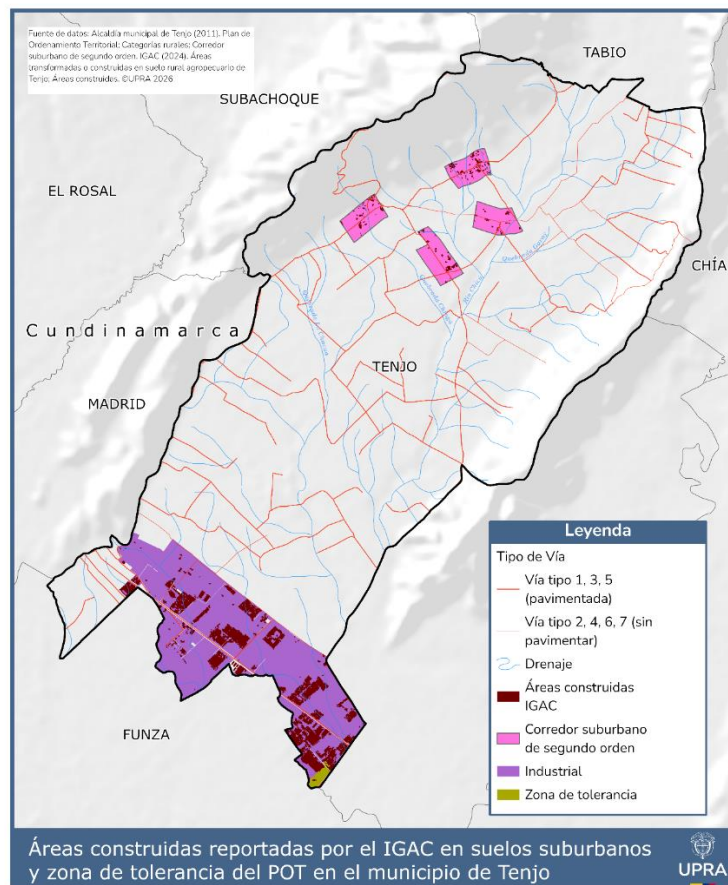
- Suelo suburbano y zona de tolerancia

Tabla 35. Ocupación en Suelo suburbano y zona de tolerancia del POT

Suelo Suburbano y Zona de Tolerancia	Área (ha)	Área Construida según IGAC (ha)	Ocupación sobre el área de los corredores viales suburbanos (%)
Corredor Suburbano de Segundo Orden	249,65	21,03	8,42
Suburbano Industrial	1.126,45	226,23	20,08
Zona De Tolerancia	14,62	1,72	11,76

Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011) e IGAC (2024).

Figura 25. Ocupación en suelo suburbano y zona de tolerancia del POT Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011) e IGAC (2024).

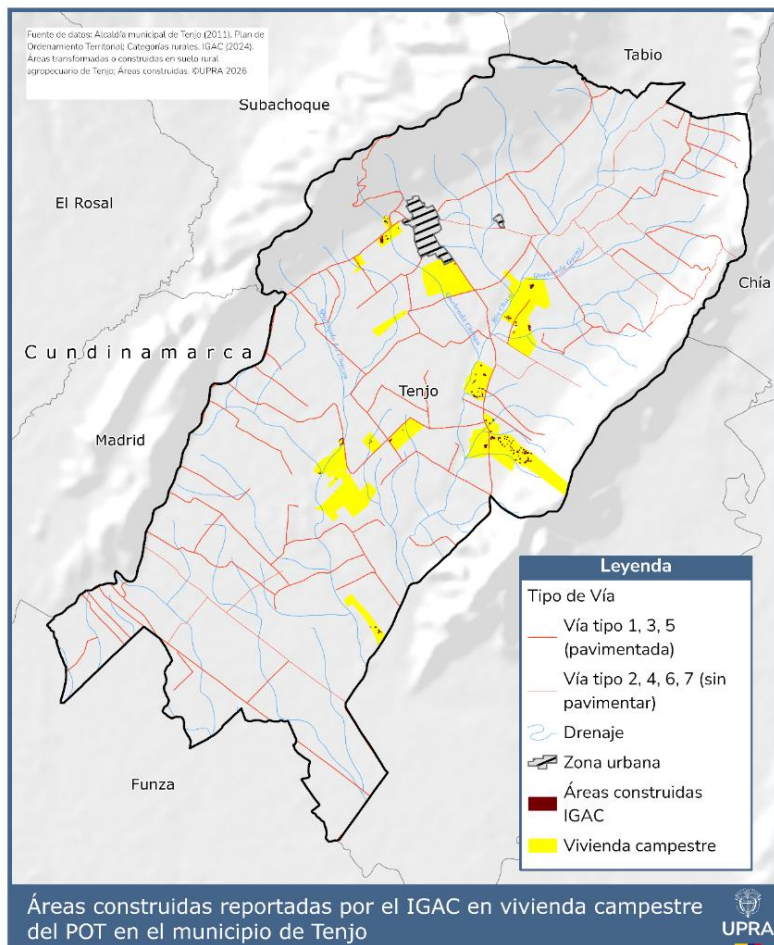
- Vivienda Campestre

Tabla 36. Ocupación en áreas de vivienda campestre del POT

Área Rural Vivienda Campestre	Área (ha)	Área Construida según IGAC (ha)	Ocupación sobre el área de vivienda campestre %
Áreas Vivienda Campestre	501,32	13,85	2,76

Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011) e IGAC (2024).

Figura 26. Ocupación en áreas de vivienda campestre POT Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011) e IGAC (2024).



A partir de la identificación de áreas construidas consolidadas, se considera lo siguiente:

- Respecto al suelo de expansión urbana, se identifica que actualmente existe suelo disponible para los procesos de desarrollo urbanístico requeridos para atender las necesidades del municipio en relación con la expansión de las áreas urbanas.
- Respecto a las áreas de desarrollo restringido, se identifica que actualmente existe suelo disponible para las actividades que se pueden desarrollar en estos tipos de suelos.
- Respecto a las áreas destinadas para las actividades agropecuarias, se identificó que se han venido presentando procesos de transformación y ocupación del suelo que ya se encuentran consolidados para una destinación distinta a la agropecuaria y que por lo tanto se tienen en cuenta como áreas que no se habilitan para APPA.

2.5.1.2. Procesos de ocupación y transformación del suelo identificados por la Administración Municipal

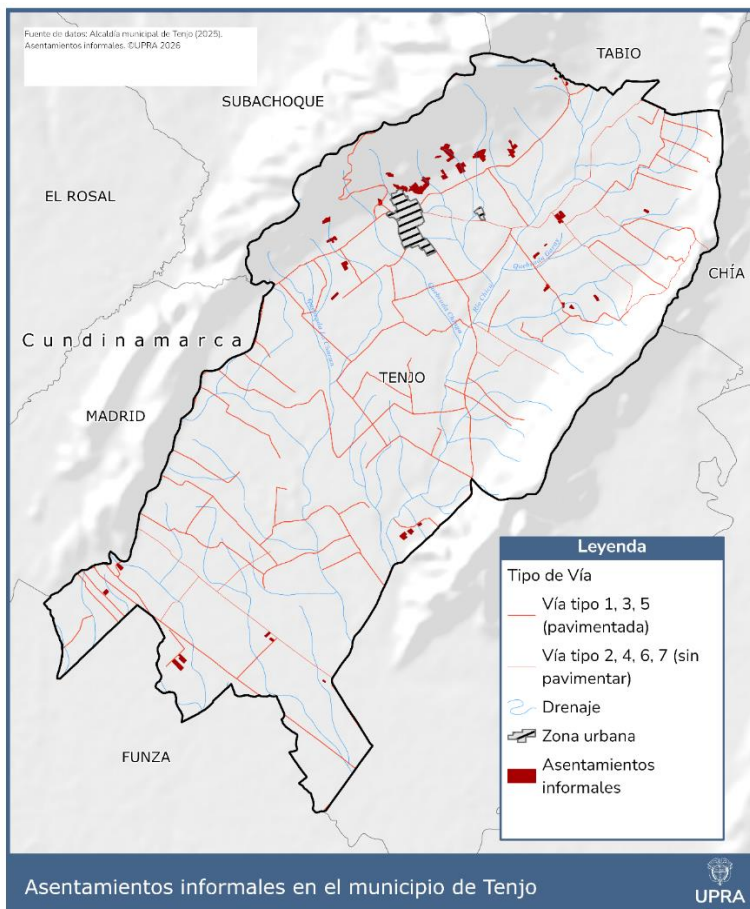
En el marco de los espacios de coordinación institucional con la Administración Municipal, se recibió información sobre los procesos de ocupación y transformación del suelo que la entidad territorial ha identificado en el suelo rural agropecuario. Este insumo fue considerado para complementar el análisis del estado actual de ocupación del territorio.

La información suministrada por la Administración Municipal corresponde a la siguiente:

- Asentamientos humanos

Como resultado de los análisis y trabajos técnicos adelantados por el ente territorial, y de manera complementaria al ejercicio de identificación de las APPA, el municipio suministró información geográfica relacionada con asentamientos humanos de origen informal que se han venido consolidando en el suelo rural. Estos se configuran como conjuntos de construcciones independientes, caracterizados por su proximidad y por compartir circulaciones e infraestructura de servicios comunes. En consecuencia, los suelos en los que se localizan estos asentamientos con un área de 46,56 ha no se habilitan para APPA.

Figura 27. Asentamientos humanos identificados por el municipio de Tenjo

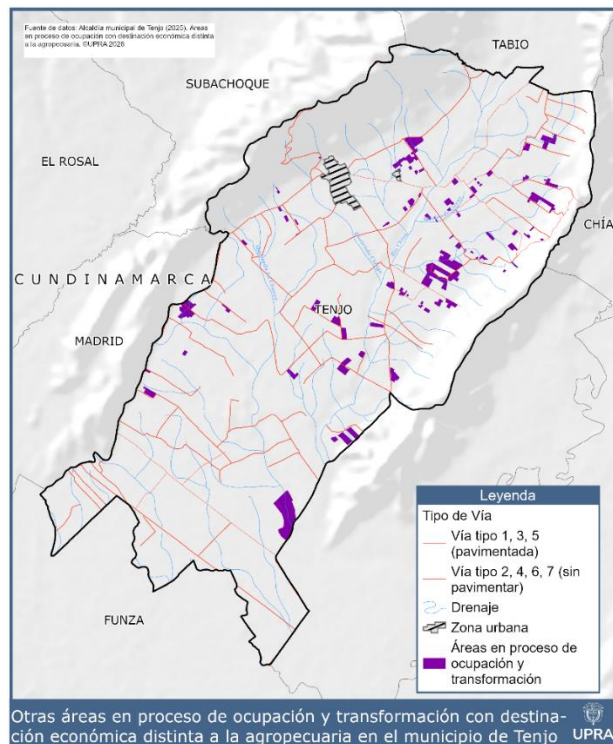


Fuente: elaboración propia con información de la Alcaldía de Tenjo (2024).

- Otras áreas en procesos de ocupación y transformación

Adicionalmente, la Administración Municipal informó que, a partir de ejercicios de levantamiento y verificación en territorio realizados en el marco de sus procesos técnicos, se han identificado en el suelo rural agropecuario dinámicas de transformación asociadas a parcelaciones, subdivisiones prediales y otras actuaciones que, están destinadas a actividades distintas a las agropecuarias. Estas situaciones, aunque no se encuentran incorporadas en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes, presentan un grado de consolidación en el territorio. Con base en esta información, se identificaron 287,93 ha, donde se evidencian dichos procesos y, en atención a su condición actual de ocupación, se establece que no se habilitan para la identificación de APPA en el territorio.

Figura 28. Otras áreas en proceso de ocupación y transformación con destinación económica distinta a la agropecuaria en el municipio de Tenjo



Fuente: elaboración propia con información de la Alcaldía de Tenjo (2025).



2.5.2. Procesos de revisión y ajuste de planes de ordenamiento territorial

2.5.2.1. Incidencia de la nulidad del POT 2014 en la delimitación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo

El municipio de Tenjo Cundinamarca adoptó el Acuerdo 009 de 2011 “por el cual se adopta la revisión y ajuste al Plan de Ordenamiento Territorial y se homologan los Acuerdos 014 del 2000, 01 de 2005 y 014 de 2007 del Municipio de Tenjo Cundinamarca”, como revisión excepcional de su Plan de Ordenamiento Territorial (POT), estableciendo vigencias escalonadas de corto, mediano y largo plazo. En 2014 se expidió el Acuerdo 010, mediante el cual se aprobó una revisión general anticipada del POT.

El Tribunal Administrativo de Cundinamarca Sección Primera, mediante sentencia de segunda instancia del 6 de agosto de 2025, declaró la nulidad del Acuerdo 010 de 2014, “por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial – POT del Municipio de Tenjo, Cundinamarca”, al concluir que no se cumplían los presupuestos legales para su modificación anticipada. La providencia enfatizó que la periodicidad de los POT no constituye un simple formalismo, sino que garantiza la seguridad y estabilidad jurídica, la confianza legítima y el derecho de propiedad, evitando modificaciones arbitrarias en el uso del suelo.

Como consecuencia de lo anterior, el Acuerdo 009 de 21 de octubre de 2011 conserva su vigencia y fuerza ejecutoria, sin perjuicio de que con posterioridad se haya adoptado, ajustado o revisado válidamente el POT conforme al marco normativo aplicable. El restablecimiento del régimen del Acuerdo 009 implica que cualquier actuación administrativa debe fundamentarse en el POT vigente, careciendo de efectos jurídicos las disposiciones introducidas en 2014.



La jurisprudencia del Consejo de Estado ha sostenido que la nulidad de actos administrativos de carácter general produce efectos *ex tunc* (desde su expedición), pero no implica la nulidad automática de los actos particulares derivados¹⁶, siempre que se trate de situaciones jurídicas consolidadas.

Por su parte, la Corte Constitucional ha señalado que la confianza legítima¹⁷ protege a quienes actuaron conforme a la normatividad vigente, procurando que las decisiones administrativas sean proporcionales y razonables. El principio de seguridad jurídica, consagrado en la Constitución, garantiza la estabilidad normativa y la previsibilidad de las actuaciones de las entidades públicas.

El artículo 83 de la Constitución Política sustenta el principio de buena fe¹⁸, según el cual los particulares pueden conocer y prever las reglas aplicables y actuar conforme a ellas sin incertidumbre, lo que incluye la expectativa legítima de que la aplicación de la ley sea razonable, consistente y uniforme.

La Corte Constitucional ha desarrollado una línea jurisprudencial sobre los derechos adquiridos y las situaciones jurídicas consolidadas¹⁹, señalando que la ley no puede afectar una situación concreta que haya permitido que un derecho

¹⁶Sentencia 66001-33-33-001-2012-00141-01 C.P. Gabriel Valbuena Hernández: "Así las cosas, la declaración de nulidad de un acto administrativo general no necesariamente afecta las decisiones particulares o derivadas, por cuanto ello pende de si están o no consolidadas y, mucho menos, conlleva su invalidación automática, consecencial o ex officio".

¹⁷ En sentencia SU-059 de 2024 la Corte Constitucional reiteró la jurisprudencia sobre el particular: "(...) el derecho a la confianza legítima es una medida de protección de las expectativas legítimas que se traduce en la prohibición de modificar el propio proceder de una forma súbita y arbitraria sin asumir algunas consecuencias que se derivan de esta situación (...)"

¹⁸ En sentencia C -284 de 2015 se enfatizó sobre el principio de seguridad jurídica que: "Este principio constitucional garantiza a las personas que ni el Estado, ni los particulares, van a sorprenderlos con actuaciones que, analizadas aisladamente tengan un fundamento jurídico, pero que al compararlas, resulten contradictorias".

¹⁹ En Sentencias C- 147 de 1997, C 983 de 2010 entre otras; "Se ha establecido que configuran derechos adquiridos las situaciones jurídicas individuales que han quedado definidas y consolidadas bajo el imperio de una ley y que, en tal virtud, se entienden incorporadas válida y definitivamente o pertenecen al patrimonio de una persona." De manera que "la Constitución prohíbe el desconocimiento o modificación de las situaciones jurídicas consolidadas bajo la vigencia de una ley, con ocasión de la expedición de nuevas regulaciones legales".



ingrese al patrimonio de una persona. Asimismo, la confianza legítima como principio constitucional protege frente a cambios normativos, imponiendo al Estado la obligación de adoptar medidas que permitan la adaptación.

En otras palabras, aunque no siempre existe un derecho adquirido, las normas posteriores no pueden desconocer situaciones consolidadas, en virtud, además, del principio de seguridad jurídica, especialmente cuando existen razones objetivas para confiar en la estabilidad de la regulación. En el caso del municipio de Tenjo, la vigencia temporal del Acuerdo 010 durante aproximadamente diez años da cuenta de la estabilidad de la regulación, pese a su posterior anulación, en virtud de los principios de buena fe y coherencia estatal.

Este principio se articula con el artículo 90 de la Constitución Política, que establece la responsabilidad patrimonial del Estado por los daños antijurídicos que le sean imputables. De esta disposición se deriva no solo un deber de reparación, sino también un deber de prevención.

En desarrollo de este mandato constitucional, la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado ha estructurado lineamientos institucionales orientados a la formulación de políticas de prevención del daño antijurídico en las entidades públicas, promoviendo la identificación temprana de riesgos jurídicos y la adopción de decisiones administrativas sostenibles y razonables.

Desde esta perspectiva, la delimitación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) debe considerar no solo su finalidad protectora, sino también la necesidad de prevenir conflictos jurídicos previsibles que puedan derivar en responsabilidad patrimonial del Estado. En este sentido, las decisiones deben orientarse bajo los principios de proporcionalidad, seguridad jurídica y prevención del daño antijurídico, procurando además un equilibrio entre el



respeto a las situaciones jurídicas consolidadas, la realidad territorial y la prevalencia del interés general.

El principio de proporcionalidad orienta de manera transversal la actividad estatal y, junto con el principio de razonabilidad, debe guiar la identificación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo.

2.5.2.2. Análisis de áreas con incidencia jurídica derivada de la nulidad del POT de 2014

En atención al restablecimiento del régimen del Acuerdo 009 de 2011, se hizo necesario revisar aquellos suelos en los que durante la vigencia del POT de 2014 se adelantaron acciones y actuaciones urbanísticas, así como el desarrollo de obras de infraestructura y proyectos urbanísticos, que para lo dispuesto con el Acuerdo 009 de 2011, evidenciara variaciones en el modelo de ocupación del territorio estableció en este acto administrativo.

Es así como se identificaron suelos que aproximadamente corresponden a 216,58 hectáreas, en los que se identificaron variaciones que se derivan de la reclasificación de suelos rurales agropecuarios del acuerdo 09 de 2011, en expansión urbana, protección ambiental, suelo suburbano industrial, corredores viales y equipamientos, entre otros, y que hacen parte del modelo de ocupación establecido en el POT de 2014

En este sentido, se evaluó si estos polígonos identificados se podrían habilitar para hacer parte del APPA, respondiendo a criterios constitucionales que aseguren decisiones equilibradas, razonables y proporcionales, garantizando coherencia con la realidad territorial, seguridad jurídica y prevención del daño



antijurídico, así como un adecuado equilibrio entre el respeto a las situaciones jurídicas consolidadas y la prevalencia del interés general.

Además, es importante señalar que la administración municipal solicitó la revisión sobre estos suelos, con el fin de verificar su pertinencia y garantizar que la delimitación final responda a criterios objetivos de productividad, sostenibilidad y coherencia normativa.

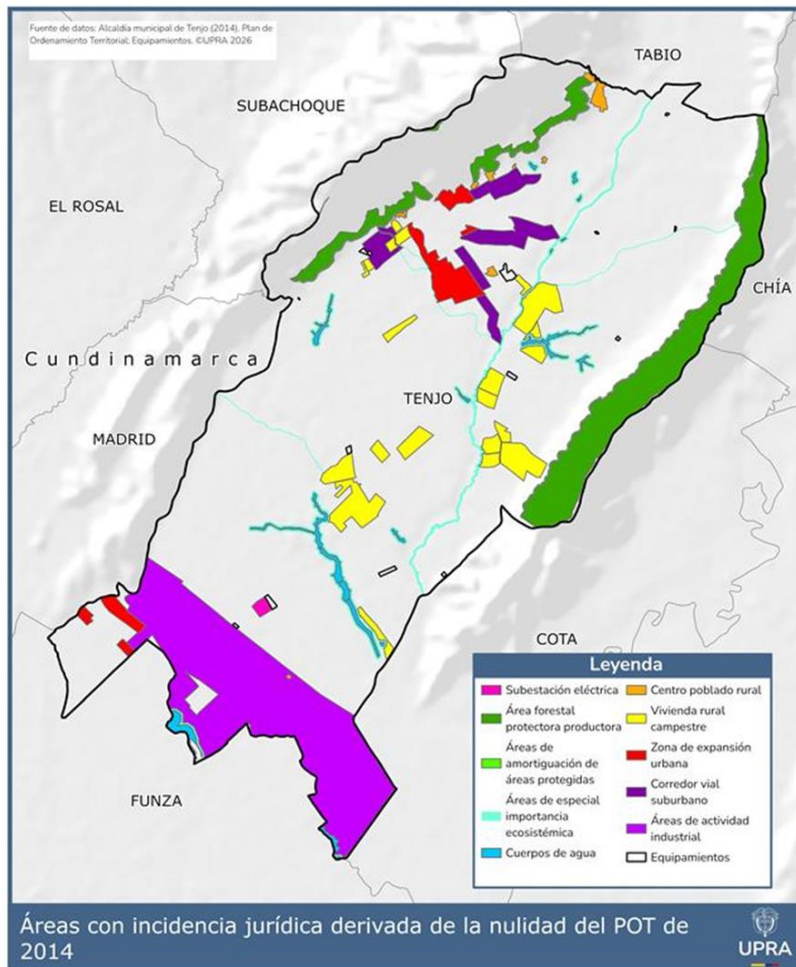
En este sentido, se reitera que, aunque no siempre existe un derecho adquirido, las normas posteriores no pueden desconocer situaciones consolidadas, en virtud, además, del principio de seguridad jurídica, especialmente cuando existen razones objetivas para confiar en la estabilidad de la regulación. Se reitera que, en el caso del municipio de Tenjo, la vigencia temporal del Acuerdo 010 durante aproximadamente diez años da cuenta de la estabilidad de la regulación, pese a su posterior anulación, en virtud de los principios de buena fe y coherencia estatal.

Dadas las condiciones jurídicas de los suelos identificados en esta situación, se considera pertinente que no se habiliten para APPA los polígonos identificados, lo cual no contradice la finalidad protectora del APPA; por el contrario, la fortalece, al concentrar la protección en aquellos suelos que pueden cumplir una función productiva y estratégica para la seguridad alimentaria del municipio. Esta decisión no implica reinterpretar ni modificar el POT, pues la incorporación de dichas áreas, en términos de proporcionalidad, no aportaría un valor adicional a la finalidad protectora.

De esta manera, no habilitar estos suelos para APPA, se entiende como un ejercicio responsable de coordinación y respeto por la autonomía territorial, que asegura que el APPA se concentre en los espacios donde su impacto es más efectivo. En coherencia con lo expuesto, lo anterior se configura como una

medida consistente con la política de prevención del daño antijurídico, al generar certidumbre normativa, disminuir el riesgo de acciones judiciales y de responsabilidad patrimonial, y fortalecer la sostenibilidad en la implementación del APPA. Esta decisión contribuye a reducir la litigiosidad sin comprometer la finalidad protectora del instrumento y, además, se ajusta a los principios de proporcionalidad y razonabilidad, garantizando un adecuado equilibrio entre el respeto a las situaciones jurídicas consolidadas y la prevalencia del interés general.

Figura 29. Áreas con incidencia jurídica derivada de la nulidad del POT de 2014



Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011, 2014)



2.5.3. Variables socioeconómicas y culturales

El municipio de Tenjo, ubicado en la provincia de Sabana Centro del departamento de Cundinamarca, presenta una historia minera de baja a moderada intensidad, con antecedentes asociados principalmente a la explotación de materiales de construcción como arenas, gravas y arcillas, se estima que durante el periodo comprendido entre las décadas de 1980 y 1990, se extrajeron anualmente entre 15.000 y 25.000 metros cúbicos de arena y grava en el municipio, destinados principalmente a abastecer proyectos de construcción en Bogotá y municipios vecinos. Estas actividades se han concentrado en zonas planas del territorio, particularmente en áreas con acumulaciones aluviales, y han estado vinculadas al crecimiento urbano y a la demanda de insumos para obras civiles en la región metropolitana de Bogotá. Aunque la minería no ha sido un eje económico dominante en comparación con regiones de tradición aurífera o carbonífera del país, sí representó un componente de soporte para el desarrollo local en mediados del siglo XX. (UPME, 2020)

Socioeconómicamente, la minería en Tenjo ha estado principalmente vinculada a la producción de insumos para la construcción, siendo una fuente de empleo para pobladores rurales y trabajadores migrantes temporales. Sin embargo, esta actividad también ha generado presiones sobre el uso del suelo, particularmente en áreas que tradicionalmente han sido destinadas a la agricultura, destacándose el cultivo de hortalizas, flores y otros productos de huerta que forman parte de la vocación agroecológica del municipio. (Alcaldía de Tenjo , 2023)

En términos culturales, la población tenjana ha manifestado un fuerte sentido de pertenencia hacia su territorio rural, asociado a tradiciones campesinas, festividades locales, y prácticas de producción sostenibles. La presencia de



nacimientos de agua y DRMI, ha consolidado una percepción del agua como patrimonio comunitario. En consecuencia, las comunidades han mostrado resistencia a nuevas solicitudes de títulos mineros o actividades extractivas que comprometan ecosistemas estratégicos, especialmente en áreas cercanas a zonas de reserva forestal y fuentes hídricas. (CAR, 2022)

Desde una perspectiva de ordenamiento territorial, Tenjo se encuentra en un proceso de fortalecimiento de sus instrumentos de planificación (POT y POMCA del río Bogotá), donde se reconoce la necesidad de armonizar los usos del suelo con los criterios de conservación y gestión integral del recurso hídrico. (DNP, 2023).

La presencia de áreas con alta susceptibilidad geotécnica, así como la cercanía a corredores ecológicos estratégicos, demanda una evaluación rigurosa de los proyectos MEH y su compatibilidad con los objetivos de sostenibilidad municipal y regional. En ese sentido, la coordinación entre la política ambiental, la planificación territorial y la gestión del subsuelo se vuelve central para evitar conflictos socioambientales y promover una transición ordenada hacia un desarrollo territorial bajo en impactos extractivos. (UPME, 2020)

2.5.3.1. Minería

2.5.3.1.1. Títulos mineros en frontera agrícola habilitada para APPA de Tenjo

Una vez realizada la revisión técnica y documental de la información oficial disponible sobre el municipio de Tenjo, específicamente en relación con la presencia de figuras mineras existentes en los sistemas geográficos dispuestos por la Agencia Nacional de Minería (ANM) y disponible en el repositorio oficial se concluye que no se encuentran registros activos de títulos mineros, áreas en solicitud, contratos vigentes al interior del polígono delimitado como Frontera



Agropecuaria Habilitada (FAH) con fines de implementación de Áreas de Producción para la Protección de Alimentos (APPA). Esta verificación se realizó mediante el cruce cartográfico y espacial entre la FA Habilitada identificada por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) y la base oficial de datos mineros, confirmando que, a la fecha de corte de revisión, el territorio no presenta conflictos en materia de superposición minera que limiten la destinación preferente del suelo para actividades agropecuarias estratégicas en el marco del ordenamiento productivo. Esta condición representa un factor favorable para el avance en los procesos de declaratoria y consolidación de APPA, garantizando así la viabilidad jurídica y técnica del enfoque de protección del suelo agrícola sin restricciones derivadas de actividades extractiva.

2.5.3.1.2. Área de Reserva Especial en el municipio de Tenjo superpuestas con frontera agrícola habilitada para APPA

En el municipio de Tenjo no se ha identificado ni constituido, hasta la fecha, ningún Área de Reserva Especial (ARE) con fines de exploración o formalización minera, de acuerdo con la información disponible en los registros de la Agencia Nacional de Minería (ANM) y demás fuentes oficiales.

2.5.3.1.3. Solicitudes ARE en frontera agrícola habilitada para identificación de APPA en el municipio de Tenjo.

En el municipio de Tenjo no se ha identificaron solicitudes de, hasta la fecha de Área de Reserva Especial (ARE) con fines de exploración o formalización minera, de acuerdo con la información disponible en los registros de la Agencia Nacional de Minería (ANM).



2.5.3.1.4. Zonas con Potencial Minero ZRP en frontera agrícola habilitada para identificación de APPA en el municipio de Tenjo.

En el municipio de Tenjo no se ha identificaron Zonas con Potencial Minero de acuerdo con la información disponible en los registros de la Agencia Nacional de Minería (ANM).

2.5.3.2. Exploración y explotación de hidrocarburos

2.5.3.2.1. Contratos de hidrocarburos Agencia Nacional de Hidrocarburos

Con base en la revisión técnica realizada sobre el municipio de Tenjo, y a partir del análisis de las bases de datos oficiales del Ministerio de Minas y Energía, la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) y la información geoespacial del Mapa de Tierras de la UPRA, se puede establecer que no existen registros de contratos de exploración y producción de hidrocarburos (E&P), ni bloques asignados o en proceso de adjudicación, ni áreas estratégicas de interés hidrocarburífero dentro del polígono definido como Frontera Agropecuaria Habilitada (FAH) con fines de implementación de Áreas de Producción para la Protección de Alimentos (APPA). Este resultado fue confirmado mediante cruce espacial entre los polígonos de ordenamiento agropecuario y la cartografía oficial de bloques hidrocarburíferos, concluyéndose la inexistencia de superposición entre ambos tipos de usos del suelo. Dicha condición permite afirmar que el municipio no presenta condicionamientos técnicos ni jurídicos derivados de la actividad hidrocarburífera que impidan el avance del proceso de declaratoria de APPA, favoreciendo así la consolidación de un modelo de uso del suelo orientado a la seguridad alimentaria, la sostenibilidad agropecuaria y la gestión ordenada del territorio rural.

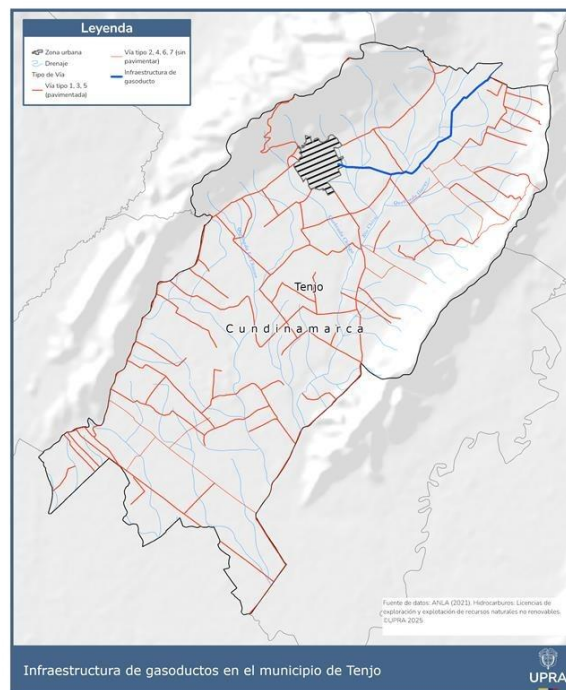
2.5.3.2.2. Licencia ANLA transporte de recursos naturales no renovables Hidrocarburíferos

Con base en el análisis técnico y cartográfico desarrollado para el municipio de Tenjo, no se identificó la presencia de poliductos en su territorio, según la información disponible en las bases de datos oficiales.

2.5.3.2.3. Infraestructura de transporte de gas en Tenjo y su convivencia con las APPA

De acuerdo con la información remitida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), en el mapa de infraestructura de gas natural, en el municipio de Tenjo se observa trazado de Gasoducto, a continuación, la información gráfica y tabulada correspondiente.

Figura 30. Infraestructura gasoductos en el municipio de Tenjo



Fuente: elaboración propia con base en ANLA (2021).

Tabla 37. Proyectos infraestructura gasoductos en el municipio de Tenjo

Municipio	Expediente	Operador	Proyecto	Estado	Longitud_m
Tenjo	LAM2144	GAS NATURAL S.A E.S.P.	LINEAS DE CONDUCCION DE GAS NATURAL DE CHIA - COTA, COTA - SUBA Y COTA - FONTIBON	ACTIVO	6238,622338

Fuente: elaboración propia con base en ANLA (2021).

La normatividad para la instalación de redes de gas natural en suelo rural en Colombia, como en otras zonas, se basa principalmente en la NTC 3728 (Líneas de Transporte y Redes de Distribución de Gas) y en las resoluciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), especialmente la Resolución 067 de 1995, según el Decreto 88 de 2010. Además, se deben cumplir las normas de seguridad establecidas en la NTC 2505 y la NTC 3853 para instalaciones de gas.

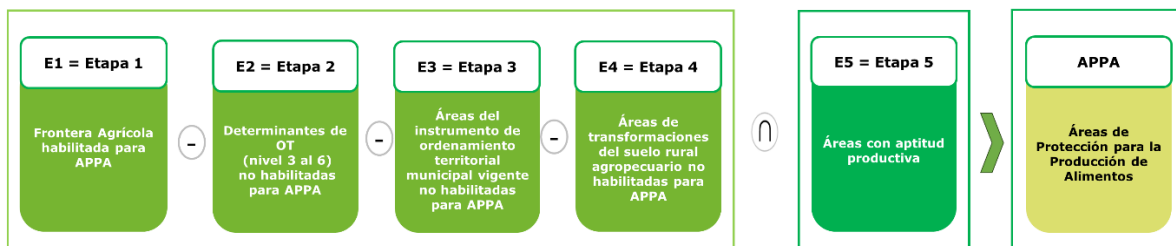
Para la identificación del APPA Tenjo, la infraestructura de redes de gas natural, pueden hacer parte de estas áreas debido a que la prestación del servicio es soporte a la actividad agropecuaria, su ocupación es de tipo subterráneo y contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población campesina, a excepción del área física de plantas que ocupen suelo en donde no sea posible desarrollar la actividad agropecuaria.

3. Identificación de áreas de protección para la producción de alimentos

3.1. Construcción del modelo cartográfico para la identificación de las APPA

Este capítulo describe el proceso metodológico para la identificación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos para el municipio de Tenjo. Para la identificación de estas, se establecieron los criterios que mediante un álgebra de mapas y a partir de la combinación de capas, se establece un modelo cartográfico para obtener la salida gráfica de las APPA.

Figura 31. Modelo cartográfico para la identificación de APPA municipio de Tenjo



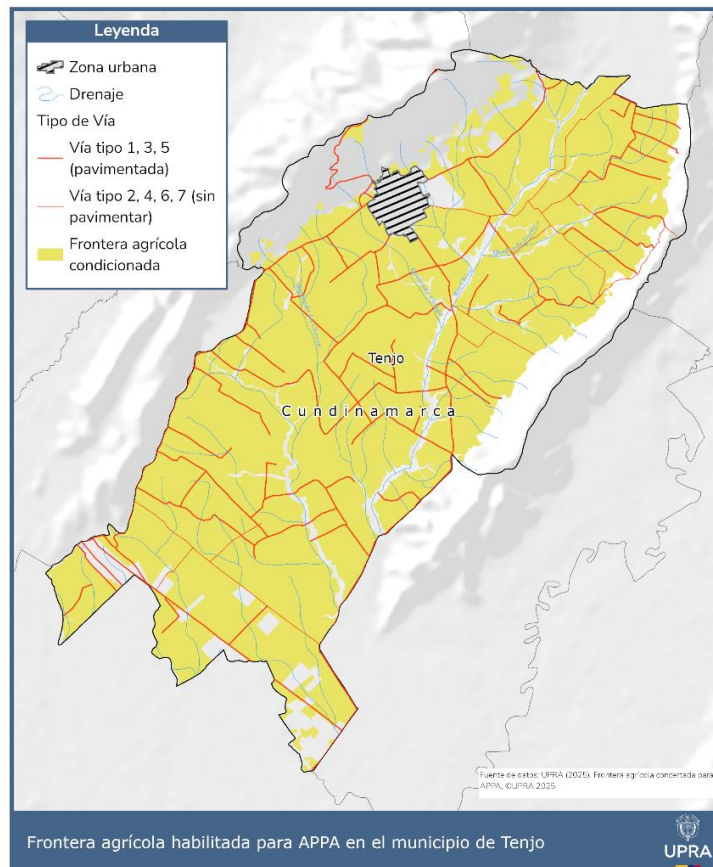
Fuente: elaboración propia.

3.1.1. Etapa 1. Frontera agrícola habilitada para APPA

El proceso inicia con el análisis de las determinantes ambientales de la Frontera Agrícola Nacional para identificar las áreas aptas para el desarrollo de actividades agropecuarias dentro del marco de las Áreas para la Protección de la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo, Cundinamarca.

A partir de este análisis, se establece el ámbito espacial habilitado en el municipio para la identificación de las APPA, el cual es resultado de las mesas de coordinación con la CAR, donde se estableció una frontera agrícola condicionada de 8.768,55 ha que fueron habilitadas para APPA.

Figura 32. Frontera agrícola habilitada para APPA



Fuente: elaboración propia.

3.1.2. Etapa 2. Determinantes de nivel 3 al 6 no habilitadas para APPA

A partir de los resultados del análisis de determinantes se procede a la identificación de áreas que no se encuentran habilitadas para APPA. En aplicación del principio de coordinación y con el objetivo de reducir posibles conflictos de



uso del suelo, se toma como base la Frontera Agrícola habilitada para APPA definida en el paso anterior, y se excluyen las áreas que desde las determinantes de ordenamiento territorial del nivel 3 al 6, se consideran que no están habilitadas para APPA, toda vez que tienen una destinación distinta a la actividad agropecuaria.

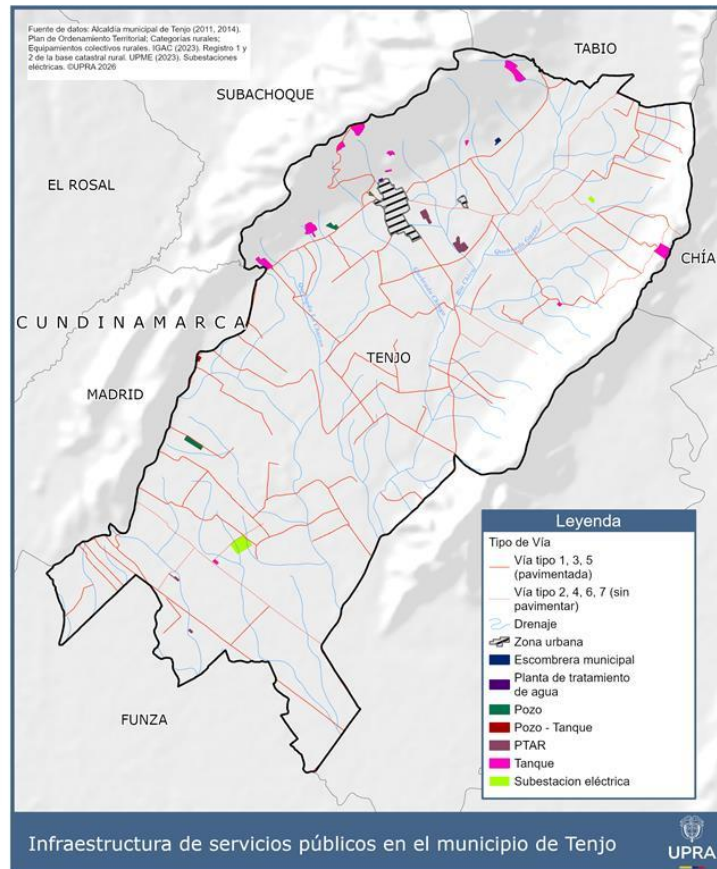
Paso 1. Identificación de áreas que actualmente están reglamentadas en el marco de las determinantes del nivel 3 relacionadas con patrimonio cultural y, en los casos en que no se permitan actividades agropecuarias como uso principal, se deberán excluir de la FA no habilitada para APPA. Para el caso específico de Tenjo, no se identificó que existan determinantes relacionadas.

Paso 2. Identificación de áreas que actualmente correspondan a determinantes del nivel 4, relacionadas con la identificación y localización de infraestructura vial, fluvial, férrea, aérea, logística, agua, saneamiento, energía, gas e internet. De acuerdo con dicha identificación, se deberán excluir las áreas del polígono E1, que correspondan a los siguientes criterios:

- Centros logísticos y equipamientos de soporte a la red vial y de transporte (Terminales, Patios, centros de control y operación de concesiones, entre otros)
- Equipamientos de soporte a la red de gas (Estaciones reguladoras)
- Equipamientos para la prestación del servicio de agua y saneamiento (Plantas de Tratamiento de Agua Potable y Residuales, entre otras)
- Equipamientos para la prestación del servicio de energía (Subestaciones de distribución de energía, entre otras)

Para el caso de Tenjo y de acuerdo con la información disponible se identificó la infraestructura de servicios públicos con un área de 72,9 ha.

Figura 33. Determinantes nivel 4 no habilitado para APPA en Frontera Agrícola



Fuente: elaboración a partir de Alcaldía de Tenjo (2011, 2014), UPME (2023), IGAC (2023)

Tabla 38. Determinantes nivel 4 no habilitado para APPA en Frontera Agrícola

Área de infraestructura de servicios públicos	ha
Escombrera municipal	1,01
Planta de tratamiento de agua	0,50
Pozo	7,78
Pozo - tanque	0,73
PTAR	10,96
Tanque	37,48
Subestaciones eléctricas	14,44

Fuente: elaboración a partir de Alcaldía de Tenjo (2011, 2014), IGAC (2023) y UPME (2023).



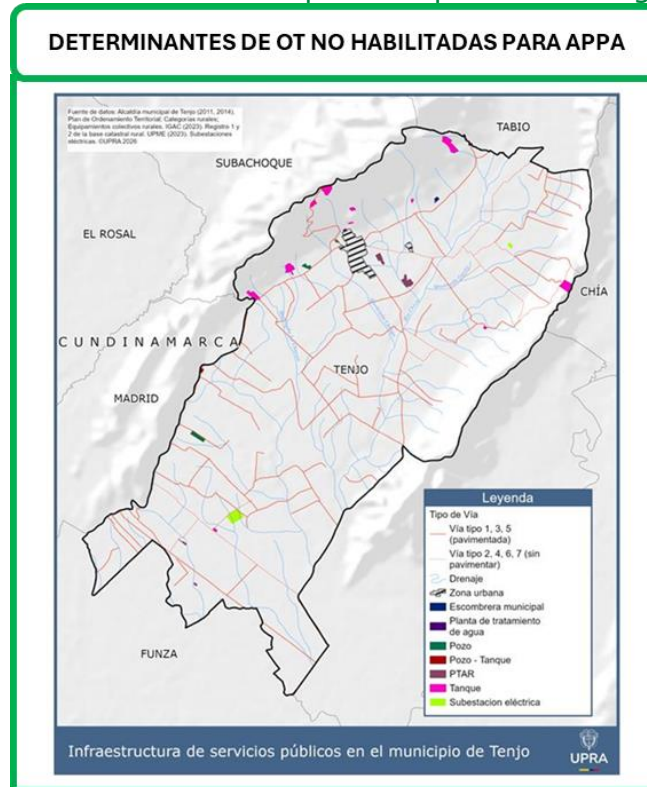
En cuanto a la información cartográfica que no fue posible incorporar por falta de disponibilidad, se tendrá en cuenta a través de las orientaciones técnicas generadas más adelante.

Paso 3. Identificación de áreas que actualmente correspondan a determinantes del nivel 5, relacionadas con hechos metropolitanos y componentes de ordenamiento territorial de Planes Integrales de Desarrollo Metropolitano, y en los casos que no se permitan actividades agropecuarias. A la fecha, el municipio de Tenjo no se ha vinculado a la Región Metropolitana, pero en el caso de que se llegase a vincular, se deberá adelantar la coordinación respectiva entre determinantes, teniendo en cuenta los niveles de prevalencia de estas.

Paso 4. Identificación de áreas que actualmente correspondan a determinantes del nivel 6, relacionados con Proyectos Turísticos Especiales e infraestructura asociada, y en los casos que no se permitan actividades agropecuarias. De acuerdo con la información suministrada por parte del Viceministerio de Turismo a la UPRA, sobre la existencia de Proyectos Especiales de Turismo y su infraestructura vinculada en el territorio correspondiente al municipio de Tenjo, no hay reporte de dichos proyectos a la fecha.

Una vez identificadas cada una de las determinantes de nivel 3 al 6 no habilitadas para APPA se presenta el resultado de la sumatoria de dichas áreas, como se evidencia a continuación:

Figura 34. Resultado Etapa 2 del proceso cartográfico



Fuente: elaboración propia.

3.1.3. Etapa 3. Áreas del instrumento de ordenamiento territorial municipal vigente no habilitadas para APPA

A partir del análisis del instrumento de ordenamiento territorial municipal vigente, se identifican zonas cuyo uso principal no corresponde con la destinación agropecuaria orientada a la producción de alimentos en el marco de las APPA.

En respeto a la autonomía municipal y en aplicación del principio de coordinación definido por la ley, así como en coherencia con el modelo de ocupación adoptado en el instrumento de ordenamiento territorial, estas áreas se excluyen de las zonas habilitadas para la identificación de APPA.



A continuación, se describe el proceso cartográfico mediante una secuencia de operaciones que da cuenta de las etapas desarrolladas.

Paso 1: Identificación de clases de suelo, y de acuerdo con dicha identificación, se deberán excluir las áreas del polígono E1, los suelos urbanos y de expansión urbana del POT.

Paso 2: Identificación de áreas que hacen parte de áreas de conservación y protección ambiental no permiten actividades agropecuarias como uso principal.

Paso 3: Identificación de áreas que actualmente correspondan a áreas de servicios públicos domiciliarios relacionados con infraestructura de agua, saneamiento, energía, gas e internet. De acuerdo con dicha identificación, se deberán excluir las áreas del polígono E1, que correspondan a los siguientes criterios:

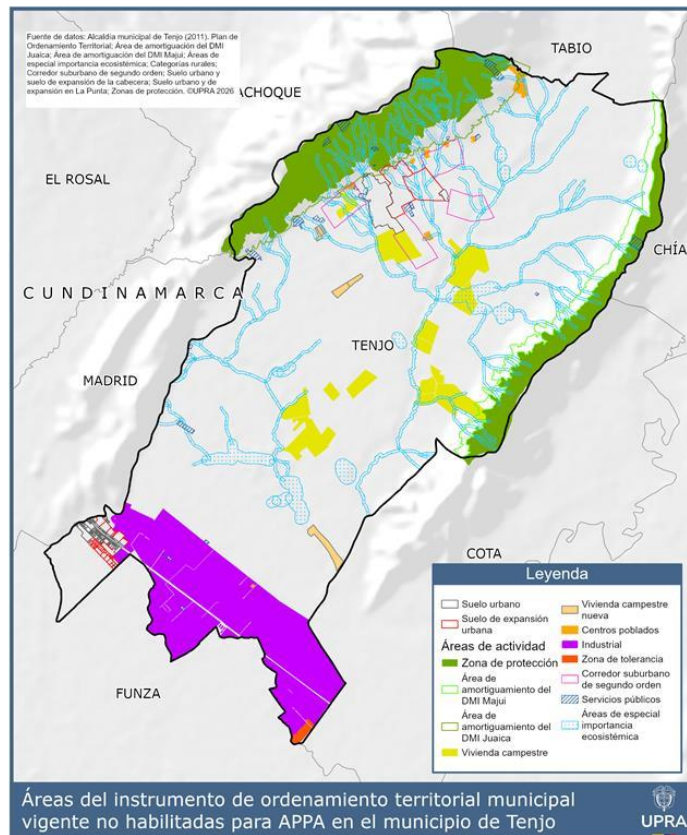
- Equipamientos de soporte a la red de gas (Estaciones reguladoras)
- Equipamientos para la prestación del servicio de agua y saneamiento (Plantas de Tratamiento de Agua Potable y Residuales, entre otras)
- Equipamientos para la prestación del servicio de energía (subestaciones de distribución de energía, entre otras)
- Equipamientos para la prestación del servicio de telecomunicaciones.

En relación con las redes que hacen parte de la infraestructura señalada, estas obras son vitales para el desarrollo rural y el ordenamiento territorial del suelo rural agropecuario; por lo tanto, contribuyen a la seguridad alimentaria sirviendo de soporte a la producción de alimentos, y a su distribución y comercialización.

En este sentido, en lo referente al componente de las redes de infraestructura de servicios públicos, se reitera que las mismas hacen parte integral de las Áreas de Protección a la Producción de Alimentos, y por lo tanto se señala que en estas áreas se permite el desarrollo de proyectos de este tipo, en la medida que favorezca la actividad agropecuaria para la producción de alimentos, y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Paso 4. Identificación de las áreas de categoría de desarrollo restringido. En el caso de Tenjo, se consideraron las áreas de categoría de desarrollo restringido correspondientes a suburbano, centros poblados, equipamientos y vivienda campestre, las cuales fueron excluidas del proceso de identificación de APPA.

Figura 35. Áreas del POT vigente no habilitadas para APPA



Fuente: elaboración propia con información de la Alcaldía de Tenjo (2011)

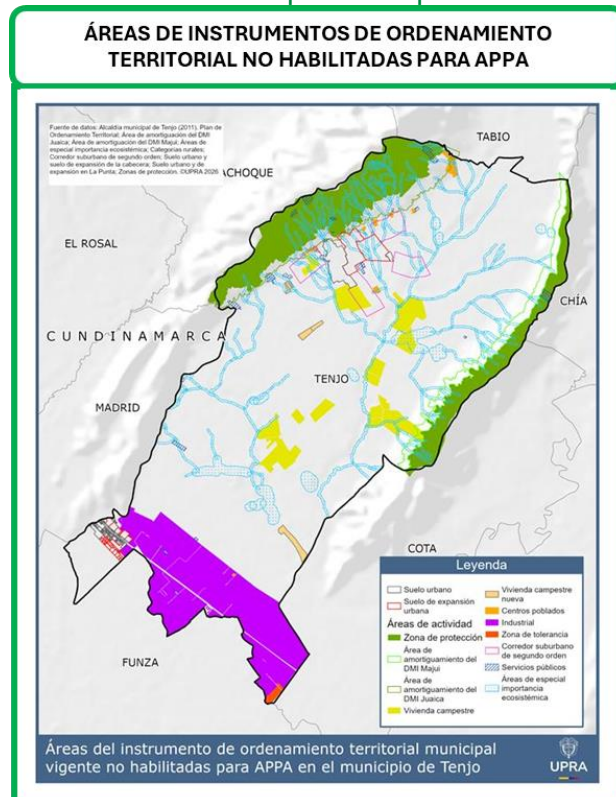
Tabla 39. Áreas del POT vigente no habilitadas para APPA

Descripción	Subcategoría	Área (ha)
Suelo urbano		111,17
Suelo de expansión urbana		154,08
Áreas de conservación y protección ambiental	Amortiguación DMI Juaica	257,93
	Amortiguación DMI Majui	245,63
	Zona de protección	1.281,21
Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios	Coso	1,2
	Escombrera municipal	1,01
	Planta de tratamiento agua	0,5
	Pozo	7,78
	Pozo - tanque	0,73
	PTAR	4,93
	Tanque	37,48
Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales	Zonas agropecuarias	7.532,09
Áreas de especial importancia ecosistémica	H. Barro blanco	119,27
	Humedal	69,22
	Humedal Meridor	74,62
	Nacederos	12,9
	Quebrada Garay	22,43
	Quebrada Tiguase	4,14
	Rio Chicú	44,32
	Rondas Hídricas	836,02
Centros poblados	Centro Poblado El Palmar	1,24
	Centro Poblado Gratamira	3,41
	Centro Poblado Jacalito	0,73
	Centro Poblado La Casajera	2,14
	Centro Poblado Los Pinos	1,25
	Centro Poblado Pan De Azúcar	2,53
	Centro Poblado Vía A La Peña - Vereda Juaica	17,92
	Centro Poblado Zoque	1,17
Suelo suburbano	Corredor suburbano de segundo orden	249,65
	Suburbano Industrial	1.126,45
	Zona de Tolerancia	14,62
Vivienda Campestre	Vivienda Campestre	463,52
	Vivienda Campestre Nueva	37,8

Fuente: elaboración propia con información de la Alcaldía de Tenjo (2011)

Mediante mesas técnicas con el municipio, se presenta el mapa resultante. Este mapa refleja las Áreas de instrumentos de ordenamiento territorial no habilitadas para APPA, tal como se presenta a continuación:

Figura 36. Resultado Etapa 3 del proceso cartográfico



Fuente: elaboración propia.

3.1.4. Etapa 4. Áreas de transformaciones del suelo rural agropecuario no habilitadas para APPA

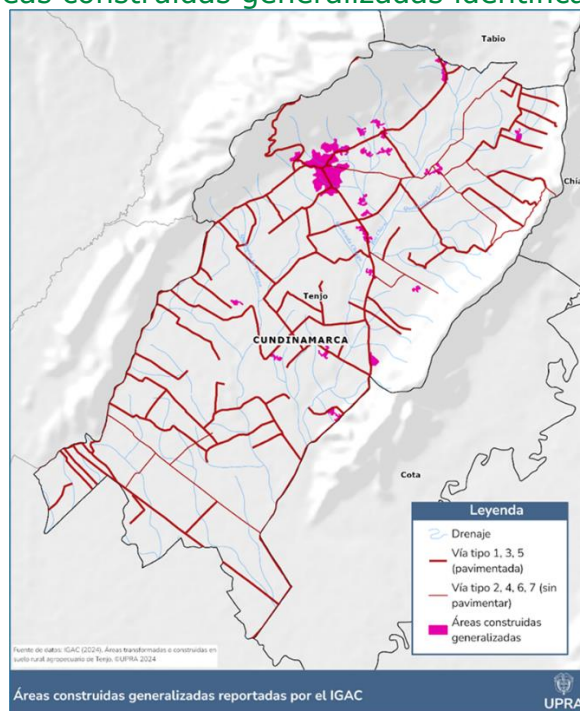
En esta etapa se identificaron de manera complementaria las transformaciones del suelo rural agropecuario, considerando las dinámicas de uso y ocupación, los procesos de revisión y ajuste de los instrumentos de ordenamiento territorial y sus implicaciones jurídicas, particularmente frente a la nulidad del POT de 2014, así como las variables socioeconómicas y culturales que influyen en la

configuración actual del territorio rural. Debido a estos cambios, dichas áreas se consideran no habilitadas para la identificación de las APPA, en coherencia con la ocupación vigente del territorio.

A continuación, se describe el proceso cartográfico mediante una secuencia de operaciones:

Paso 1: A partir del ejercicio de identificación de construcciones realizado por el IGAC como insumo para el proceso de identificación de APPA, y considerando que la escala de ordenamiento territorial en suelo rural es de 1:25.000, se toman como referencia las unidades de mapeo definidas por el IGAC para esta escala (1,56 ha). Con base en ello, se identifican áreas consolidadas de construcción mediante un proceso de generalización, asociadas a asentamientos humanos y consideradas como áreas no habilitadas para APPA con un área de 169,87 ha.

Figura 37. Áreas construidas generalizadas identificadas por IGAC

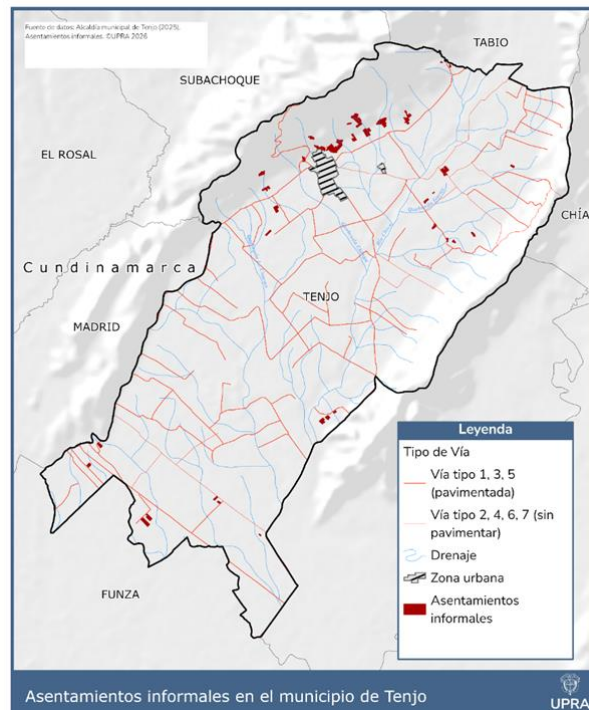


Fuente: elaboración propia con información de la IGAC (2024).

Paso 2: En cuento zonas de extracción minera que corresponden a áreas transformadas según el ejercicio de identificación del IGAC, en el área de interés no se registran dichas zonas.

Paso 3: Por otro lado, en el municipio de Tenjo identificó a través de un ejercicio técnico aquellos asentamientos que han venido consolidándose en suelo rural y que corresponden a áreas transformadas las cuales no son habilitadas para APPA, con un área de 46,56 ha, tal como se muestra a continuación:

Figura 38. Asentamientos informales identificados por el municipio de Tenjo

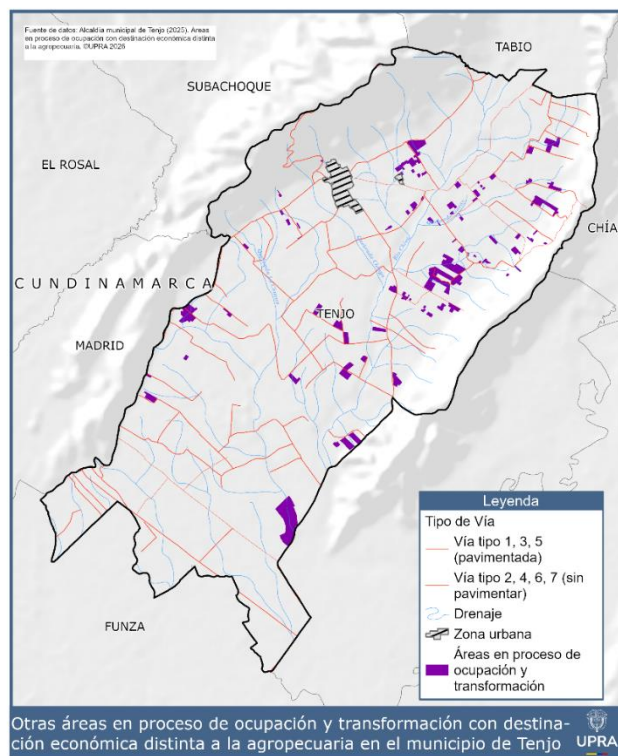


Fuente: elaboración propia con información de la Alcaldía de Tenjo (2025).

Paso 4: Finalmente, y como caso particular en el municipio de Tenjo, a partir de la información generada por la Administración Municipal mediante ejercicios técnicos de levantamiento y verificación en territorio, se identificaron dinámicas de transformación en suelo rural agropecuario asociadas a parcelaciones,

subdivisiones prediales y otras actuaciones orientadas a usos distintos al agropecuario. Estas situaciones, aunque no se encuentran incorporadas en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes, presentan un grado de consolidación en el territorio. En total se delimitaron 287,93 ha que, por su condición actual de ocupación, no se habilitan para la identificación de APPA.

Figura 39. Otras áreas en procesos de ocupación y transformación con destinación económica distinta a la agropecuaria en el municipio de Tenjo



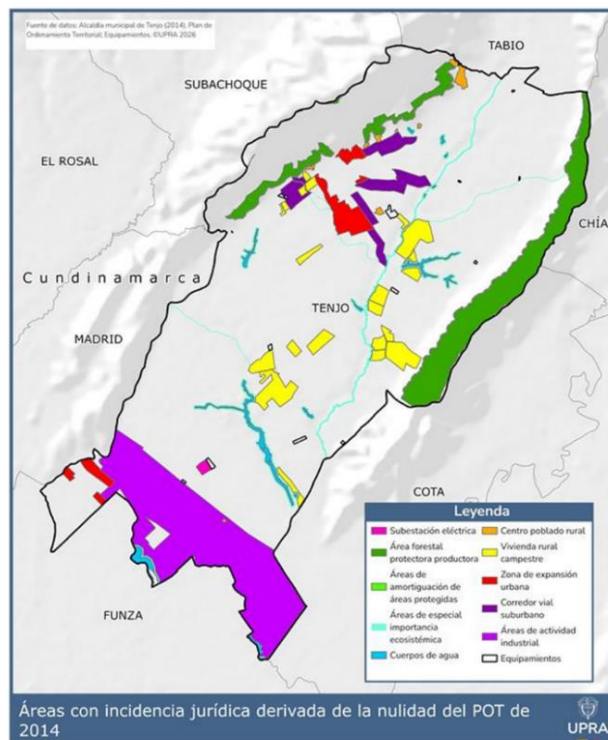
Fuente: elaboración propia con información de la Alcaldía de Tenjo (2025).

Paso 5. Áreas con incidencia jurídica derivada de la nulidad del POT de 2014. En el marco del restablecimiento del régimen jurídico del Acuerdo 009 de 2011, se identificaron las áreas que, durante la vigencia del POT adoptado en 2014, fueron objeto de actuaciones urbanísticas, ejecución de infraestructura y desarrollo de proyectos que modificaron las condiciones de uso y ocupación del suelo rural. Estas áreas, aunque no se encuentran clasificadas bajo dichas

categorías en el instrumento actualmente vigente, configuran situaciones territoriales consolidadas que inciden en el modelo de ocupación del territorio. Su delimitación atiende a la necesidad de adoptar decisiones coherentes con la realidad territorial, en aplicación de los principios de seguridad jurídica, buena fe y confianza legítima, así como a la prevención de conflictos de uso. En consecuencia, estas áreas no se habilitan para la identificación de APPA.

Adicionalmente, y en coherencia con lo expuesto previamente respecto a los efectos territoriales y normativos derivados de la nulidad del instrumento de ordenamiento, a continuación, se presentan las Áreas con incidencia jurídica derivada de la nulidad del POT de 2014, con una extensión de 3.039,89 hectáreas, identificadas a partir del análisis cartográfico y la revisión de los actos administrativos y determinantes asociados.

Figura 40. Áreas con incidencia jurídica derivada de la nulidad del POT de 2014



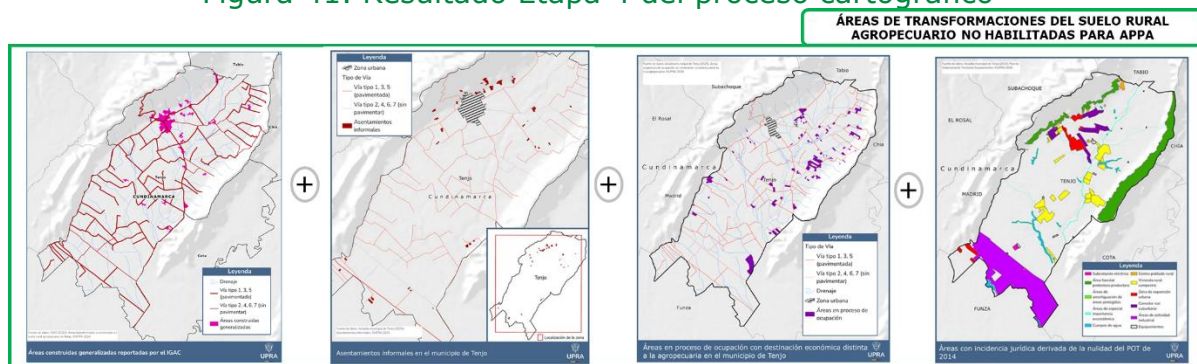
Fuente: elaboración propia con base en Alcaldía de Tenjo (2011, 2014)

Paso 6: En el proceso de identificación se identifican los títulos mineros presentes en el territorio y se califican como área no habilitada para APPA, por tal razón se excluyen del polígono APPA aquella área que presente superposición con el título minero identificado, dado que dicha zona, aunque se encuentra dentro de la Frontera Agrícola habilitada para APPA condicionada, está destinada a la extracción de arcillas y materiales de construcción. Además, estas áreas se encuentran en su mayoría dentro de la delimitación establecida por la Resolución 1499 de 2018. La exclusión de esta superposición busca garantizar la compatibilidad del uso del suelo con los lineamientos normativos vigentes, minimizando posibles conflictos en el ordenamiento territorial y asegurando una adecuada planificación del área.

Para el caso específico del municipio y dentro del área de análisis, no se identifican áreas asociadas a otras actividades económicas que deban ser excluidas del proceso de identificación de las APPA.

Finalmente, y una vez identificadas las áreas de transformaciones del suelo rural agropecuario las cuales no son habilitadas para APPA, se presenta el resultado de la sumatoria de dichas áreas, como se evidencia a continuación:

Figura 41. Resultado Etapa 4 del proceso cartográfico



Fuente: elaboración propia a partir de IGAC (2024) y Alcaldía de Tenjo (2011, 2014, 2024, 2025)



Finalmente, el resultado del proceso, que comienza con la frontera agrícola habilitada para APPA (Etapas 1) y continúa con la exclusión progresiva de los criterios definidos en las Etapas 2, 3 y 4 del modelo cartográfico, asegura que el área resultante cumpla con los requisitos ambientales, normativos y de ordenamiento territorial para la producción agropecuaria.

Este resultado constituye el primer registro identificado en el territorio, garantizando que las APPA cuenten con condiciones adecuadas para su identificación, con un área total de 6.123,86 ha.

3.1.5. Etapa 5. Identificación de áreas con aptitud productiva

Para la identificación de las áreas de aptitud productiva se procede a establecer la sumatoria de las siguientes áreas: (i) zonificaciones de aptitud alta A1 - componente integrado biofísico de los alimentos prioritarios de la canasta CISAN y otros alimentos de acuerdo con la costumbre y cultura local; (ii) clases agrológicas clase I, II y III, y (iii) clúster de AC FEC e instrumentos de ordenamiento productivo y social con enfoque territorial.

3.1.5.1. Zonificaciones con alta aptitud (A1) - componente integrado biofísico de alimentos priorizados por la CISAN y otros alimentos de tradición productiva y cultural

La zonificación de aptitud productiva es una herramienta clave para la planificación del uso eficiente del suelo rural, ya que permite identificar las áreas con mayor potencial para un sistema productivo específico. Este proceso considera factores físicos, ambientales, económicos y sociales, destacando los dos primeros por su impacto en la capacidad productiva del suelo.



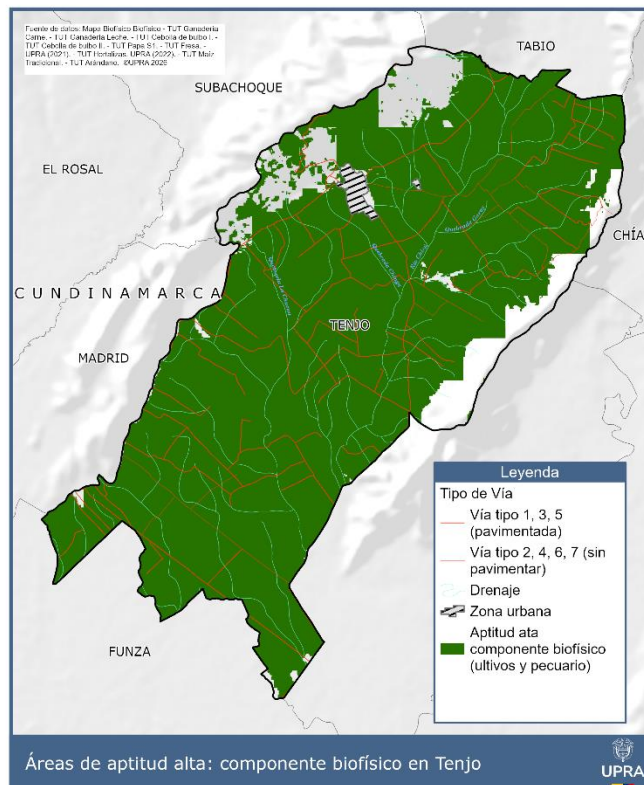
Los elementos físicos incluyen temperatura y precipitación media anual, características del suelo (profundidad, textura, acidez, etc.), régimen de humedad, drenaje y susceptibilidad a inundaciones y deslizamientos. En cuanto al componente ambiental, se analizan aspectos de sostenibilidad como cambios en la cobertura del suelo, uso del agua, contenido de carbono, integridad ecológica y riesgos de incendios.

La integración de los componentes físico y ambiental da lugar al componente biofísico, que empareja las características del territorio con las necesidades productivas para determinar las zonas de mayor potencial. El resultado se presenta como una clasificación de aptitud, donde el nivel más alto (A1) indica condiciones óptimas para la producción agropecuaria con menores inversiones y menor exposición a riesgos.

En el municipio de Tenjo, la selección de cadenas productivas con aptitud alta (A1) se basó en datos de las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVA), el Censo Pecuario Nacional del ICA y las prioridades agropecuarias departamentales definidas con apoyo de la UPRA. Se realizó un seguimiento de los principales productos agrícolas y se compararon con los alimentos priorizados por CISAN y aquellos de importancia cultural y culinaria local.

De acuerdo con lo anterior se identificaron las cadenas productivas de papa semestre 1, arándano, maíz tradicional, cebolla de bulbo semestre I y semestre II; y dos (2) productos pecuarios: ganadería bovina de leche y ganadería bovina de carne, las cuales corresponden a 10.189,39 ha.

Figura 42. Áreas de aptitud alta: componente biofísico en Tenjo



Fuente: elaboración propia.

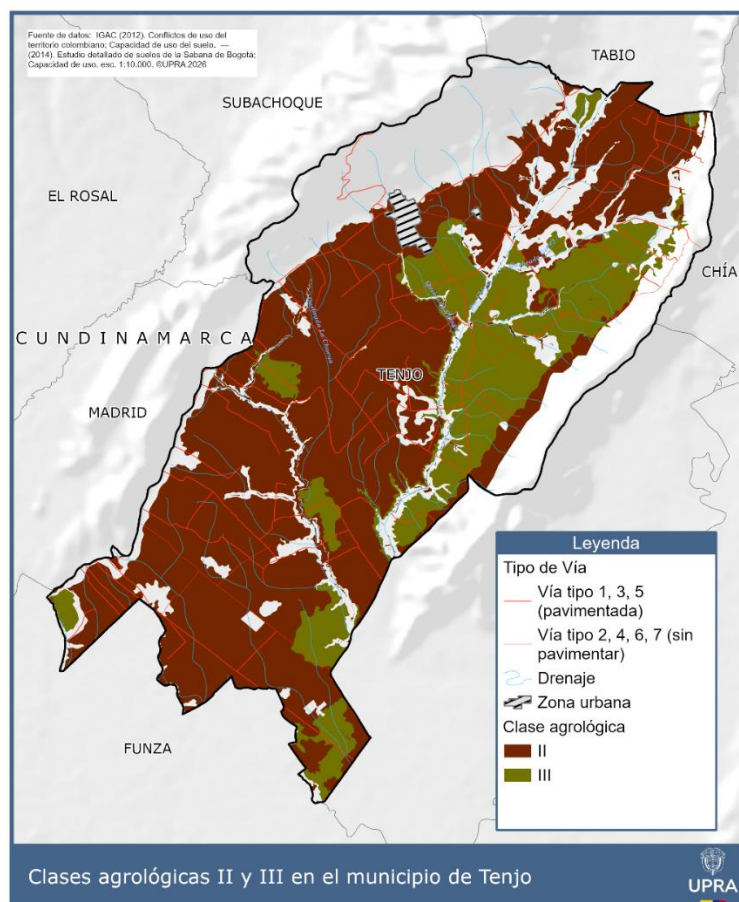
3.1.5.2. Clases agrológicas I, II, III

Respecto a este criterio, se utiliza el grupo de tierras de las clases agrológicas o capacidad de uso de las tierras I, II, III, las cuales cuentan con capacidad para ser utilizadas en agricultura y ganadería tecnificada de tipo intensivo y semi intensivo (IGAC, 2014)²⁰.

²⁰ Con relación a la aplicación del modelo cartográfico para el proceso de identificación de las APPA, en el criterio de clases agrológicas se incorporó información de mayor nivel de detalle, proveniente del Estudio detallado de suelos de la Sabana de Bogotá, escala 1:10.000, IGAC (2014). Esto permitió utilizar la actualización más reciente disponible y mejorar la precisión de los resultados.

Según lo dispuesto en el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, Decreto 1077 de 2015, dentro de las categorías de protección en suelo rural se encuentran las áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales, en esta categoría se encuentran entre otros los suelos que, según la clasificación del IGAC, pertenezcan a las clases I, II y III, y aquellos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal y corresponden a 8.151,90 ha.

Figura 43. Clases agrológicas II y III en el municipio de Tenjo



Fuente: elaboración propia con información del IGAC (2014).



3.1.5.3. Presencia de ACFC vinculada al mercado

La vinculación al mercado por parte de la ACFC está dada por el tipo de destino de la producción; en donde, la ACFC comercializa su producción agropecuaria en diferentes escalas territoriales: local, regional nacional e internacional.

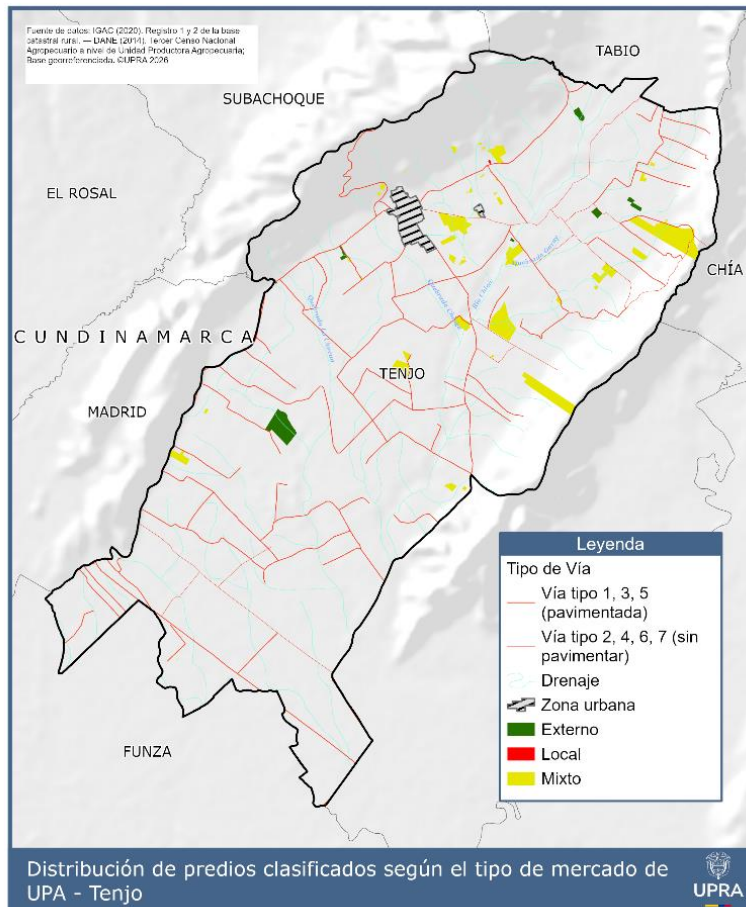
En estas escalas, pueden encontrarse diversos tipos de mercados: venta directa en la finca, venta en cooperativa, venta directa en plazas de mercado local, venta en supermercado local y regional, venta en central de abastos, venta a comercializadora, venta en grandes superficies, venta para la industria venta en mercado internacional. La capacidad de comercialización y el área productiva, les permite mejorar su productividad y competitividad integrándose en los diferentes eslabones de las cadenas productivas, aportar en circuitos cortos de comercialización y ser una oportunidad para participar en las compras públicas.

Por tanto, para la ACFC, existen tres tipos de clústeres de destino de la producción: agropecuaria de economía local, externa y mixta, con un área total de 309,02 ha.

- **Clúster de economía local:** es la ACFC que distribuye y comercializa su producción agropecuaria solo en mercados que se encuentran cercanos al predios o al municipio.
- **Clúster de economía externa:** es la ACFC que distribuye y comercializa su producción agropecuaria solo en mercados que se encuentran por fuera del mismo municipio; a nivel departamental, nacional o internacional.
- **Clúster de economía mixta:** es la ACFC que combina los dos anteriores distribuyendo y comercializando su producción agropecuaria en mercados

que se encuentran cercanos al predios o al municipio, y también en otros mercados del departamento, mercados nacionales e internacionales.²¹

Figura 44. Mapa de la distribución espacial de los predios con clúster de ACFEC, según tipo de mercado



Fuente: elaboración propia con base en IGAC (2020) y DANE (2014).

²¹ (Elias, 2013)

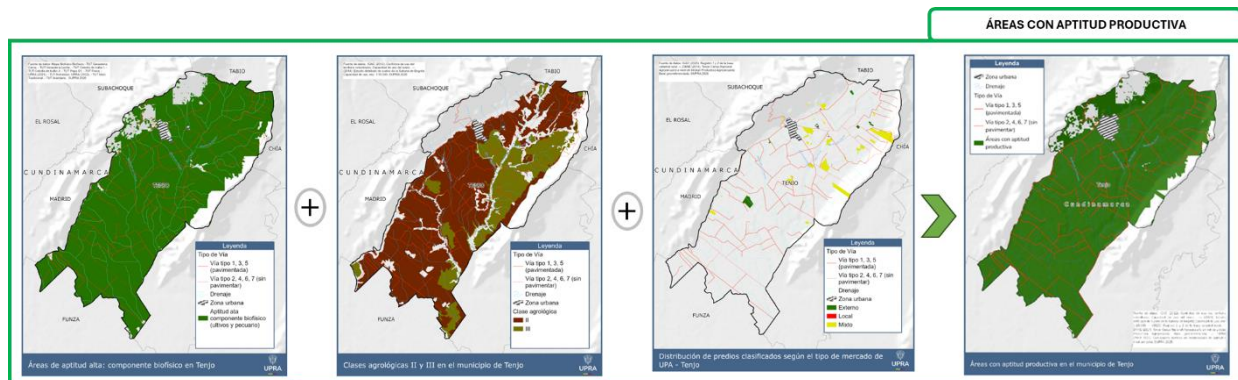
3.1.5.4. Áreas e instrumentos del ordenamiento productivo y social con enfoque territorial

Este criterio aplica en la medida en que se encuentren en el territorio áreas adoptadas formalmente o desarrolladas por las políticas de ordenamiento productivo y social de la propiedad, dentro de las cuales se encuentran: las ZRC, los DAT, las ZRA, las ZDE, las ZEPA, las ZEMP, los paisajes agropecuarios, los territorios agroalimentarios y otras figuras territoriales, como distritos agrarios o distritos campesinos que, en el marco de la autonomía, sean reconocidas por el territorio, los Territorios Campesinos Agroalimentarios, los Ecosistemas Acuáticos Agroalimentarios, entre otras territorialidades. En Tenjo, no se identificaron áreas o figuras relacionadas.

3.1.5.5. Áreas con aptitud productiva

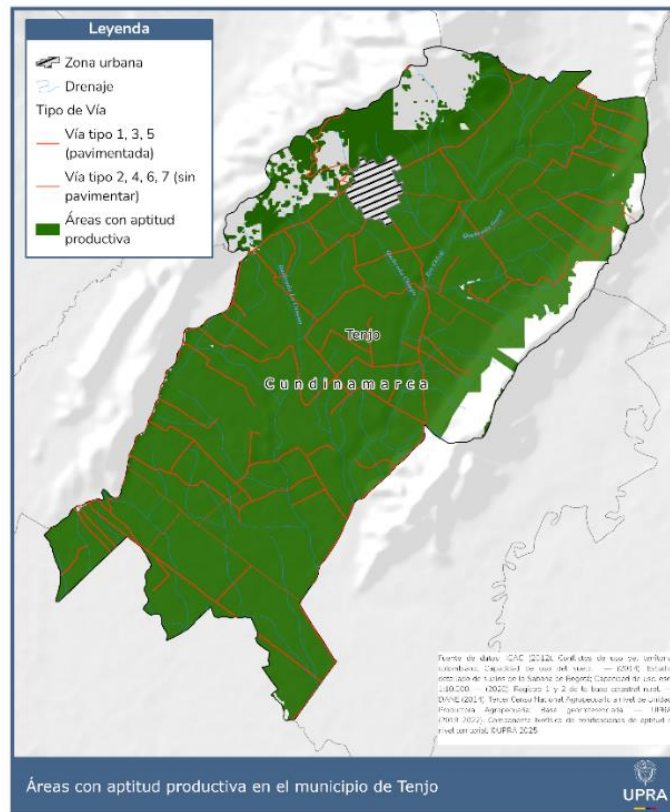
Una vez identificados cada uno de los criterios anteriormente descritos y con el fin de establecer las áreas con aptitud productiva, se presenta el mapa de estas áreas, como resultado de la sumatoria de dichos criterios con un total de 10.336,68 ha.

Figura 45. Resultado Etapa 5 del proceso cartográfico



Fuente: elaboración propia.

Figura 46. Áreas con aptitud productiva



Fuente: elaboración propia.

Finalmente, como resultado de la aplicación del modelo cartográfico se obtiene un total de 6.076,01 ha tal como se presenta a continuación:

Figura 47. Resultado del proceso cartográfico



Fuente: elaboración propia.



3.2. Resultados de la aplicación del modelo cartográfico para identificación de las APPA

A partir de los resultados del proceso cartográfico descrito, es fundamental realizar un postproceso para precisar la información obtenida. Este proceso consiste en:

- Considerando que en el modelo cartográfico se integran capas provenientes de diferentes fuentes y escalas de información, se identificaron imprecisiones cartográficas entre los límites administrativos establecidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), y la entidad territorial. Para corregir esta imprecisión, se identificaron las zonas no coincidentes entre los perímetros establecidos y se eliminaron del polígono final, buscando que la delimitación refleje con mayor precisión la realidad del territorio. Con este proceso también se identifican áreas que no tienen uso establecido en el instrumento de ordenamiento territorial y que en consecuencia se excluyen del APPA al no estar definidos como suelos donde se permita la actividad agropecuaria.
- Por otra parte, con el fin de depurar residuos generados por el cruce cartográfico, se seleccionan y eliminan los polígonos con áreas inferiores a 1,56 ha, ya que esta superficie corresponde a la unidad mínima de representación a escala 1:25.000, la cual es la empleada para el ordenamiento territorial del suelo rural, de acuerdo con el Decreto 1232 de 2020.
- Adicionalmente, se calcula la distancia promedio entre los polígonos con el fin de establecer un umbral de cercanía que permita identificar agrupaciones espaciales. A partir de este análisis, se emplean herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para identificar aquellos polígonos que, por

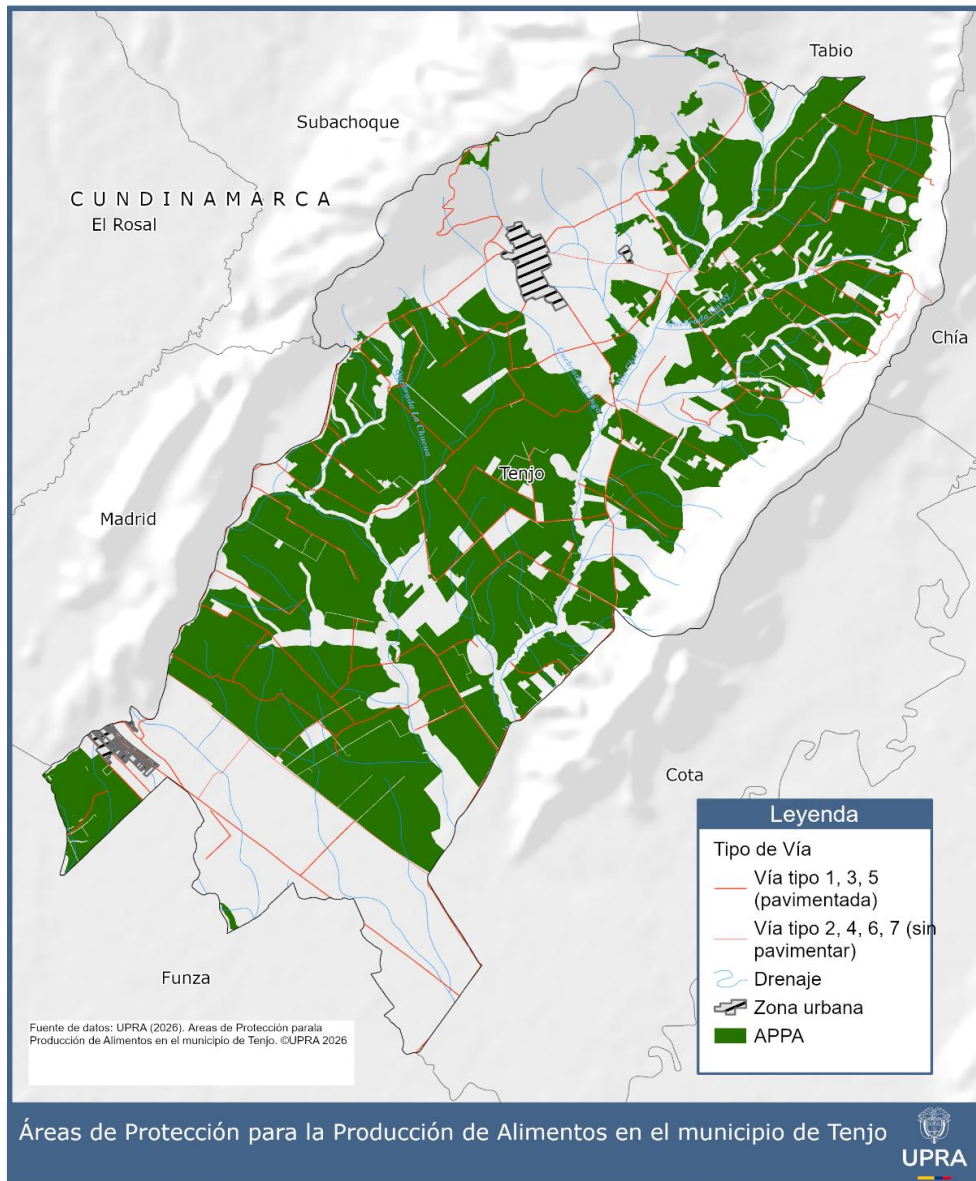


su proximidad, pueden integrarse en un área continua. Los polígonos que permanecen aislados de dicha área continua y cuya superficie es menor a 25 ha son eliminados de la capa, considerando que no alcanzan un tamaño representativo para efectos de planificación territorial. Este umbral mínimo de 25 ha se justifica en función del carácter multiescalar de los insumos utilizados en el análisis, siendo la escala de menor detalle 1:100.000, en la cual áreas menores a ese tamaño carecen de representatividad cartográfica y operativa.

- Finalmente, para garantizar la continuidad espacial de los polígonos que conforman el APPA, se identifican en la capa espacios vacíos menores a 1.56 ha que se heredan del insumo del componente biofísico y que se presentan como agujeros. Estos espacios vacíos son eliminados, teniendo especial cuidado con mantener aquellos que corresponden a una exclusión.

Como resultado de este proceso, se identifican 5.703,85 ha como APPA, lo que equivale al 50,03 % del área del municipio.

Figura 48. Áreas de protección para la producción de alimentos en Tenjo



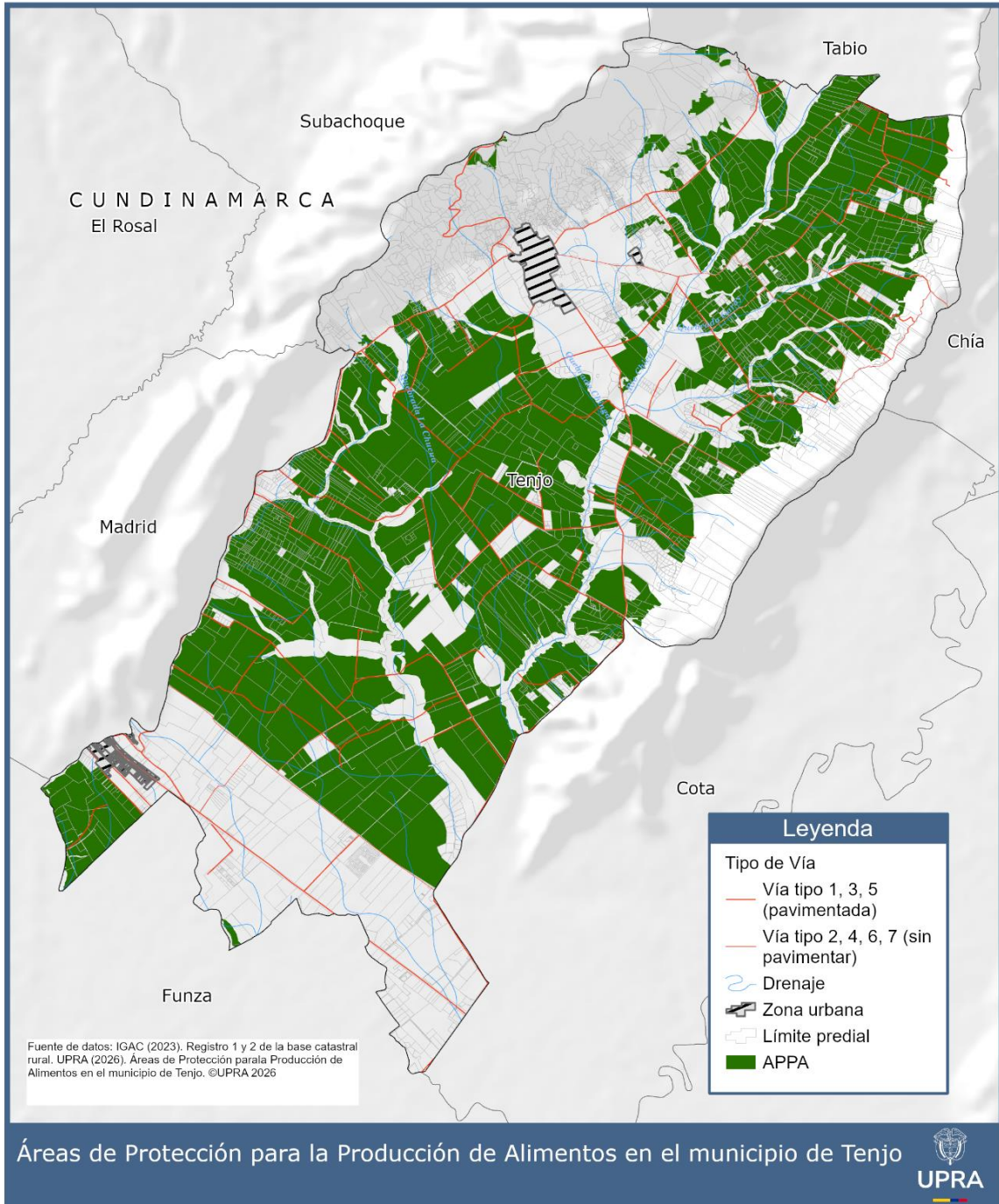
Fuente: elaboración propia.

Tabla 40. Áreas de protección para la producción de alimentos en Tenjo

	ÁREA (ha)
Áreas de Protección para la Producción de Alimentos	5.703,85

Fuente: elaboración propia.

Figura 49. Áreas de protección para la producción de alimentos en Tenjo con referencia predial



Fuente: elaboración propia.



4. Zonificación, parámetros y lineamientos de uso del suelo

4.1. Zonificación

En cumplimiento del artículo 10 de la Ley 388 de 1997, modificado por el artículo 32 de la Ley 2294 de 2023 que adopta el Plan Nacional de Desarrollo, en específico lo señalado en el Parágrafo 1. La zonificación para el Área de Protección para la Producción de Alimentos – APPA, se entiende como la delimitación de áreas con características homogéneas para las actividades agropecuarias destinadas a la producción de alimentos, en relación con la función específica de la zona, y atendiendo el ordenamiento ambiental, y cultural del territorio.

A partir de esta zonificación, el municipio de Tenjo podrá precisar y detallar la reglamentación de la zonificación en el marco de sus competencias, asociando el respectivo régimen de usos del suelo de conformidad con los parámetros y lineamientos definidos por esta determinante.

En este sentido las zonas establecidas para el APPA en el municipio de Tenjo corresponden a las señaladas en la Figura 50, y se describen a continuación:

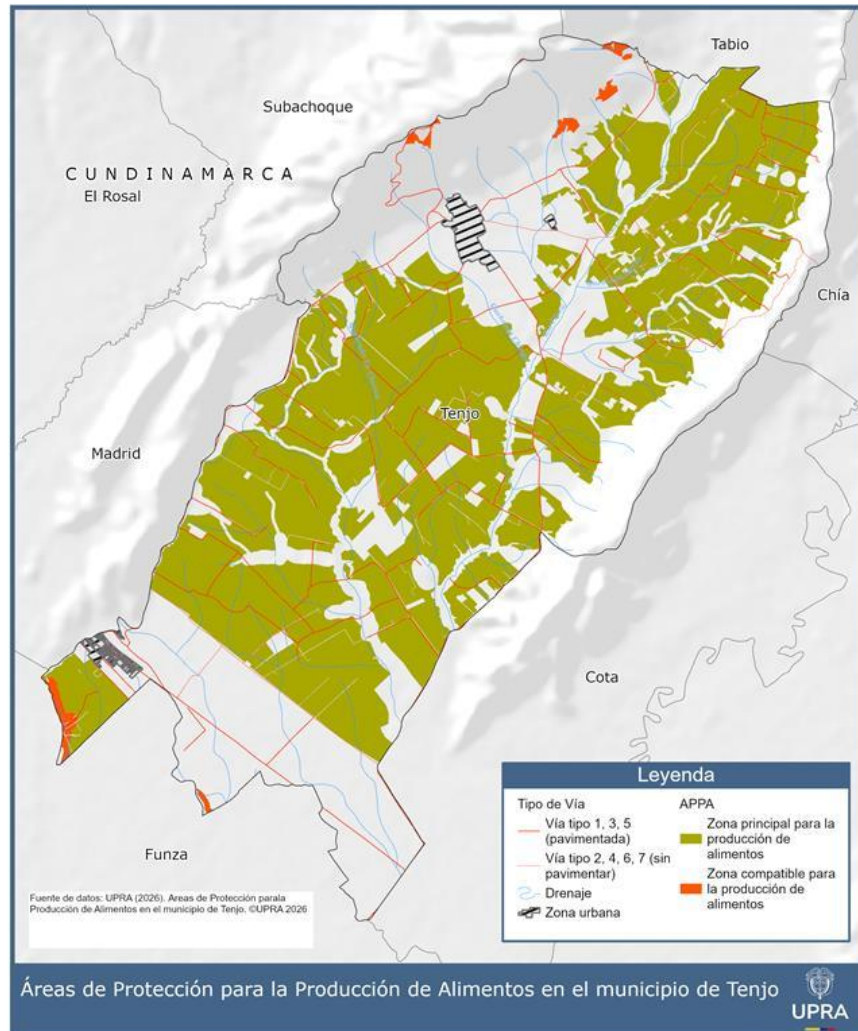
- Zona principal para la producción de Alimentos: son aquellas zonas donde su función específica y su objetivo primordial es la producción de alimentos, y por lo tanto la actividad agropecuaria corresponde al uso principal. En esta zona aplican los parámetros y lineamientos de uso establecidas por esta determinante, y por lo tanto las actividades deberán adelantarse en el marco de dichos parámetros y lineamientos de uso señalados, donde los municipios definirán dentro de sus



competencias, la reglamentación específica establecida en el correspondiente instrumento de ordenamiento territorial municipal, sin perjuicio de dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en relación con los permisos, tramites y cumplimiento de demás requisitos necesarios para el desarrollo de dichas actividades.

- Zona compatible para la producción de Alimentos: son aquellas zonas donde su función específica y objetivo principal es distinto a la actividad agropecuaria, pero en donde dicha actividad está permitida y se puede realizar, cumpliendo con la reglamentación definida por la autoridad correspondiente. Esta zona corresponde al Distrito de Manejo Integrado Cerro de Juaica, y el Distrito Regional de Manejo Integrado Gualí, Tres Esquinas, y Laguna Funzhé. En esta zona aplica la reglamentación y/o las restricciones de uso establecidas en los correspondientes planes de manejo adoptados por la autoridad ambiental.

Figura 50. Zonificación polígono APPA municipio de Tenjo



Fuente: elaboración propia.

En el municipio de Tenjo, por cada una de las zonas se tiene las siguientes áreas:

Tabla 41. Zonificación polígono APPA municipio de Tenjo

ZONAS	ÁREA (ha)
Zona compatible de producción de alimentos	71,78
Zona principal de producción de alimentos	5.632,07

Fuente: elaboración propia.



4.2. Parámetros y lineamientos de uso del suelo

Todas las actividades agrícolas (agroalimentarias, agroindustriales, agroecológicas, entre otras), pecuarias, pesqueras, acuícolas y forestales, que se realizan al interior de las APPA estarán permitidas, en tanto dichas actividades, contribuyen a la promoción de la Agricultura Campesina Familiar Étnica y Comunitaria, a la garantía al derecho humano a la alimentación, concurren con el desarrollo agropecuario, aportan a la producción de alimentos y/o contribuyen al acceso a los alimentos pues de estas derivan su sustento los habitantes de las zonas rurales y son necesarias para la consolidación del APPA, en atención al artículo 65 de la Constitución, modificado por el Acto Legislativo 01 de 2025, que establece que:

Artículo 65. *El Estado garantizará el derecho humano a la alimentación adecuada, de manera progresiva, con un enfoque intercultural y territorial, y a estar protegido contra el hambre y las distintas formas de malnutrición. Así mismo, promoverá condiciones de seguridad, soberanía y autonomías alimentarias en el territorio nacional y generará acciones para minimizar la pérdida de alimentos.*

La producción y acceso a alimentos gozará de la especial protección del Estado. *Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo sostenible e integral de las actividades agrícolas, agroalimentarias, agroindustriales, agroecológicas, pecuarias, pesqueras, acuáticas, (acuícolas), forestales y campesinas, así como también a la adecuación de tierras, construcción de obras de infraestructura física y logística que facilite la disponibilidad de alimentos en todo el territorio nacional. (Paréntesis fuera de texto).*



De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de conocimiento y tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario y acuícola, con el propósito de incrementar la productividad y disponibilidad, así como proteger y salvaguardar la biodiversidad y los medios e insumos de la actividad.

En el marco de las competencias constitucionales y legales asignadas al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, los parámetros y lineamientos aplicables a los usos del suelo en el APPA de las áreas de especial interés para proteger el derecho humano a la alimentación, se entienden como las condiciones establecidas para las áreas que están definidas como determinantes del ordenamiento territorial de nivel 2, de acuerdo con lo definido en el art. 10 de la Ley 388 de 1997 modificado por el artículo 32 de la Ley 2294 de 2023, que se armonizan con el establecimiento del régimen de usos del suelo circunscrito a la autonomía de las entidades territoriales.

Lo anterior, en atención a que las APPA, en su condición de determinante del ordenamiento territorial, permiten el cumplimiento de los objetivos y principios generales de dicho ordenamiento, garantizan el uso equitativo y racional del suelo y su utilización como suelos de soporte para el desarrollo de actividades agrícolas que permita garantizar la seguridad alimentaria de los municipios, y las regiones. Así mismo, contribuyen al cumplimiento de la función social de la propiedad, y del principio de prevalencia del interés general sobre el particular, se establecen en atención de la función pública del urbanismo consagrado en la Ley 388 de 1997, que propende por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y por la distribución equitativa de las oportunidades y beneficios del desarrollo, en aras de lograr el desarrollo sostenible del territorio.



Dichos parámetros y lineamientos aplicables a los usos del suelo rural en Áreas de Protección para la Producción de Alimentos se establecen a partir de los siguientes aspectos:

1. **Parámetros:** Corresponden al conjunto de usos del suelo y su respectiva clasificación (en usos principales, usos compatibles, usos condicionados), establecidos desde esta determinante. Estos parámetros se deben tener en cuenta por parte de las entidades territoriales para que, en ejercicio de su autonomía, definan el régimen de usos del suelo en el correspondiente instrumento de ordenamiento territorial municipal, de conformidad con las normativas ambientales, del sector agropecuario, características y modelo de ocupación de cada territorio.
2. **Lineamientos:** Corresponden a las precisiones que guían tanto la ocupación del suelo APPA, como la reglamentación de los usos del suelo, que deben tener en cuenta las entidades territoriales en los procesos de ordenamiento territorial, en ejercicio de su autonomía municipal. Se establecen de manera genérica para el conjunto de usos y su clasificación.

4.2.1. Prevalencia de desarrollo de usos del suelo en las APPA

Teniendo en cuenta que el municipio definirá la reglamentación de usos del suelo en el APPA, los cuales —según el Decreto 1077/2015— pueden ser principales, complementarios, condicionados, a continuación, se define cada uno de estos:

- Usos principales en las APPA: Corresponden a los usos agropecuarios destinados a la producción de alimentos para el consumo humano. En la medida que representan la función de las APPA, deberán ser el uso predominante y mantenerse a lo largo del tiempo, con el fin de preservar las características del suelo, garantizar su conservación, destinación como



recurso natural y la consolidación efectiva de estas áreas; permitiendo la disponibilidad y el acceso a los alimentos de forma suficiente, oportuna y estable.

- Usos Compatibles en las APPA: Corresponden al conjunto de usos agropecuarios no destinados a los alimentos para el consumo humano, que mejoran la competitividad, la productividad del sector agropecuario y/o mejoran la calidad de vida del campesino.
- Usos Condicionados en las APPA: Corresponden a usos que no tienen relación con el sector agropecuario y están sujetos a limitaciones o condicionamientos específicos. Excepcionalmente podrían permitirse, siempre y cuando cumplan las condiciones que se establezcan.

A continuación, se presenta el conjunto de usos posibles en la Zona Principal de Producción de Alimentos del APPA, que deben tener en cuenta las entidades territoriales para establecer el régimen de usos del suelo:

Tabla 42. Conjunto de usos para el sector agropecuario en el suelo APPA

USO	PRINCIPAL	COMPATIBLE
AGRICOLA	Agrícola destinado a la producción de alimentos para consumo humano: -Cultivos destinados a la alimentación humana. -Confinados Agrícolas destinados a la alimentación humana. -Arreglos agroforestales (Agrosilvícolas y Agrosilvopastoriles). -Especies Arbóreas y Forestales Asociadas a la Alimentación Humana.	Agrícola no alimentario -Cultivos no destinados a la alimentación humana. -Confinados agrícolas no destinados a la producción de alimentos para el consumo humano.
PECUARIO	Pecuario destinado a la producción de alimentos para consumo humano: -Pastoreo (pasturas naturales y mejoradas). -Arreglos agroforestales (silvopastoriles y agrosilvopastoriles). -Confinados o estabulación pecuaria destinados a la alimentación humana. -Zoocría destinada a la alimentación humana.	Pecuario no alimentario: - Zoocría no destinados a la alimentación humana. -Confinados pecuarios o estabulación pecuaria no destinados a la alimentación humana.

USO	PRINCIPAL	COMPATIBLE
ACUICOLA Y PESQUERO	Acuícola y Pesquero destinado a la producción de alimentos para consumo humano: -Acuicultura destinada a la alimentación humana. -Pesca Artesanal destinada a la alimentación humana.	Acuícolas no alimentarios: - Acuicultura para la producción de peces y productos no destinados a la alimentación humana.
FORESTAL		Forestal no alimentario: -Plantaciones forestales de especies maderables con fines comerciales.
SERVICIOS		Servicios de apoyo al sector Agropecuario - agroindustria: -Servicios para la producción. -Servicios de almacenamiento y alistamiento. -Servicios para la transformación. -Servicios para la comercialización. -Servicios asociados a la investigación y el desarrollo tecnológico.
TURISMO		Servicio turístico: -Agroturismo que se desarrolla entorno a lo agropecuario.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 43. Conjunto de otros usos en el suelo APPA

USO	PRINCIPAL	COMPATIBLE	CONDICIONADO
VIVIENDA		Vivienda rural dispersa siempre y cuando esté asociada a la producción agropecuaria.	
EQUIPAMIENTOS		Equipamientos de escala veredal de: -Salud -Educación -Bienestar social -Deportivo recreativo -Seguridad social.	
TURISMO			Servicio Turístico: -Ecoturismo Servicio de Hospedaje: -Posadas Turísticas.
COMERCIO			Comercio de escala veredal.

Fuente: elaboración propia.



No se podrán adelantar usos que no correspondan con los objetivos del APPA o que pongan en riesgo la destinación que tiene este suelo para la actividad agropecuaria.

4.2.1.1. Parámetros y lineamientos de uso del suelo para el sector agropecuario

4.2.1.1.1. Conjunto de usos principales y lineamientos

En su conjunto, los usos principales en las APPA corresponden a los usos agropecuarios destinados a la producción de alimentos para el consumo humano. En la medida que representan la función de las APPA, deberán ser el uso predominante y mantenerse a lo largo del tiempo, con el fin de preservar las características del suelo, garantizar su conservación, destinación como recurso natural y la consolidación efectiva de estas áreas; permitiendo la disponibilidad y el acceso a los alimentos de forma suficiente, oportuna y estable. A continuación, se presenta el conjunto de usos principales y se plantean los lineamientos para su reglamentación.

Conjunto de usos principales agrícolas

Tabla 44. Conjunto de usos principales agrícolas destinados a la producción de alimentos para el consumo humano

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición de tipo
Agrícola destinado a la producción de alimentos para consumo humano	Tierras que tienen una funcionalidad de laboreo agrícola, en terrenos dispuestos y ocupados para la producción de cultivos cuyo objetivo es satisfacer las necesidades alimentarias.	Cultivos destinados a la alimentación humana	Son cultivos que pueden ser transitorios (cereales, leguminosas, entre otros cuando aplique), semipermanentes (hortalizas, caña de azúcar, entre otros cuando aplique) y permanentes (frutales, cítricos, otros permanentes como el café, entre otros cuando aplique), de especies dirigidas al consumo humano, cuyo ciclo vegetativo puede variar.

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición de tipo
		Confinados agrícolas destinados a la alimentación humana	Hace referencia a los terrenos que tienen algún tipo de infraestructura para la producción agrícola; generalmente, cultivos que precisan modificar las condiciones climáticas naturales de la zona favoreciendo su óptimo desarrollo para la producción de especies dirigidas al consumo humano. Puede incluir hortalizas confinadas, hongos comestibles, viveros para propagación de semillas, entre otros cuando aplique; los anteriores deben estar destinados a la alimentación humana.
		Arreglos agroforestales (Agrosilvícolas y Agrosilvopastoriles).	Tierras que se encuentran con sistemas combinados, es decir, que tienen usos agrícolas, pecuarios y forestales, en arreglos diferenciados de manera espacial o temporal. <u>Arreglos agrosilvícolas:</u> sistemas donde se integran especies arbóreas o arbustivas con usos agrícolas. <u>Arreglos agrosilvopastoriles:</u> sistemas en los que se integran especies arbóreas o arbustivas, combinada con usos agrícolas o usos pecuarios.
		Especies arbóreas y forestales asociadas a la alimentación humana.	Se refiere a áreas que se encuentran ocupadas con especies que producen frutos y semillas aprovechables para la alimentación humana (frutos del bosque, entre otros cuando aplique).

Fuente: elaboración propia.

Los siguientes son lineamientos generales que el municipio tendrá en cuenta para reglamentar el uso agrícola destinado a la producción de alimentos:

- El uso agrícola destinado a la producción de alimentos incluye el desarrollo y establecimiento de todas las alternativas, líneas, arreglos y sistemas productivos, los cuales deben incorporar en su manejo buenas prácticas productivas, que sean ambientalmente sostenibles, que protejan el suelo, el agua, la biodiversidad; cumpliendo con las normativas ambiental y del sector agropecuario según corresponda.

- Se podrán incluir todas las diferentes escalas, grados de tecnología, sistemas productivos, destinados a la alimentación humana.
- La inclusión de individuos de especies arbóreas o arbustivas deberán hacerse en el marco de sistemas y arreglos productivos agroforestales destinados a la producción de alimentos para el consumo humano. Su aprovechamiento requerirá el cumplimiento de la normativa ambiental y del sector agropecuario vigente.

Conjunto de usos principales pecuarios

Tabla 45. Conjunto de usos principales pecuarios destinados a la producción de alimentos para el consumo humano

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición de tipo
Pecuario destinado a la producción de alimentos para consumo humano	Tierras dedicadas a la producción pecuaria, de alimentos para el consumo humano: carne, leche, huevos, miel de abejas, entre otros	Pastoreo (pasturas naturales y mejoradas) de producción para consumo humano	<p>Pastoreo en pasturas naturales y mejoradas, cuya producción está destinada a la alimentación humana. (carne y leche para el consumo humano).</p> <p><u>Pasturas naturales y mejoradas:</u> son áreas de pasturas naturales y mejoradas destinadas a la alimentación animal, para producción de carne y leche para el consumo humano.</p> <p><u>Pastos como cultivos transitorios:</u> cuyo uso principal es complementar directamente la nutrición animal como parte de los sistemas productivos asociados, para la producción de carne y leche para el consumo humano.</p>
		Arreglos agroforestales: silvopastoriles y agrosilvopastoriles	<p>Tierras que se encuentran con sistemas combinados; es decir, que tienen usos agrícolas, pecuarios y forestales, en arreglos diferenciados de manera espacial o temporal.</p> <p><u>Arreglos silvopastoriles:</u> sistemas productivos donde se integran especies arbóreas o arbustivas, con usos pecuarios.</p> <p><u>Arreglos agrosilvopastoriles:</u> sistemas en los que se integran especies arbóreas o arbustivas,</p>

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición de tipo
			combinadas con usos agrícolas y usos pecuarios.
		Confinados o estabulación pecuaria destinados a la alimentación humana	Terrenos que presentan algún tipo de infraestructura cuyo propósito es mejorar y optimizar el desarrollo, control, protección, alimentación y crianza de los animales (manejo) para la producción pecuaria, destinados a la producción de alimentos para el consumo humano (confinados pecuarios tradicionales, y confinados pecuarios para producciones especiales, entre otros cuando aplique).
		Zoocría destinada a la alimentación humana	Terrenos con construcciones para el manejo de animales pertenecientes a especies productivas no convencionales (reptiles, roedores, entre otros cuando aplique), destinadas a la alimentación humana.

Fuente: elaboración propia.

Los siguientes son lineamientos que el municipio tendrá en cuenta para la reglamentación del uso pecuario destinado a la producción de alimentos:

- El uso pecuario destinado a la producción de alimentos incluye el desarrollo y establecimiento de todas las alternativas, líneas, arreglos y sistemas productivos, los cuales deben incorporar en su manejo buenas prácticas productivas, que sean ambientalmente sostenibles, que protejan el suelo, el agua, la biodiversidad; cumpliendo con las normativas ambiental y del sector agropecuario según corresponda
- La inclusión de individuos de especies arbóreas o arbustivas deberán hacerse en el marco de sistemas y arreglos productivos agroforestales destinados a la producción de alimentos para el consumo humano. Su aprovechamiento requerirá el cumplimiento de la normativa ambiental y del sector agropecuario vigentes.

Conjunto de usos principales acuícolas y pesqueros

Tabla 46. Conjunto de usos principales acuícolas y pesqueros destinados a la producción de alimentos para el consumo humano

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición de tipo
Acuícola y pesquero destinado a la producción de alimentos para consumo humano	Cultivo de organismos acuáticos en ambientes naturales y artificiales, destinados al consumo humano.	Acuicultura para consumo humano	Corresponde al cultivo de organismos acuáticos en ambientes naturales o artificiales, destinados para el consumo humano.
		Pesca Artesanal	Tipo de actividad pesquera productiva que se realiza mediante sistemas, artes y métodos de pesca artesanal (Decreto 1071/2015); se desarrolla en diferentes cuerpos de agua (naturales y artificiales). Su producción se destina al consumo humano (AUNAP 2014).

Fuente: elaboración propia.

Los siguientes son lineamientos que el municipio tendrá en cuenta para la reglamentación del uso acuícola destinado a la producción de alimentos:

- La acuicultura para consumo humano y pesca artesanal debe cumplir la normatividad ambiental y la del sector agropecuario; en especial, la expedida por la AUNAP.

4.2.1.2. Conjunto de usos compatibles y lineamientos

El conjunto de usos compatibles en las APPA corresponde a aquellos usos agropecuarios no destinados a los alimentos para el consumo humano, que mejoran la competitividad, la productividad del sector agropecuario, y/o mejoran la calidad de vida del campesino.

A continuación, se presenta el conjunto de usos complementarios y se plantean los lineamientos para su reglamentación.

Conjunto de usos compatibles agropecuarios

Tabla 47. Conjunto de usos compatibles agropecuarios

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición de tipo
Agrícola alimentario	Se refiere a todos los cultivos y confinados agrícolas no destinados a la alimentación humana.	Cultivos destinados a la alimentación humana	Se refiere a cultivos de productos agrícolas no destinados a la alimentación humana, que pueden ser transitorios, semiperemnes y permanentes. Corresponden entre otros a: materias primas, algunos pastos y forrajes destinados a la alimentación animal.
		Confinados agrícolas destinados a la producción de alimentos para el consumo humano	Se refiere a terrenos con infraestructura de mediana o gran escala que están destinados a generar productos agrícolas no alimenticios para el ser humano. Corresponde a áreas destinadas para producción de flores, viveros de plantas ornamentales, o a la producción de follajes, algunos forrajes y otros productos no alimenticios para el ser humano.
Pecuario alimentario	Terrenos con construcciones para el manejo de animales no destinados para la alimentación humana.	Zoocría no destinados a la alimentación humana	Terrenos con construcciones para el manejo de animales pertenecientes a especies no domésticas ni tradicionales, bajo condiciones de cautiverio o semicautiverio, cuya finalidad es la producción, investigación, conservación, entre otras. Dentro de este sistema pueden incluirse animales de especies terrestres, acuáticas, como mamíferos, reptiles, insectos, entre otras.
		Confinados pecuarios o estabulación pecuaria destinados a la alimentación humana.	Terrenos que presentan algún tipo de infraestructura cuyo propósito es mejorar y optimizar el desarrollo, control, protección, alimentación y crianza de los animales (manejo) no destinados a la producción de alimentos para el consumo humano.
Acuícola alimentario	Desarrollo de organismos acuáticos en ambientes naturales o artificiales, no	Acuicultura para la producción de peces, plantas, algas, entre otros productos no	Destinada a la producción de especies acuáticas para obtener productos no destinados a la alimentación humana: peces ornamentales, fármacos, plantas,



Uso	Definición de uso	Tipo	Definición de tipo
	destinados a la alimentación humana.	destinados a la alimentación humana.	productos colorantes, entre otros.
Forestal	Áreas constituidas principalmente por individuos arbóreos de especies nativas, e introducidas maderables con fines comerciales.	Plantaciones con fines comerciales	Se refiere a aquellas tierras adecuadas por el hombre con plantaciones de especies maderables, con fines comerciales.

Fuente: elaboración propia.

Los siguientes son lineamientos que tendrá en cuenta el municipio para la reglamentación del uso agropecuario no alimentario:

- El desarrollo de las actividades relacionadas con estos usos deberá llevarse a cabo de manera que favorezca y respete la producción agropecuaria asociada a los usos principales evitando la pérdida irreversible del suelo para la producción agropecuaria.
- El desarrollo y establecimiento de alternativas, líneas arreglos y sistemas productivos agropecuarios deben incorporar en su manejo buenas prácticas productivas, que sean ambientalmente sostenibles, que protejan el suelo, el agua, la biodiversidad y demás recursos asociados
- El desarrollo de estos usos debe cumplir con la normativa ambiental y la del sector agropecuario, vigentes. Estos usos quedan supeditados a las consideraciones de la autoridad ambiental y/o del sector ambiental en general.
- El municipio en el marco de su autonomía territorial deberá reglamentar estos usos de conformidad a la normatividad ambiental y agropecuaria vigente, y considerando que los usos principales establecidos en este determinante deberán ser el uso predominante en el suelo APPA.

Conjunto de usos compatibles de servicios de apoyo al sector agropecuario - agroindustria.

Tabla 48. Conjunto de usos compatibles de servicios de apoyo al sector agropecuario – agroindustria

Uso	Definición de uso	Tipo de Uso	Definición de tipo
Servicios de apoyo al sector agropecuario-agroindustria	Los servicios de apoyo al sector agropecuario-agroindustria comprenden todas las instalaciones necesarias para que una actividad agropecuaria se desarrolle de manera efectiva y mejore su competitividad.	Servicios para la producción	Se refiere a las instalaciones y equipos que se necesitan para la producción eficiente de productos agropecuarios; por ejemplo: distritos de riego o adecuación de tierras, bancos de semillas, pistas de fumigación aérea, oficinas de extensión y asistencia técnica agropecuaria, entre otros.
		Servicios de almacenamiento y alistamiento	Son instalaciones que brindan el servicio de almacenamiento y alistamiento a los productos del sector agropecuario; por ejemplo: silos, bodegas, cuartos fríos y centros de acopio, secadoras, molinos y trilladoras, desmotadora, empacadoras, plantas lavadoras y clasificadoras, entre otros.
		Servicios para la transformación	Son Instalaciones donde se genera valor agregado a los productos agropecuarios y sus derivados no alimentarios o subproductos, comprende toda la variedad de actividades requeridas para que un producto transite a través de las diferentes etapas de transformación hasta la entrega a los consumidores intermedios o finales, como, por ejemplo: plantas de procesamiento y de conservación, plantas de transformación, plantas extractoras y trapiches, entre otros.
		Servicios para la comercialización	Son instalaciones de venta y/o suministro comercio minorista destinado a la venta de insumos y productos agropecuarios, materias primas destinadas al sector agropecuario, entre otros.



Uso	Definición de uso	Tipo de Uso	Definición de tipo
		Servicios asociados a la investigación y el desarrollo tecnológico.	Áreas especiales destinadas a promover la innovación agropecuaria basada en el conocimiento científico y tecnológico y a contribuir a la productividad empresarial y la competitividad regional. Ley 1876 de 2011, (PCTIA).

Fuente: elaboración propia.

Los siguientes son lineamientos que tendrá en cuenta el municipio para reglamentar el uso de servicios de apoyo al sector agropecuario-agroindustria:

- Para la localización de nuevos servicios de apoyo al sector agropecuario-agroindustria, se priorizarán los suelos de clase agrológica diferente a las clases I, II o III.²²
- Se podrán establecer nuevos servicios agroindustriales siempre y cuando, se localicen de forma aislada, es decir, que no se conformen conglomerados o aglomeraciones en el suelo APPA, que transformen la aptitud agropecuaria del suelo.
- El municipio deberá establecer las condiciones para aislar estos servicios de los corredores viales, de forma tal que no produzcan conglomerados o aglomeraciones que transformen la aptitud agropecuaria del suelo, de conformidad con el Decreto 1077/2015.
- El municipio reglamentará, las escalas y condiciones para el desarrollo de nuevos servicios de apoyo a la producción agropecuaria-agroindustria,

²² Dado que las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo se localizan principalmente en suelos correspondientes a las clases agrológicas II y III, se precisa que, en el marco de esta determinante, se permite el desarrollo de nuevos servicios de apoyo al sector agropecuario-agroindustria, sin perjuicio del cumplimiento del marco normativo vigente y de las disposiciones establecidas por otros sectores, respecto a su localización y desarrollo.



asegurando que estos usos no afecten, ni comprometan la producción agropecuaria.

- Se permite la construcción de servicios, para: la producción, alistamiento, almacenamiento, transformación, comercialización e investigación cumpliendo con las normas ambientales y del sector agropecuario, en pro de mantener las características de los suelos APPA.

Conjunto de usos compatibles de servicios de turismo de agroturismo

Tabla 49. Conjunto de usos compatible de servicios de turismo de agroturismo

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición tipo
Servicio turístico	Corresponde a actividades y servicios de turismo especializado que se desarrollan en áreas rurales en torno a un atractivo natural o agropecuario.	Agroturismo	Es un tipo de turismo especializado en el cual el turista se involucra con el campesino en las labores agropecuarias. Por sus características, este tipo de turismo se desarrolla en actividades vinculadas a la agricultura, la ganadería u otra actividad buscando, con ello, generar un ingreso adicional a la economía rural. Esta actividad complementa el desarrollo de actividades de la economía campesina, diversificándola y aportando de manera complementaria y directa las labores agropecuarias, siempre que se desarrollen en el contexto del artículo 65 de la Constitución Política, en el entendido que la actividad principal es la agropecuaria. (Art. 26 de la Ley 300/1996, Ley General de Turismo, modificado por el art. 4 de la Ley 1558/2012).

Fuente: elaboración propia

Los siguientes son lineamientos que tendrá en cuenta el municipio para reglamentar los usos compatibles de servicios turístico de agroturismo:

- Las actividades agroturísticas autorizadas, deberán asegurar la continuidad y el fortalecimiento de la producción agropecuaria.



- Únicamente se permiten las actividades asociadas a entorno agropecuario, las cuales deberán aplicar prácticas de turismo responsable y amigable con el entorno agropecuario.
- El agroturismo se permitirá siempre y cuando haga referencia exclusivamente a la actividad de base agropecuaria que lleva visitantes a una granja o finca, y que no requiera construcciones o infraestructuras adicionales a las relacionadas con la producción agropecuaria.

4.2.1.3. Otros usos en el suelo APPA

4.2.1.3.1. Conjunto de usos compatible y lineamientos

Conjunto de uso compatible - vivienda

Tabla 50. Uso compatible de vivienda

Uso		Definición de uso
Vivienda dispersa	rural	Entendida como la unidad habitacional localizada en el suelo rural de manera dispersa que se encuentra asociada a las formas de vida del campo y no hace parte de centros poblados rurales ni de parcelaciones destinadas a vivienda campestre. (<i>Artículo 1, Decreto 1232 de 2020, art. 1, inc. Vivienda Rural Dispersa</i>).

Fuente: elaboración propia.

Las siguientes son lineamientos que tendrá en cuenta el municipio para reglamentar el uso de vivienda rural dispersa:

- El desarrollo de las actividades propias de la vivienda rural dispersa debe complementar la actividad agropecuaria, la cual se constituye en la destinación principal del suelo APPA; de manera que se contribuya al fortalecimiento de la producción agropecuaria.
- Su localización e implantación debe realizarse de forma dispersa, evitando la conformación de conglomerados o aglomeraciones.

- La nueva vivienda rural dispersa en el suelo APPA, deberá considerar las disposiciones asociadas a la Unidad Agrícola Familiar (UAF) prevista en la Ley 160/1994 y las demás disposiciones del marco legal vigente para su desarrollo y localización.
- Para el desarrollo de nuevas viviendas rurales dispersas en el suelo APPA, estas deberán, dar cumplimiento a lo establecido en el art. 279 de la Ley 1955/2019, Dotación de soluciones adecuadas de agua para consumo humano y doméstico, manejo de aguas residuales y residuos sólidos en zonas rurales.

Conjunto de usos compatibles de equipamientos

Tabla 51. Conjunto de usos compatibles de equipamientos

Uso	Definición de uso	Tipo de Uso	Definición de tipo
Equipamiento Veredal	Los equipamientos rurales son bienes de uso público, cuya finalidad es satisfacer a la demanda identificada por el municipio con el fin de atender las necesidades colectivas fundamentales de la población rural dispersa, en servicios seguridad ciudadana, salud, educación, bienestar social, deportivo recreativo.	Seguridad ciudadana	Prestación de servicios asociados a la gestión del riesgo de desastres y la seguridad. Por ejemplo: estaciones y puestos de policía, e infraestructura e instalaciones requeridas para la gestión del riesgo de desastres.
		Educación	Prestación de servicios de educación formal o no formal. Por ejemplo: escuelas, colegios de educación básica, centros de capacitación agropecuaria.
		Salud	Prestación de servicios médicos y paramédicos de baja complejidad. Por ejemplo: puestos y centros de salud, de conformidad con las especificaciones técnicas y de funcionamiento definidas por el MinSalud.
		Bienestar social	Prestación de servicios para el desarrollo social y la atención de grupos sociales específicos.
		Deportivo recreativo	Conjunto de actividades dirigidas al esparcimiento y el ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas que tienen como fin la salud física y mental, para las cuales se requiere de infraestructura destinada a alojar concentraciones de público de aforo reducido. Por ejemplo: placas deportivas, canchas múltiples y dotaciones deportivas o recreativas.

Fuente: elaboración propia.



Los siguientes son lineamientos que tendrá en cuenta el municipio para reglamentar el uso de equipamiento veredal:

- Para la localización de nuevos equipamientos, se priorizarán suelos de clase agrológica diferente a las clases I, II o III²³.
- La localización de nuevos equipamientos debe realizarse de forma dispersa en el suelo APPA, evitando la conformación de núcleos de población de conformidad con el Decreto 1077 de 2015, lo cual será definido por la entidad territorial en el marco de su autonomía y de conformidad con las disposiciones de su respectivo plan de ordenamiento territorial.
- Para nuevos proyectos de equipamientos, únicamente se permiten aquellos que abarcan servicios de primera necesidad y cobertura veredal. La cobertura veredal se refiere al nivel definido por las APPA para garantizar la provisión de equipamientos, requeridos para responder exclusivamente a la demanda identificada por el municipio con el fin de atender las necesidades de la población rural dispersa. Su finalidad es asegurar condiciones de vida digna y promover el desarrollo rural sostenible para las comunidades campesinas en una o más veredas del suelo rural municipal.
- Los impactos que puedan generarse por este tipo de equipamientos deberán resolverse dentro del predio donde se preste el servicio, de manera que no afecten, ni comprometan la producción agropecuaria.
- En suelo APPA, los equipamientos de cobertura superior a la veredal se permiten únicamente los existentes a la entrada en vigencia de la presente declaratoria.

²³ Dado que las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo se localizan principalmente en suelos correspondientes a las clases agrológicas II y III, se precisa que, en el marco de esta determinante, se permite el desarrollo de equipamientos en dichos suelos, sin perjuicio del cumplimiento del marco normativo vigente y de las disposiciones establecidas por otros sectores, respecto a su localización y desarrollo.

4.2.1.4. Conjunto de usos condicionados y lineamientos

El conjunto de usos condicionados en las APPA corresponde a usos que no tienen relación con el sector agropecuario, y que están sujetos a limitaciones o condicionamientos específicos. Excepcionalmente podrían permitirse, siempre y cuando cumplan las condiciones que se establezcan.

A continuación, se presenta el conjunto de usos condicionados y se plantean los lineamientos para su reglamentación.

Conjunto de usos condicionados de Turismo y Comercio

Tabla 52. Conjunto de usos condicionados de turismo y comercio

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición tipo
Servicio turístico	Corresponde a actividades y servicios de turismo especializado que se desarrollan en áreas rurales en torno a un atractivo natural o agropecuario.	Ecoturismo	El ecoturismo es un tipo de actividad turística especializada, desarrollada en ambientes naturales conservados, siendo la motivación esencial del visitante observar, aprender, descubrir, experimentar y apreciar la adversidad biológica y cultural con una actitud responsable para proteger la integridad del ecosistema y fomentar el bienestar de la comunidad local. El ecoturismo incrementa la sensibilización con respecto a la conservación de la biodiversidad, el entorno natural, los espacios naturales conservados y los bienes culturales, tanto entre la población local como entre los visitantes, y requiere procesos de gestión especiales para minimizar el impacto negativo en el ecosistema. (artículo 3 de la ley 2068 de 2020).
Servicio de hospedaje	Corresponde al servicio de alojamiento y hospedaje.	Posadas turísticas	Uso que se desarrolla en la vivienda rural dispersa en la que se presta el servicio de alojamiento en unidades habitacionales, preferiblemente de arquitectura autóctona, cuyo principal propósito es promover la generación de empleo y apoyar la economía campesina diversificándola y aportando de manera complementaria y directa las labores agropecuarias siempre que se desarrollen en el contexto del artículo 65 de la Constitución Política, en el entendido.

Uso	Definición de uso	Tipo	Definición tipo
Comercio	Corresponde a la venta de bienes o servicios de consumo doméstico requeridos por la comunidad.	Comercio veredal	El comercio veredal es el comercio de mercadeo al por menor (al detal), de bajo impacto, de primera necesidad; y su expendio y venta está directamente relacionado con la canasta familiar y las necesidades básicas de la población. Se localiza dentro de la vivienda rural dispersa dentro del territorio rural. A manera de ejemplo, los usos y actividades de mercadeo al por menor pueden ser los siguientes, entre otros: alimentos, licores, medicamentos que no requieren fórmula médica, artículos al detal de ferretería, artesanías, artículos de papelería, utensilios de uso doméstico, fotocopias, etcétera.

Fuente: elaboración propia.

Las siguientes son lineamientos que el municipio tendrá en cuenta para reglamentar los usos condicionados de comercio y servicios:

- 1. Servicio turístico-ecoturismo:** este uso debe cumplir los siguientes lineamientos:
 - Únicamente se permiten las actividades asociadas a senderismo, contemplación o interacción con el entorno natural, y otras similares; las cuales deberán aplicar prácticas de turismo responsable y amigable con el entorno natural.
 - En caso de requerirse hospedaje para el ecoturismo, se podrá desarrollar en la posada turística.
- 2. Servicio de hospedaje, posadas turísticas:** este uso debe cumplir con los siguientes lineamientos:
 - El servicio de hospedaje se permite vinculado a la posada turística para lo cual se aplican las condiciones establecidas por la norma sectorial vigente.
- 3. Comercio veredal:** este uso debe cumplir los siguientes lineamientos:
 - El comercio de cobertura veredal solo se permitirá como uso asociado a la vivienda rural dispersa en los espacios físicos que se destinen para ello dentro de la construcción de la vivienda. El área para el comercio no debe



ser mayor que el área de la vivienda. La cobertura veredal se refiere al nivel definido por las APPA para garantizar la provisión de bienes de consumo, y servicios básicos de baja densidad requeridos para responder exclusivamente a la demanda identificada por el municipio para atender las necesidades de la población rural dispersa. Su finalidad es asegurar condiciones de vida digna y promover el desarrollo rural sostenible para las comunidades campesinas en una o más veredas del suelo rural municipal.



5. Estrategia de coordinación, participación y difusión

La identificación de las APPA en Tenjo incorpora de manera transversal un componente de participación, atendiendo tanto a los lineamientos institucionales de la UPRA como a principios de origen constitucional que rigen la articulación Nación-Territorio. En efecto, la estrategia de participación —basada en “coordinación para la gestión”, “socialización para la apropiación” y “difusión para la transparencia”— se diseñó conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad analizados por la Honorable Corte Constitucional mediante Sentencia C-149 de 2010, en los siguientes términos:

(...)

Principio de concurrencia: *aquel que reconoce, “en determinadas materias, [que] la actividad del Estado debe cumplirse con la participación de los distintos niveles de la Administración. Ello implica, en primer lugar, un criterio de distribución de competencias conforme al cual las mismas deben atribuirse a distintos órganos, de manera que se garantice el objeto propio de la acción estatal, sin que sea posible la exclusión de entidades que, en razón de la materia estén llamadas a participar. (...)*

Principio de coordinación: *“tiene como presupuesto la existencia de competencias concurrentes entre distintas autoridades del Estado, lo cual impone que su ejercicio se haga de manera armónica, de modo que la acción de los distintos órganos resulte complementaria y conducente al logro de los fines de la acción estatal. (...)*

Principio de subsidiariedad: *“corresponde a un criterio, tanto para la distribución y como para el ejercicio de las competencias. Desde una perspectiva positiva significa que la intervención el Estado, y la correspondiente atribución de competencias, debe realizarse en el nivel más próximo al ciudadano, lo cual es expresión del principio democrático y un*



criterio de racionalización administrativa, en la medida en que son esas autoridades las que mejor conocen los requerimientos ciudadanos. A su vez, en su dimensión negativa, el principio de subsidiariedad significa que las autoridades de mayor nivel de centralización sólo pueden intervenir en los asuntos propios de las instancias inferiores cuando éstas se muestren incapaces o sean ineficientes para llevar a cabo sus responsabilidades” (...)
(Destacado propio)

En línea con estos principios constitucionales, el proceso también se fundamenta en el principio de debida diligencia, derivado del artículo 209 de la Constitución Política, el cual establece que la función administrativa debe ejercerse con eficacia, celeridad, coordinación y responsabilidad. Este deber impone a las entidades públicas la obligación de actuar con rigor y oportunidad en el cumplimiento de sus competencias, incluso frente a eventuales obstáculos institucionales o interadministrativos.

Este principio ha sido reiterado por la jurisprudencia del Consejo de Estado, que ha señalado que las entidades públicas deben desarrollar y coordinar sus actuaciones de manera proactiva, orientadas al cumplimiento de los fines estatales. En este sentido, la debida diligencia no se limita a la mera ejecución formal de trámites, sino que exige una actitud institucional comprometida, transparente y eficaz.

Bajo estos postulados, el proceso APPA en Tenjo busca articular de forma colaborativa a autoridades nacionales y locales, e involucra a los actores territoriales, sociales y productivos para garantizar la apropiación local de los resultados y la transparencia de cada etapa. En particular, la línea de Coordinación institucional para la gestión se enmarca en el principio de coordinación al armonizar las actuaciones interinstitucionales; la socialización para la apropiación promueve la concurrencia de actores de distintas escalas de



gobierno, los actores sociales, civiles, comunitarios, gremiales, empresariales y productores del territorio; y la Difusión para la transparencia refuerza el principio de subsidiariedad al acercar la información y la toma de conciencia al ámbito local.

5.1. Identificación de actores

La identificación de actores es la base para el relacionamiento en la “coordinación para la gestión” y la “socialización para la apropiación”, un ejercicio transversal y progresivo durante todo el proceso. Este consiste en la revisión y consulta de información secundaria en las fuentes institucionales (portales web de la Alcaldía de Tenjo, de la Gobernación de Cundinamarca, entidades regionales y nacionales) y en los datos disponibles en el repositorio de la UPRA.

Posteriormente, la información inicial se valida y complementa en reuniones de acercamiento y coordinación con la Alcaldía y sus equipos técnicos, quienes verifican y aportan contactos de actores territoriales. Asimismo, se solicita a estas entidades, en diferentes momentos y por diversos canales, información sobre actores sociales, comunitarios, empresariales, gremiales y productivos, con el fin de consolidar un listado amplio de participantes potenciales para las jornadas de socialización y diálogos para la participación.

Atendiendo a la progresividad del ejercicio, el proceso es fortalecido con los espacios de participación (descritos más adelante en este documento), en las que participaron diversos actores territoriales. Durante estos espacios también se recolectan contactos de personas interesadas en el proceso o vinculadas con el ordenamiento territorial, la gestión ambiental, lo agropecuario y la producción de alimentos, lo que permite robustecer el directorio de actores identificados.



De acuerdo con esto, a medida que se obtuvo información sobre los actores a escala municipal, se analizó en atención a los criterios establecidos en la Guía Social para la coordinación institucional, la participación ciudadana y la difusión (UPRA, 2025) para la identificación de actores. Así, se agrupó por tipos y se asoció a cada una de las estrategias de participación contempladas para el momento del proceso “identificación APPA”. De acuerdo con esto, a la fecha se ha identificado actores correspondientes a las categorías: “Institucional APPA”, “Institucional Ordenamiento Territorial”, “Institucional territorial”, “social, civil y comunitario”, “Productivo, empresarial y gremial”. Esto con el fin de atenderlos a través de las estrategias de “Coordinación para la gestión”, “Socialización para la apropiación” y “Difusión para la transparencia”, de acuerdo con sus roles y alcances dentro del proceso.

5.2. Descripción del proceso de coordinación y participación en la identificación de las APPA

5.2.1. Coordinación para la gestión

El principio de coordinación entre las autoridades administrativas está consagrado en la Constitución Política de Colombia (1991, art. 209) y se reafirma en la Ley 1437 de 2011 (Congreso de Colombia, 2011, art. 3), como un deber de articulación institucional para garantizar los fines del Estado.

Asimismo, el literal 2 del artículo 32 de la Ley 2294 de 2023, referente a la declaratoria de las APPA, estableció que el proceso debe desarrollarse en coordinación entre los sectores de agricultura, ambiente y vivienda. Esto implica una articulación necesaria con las autoridades ambientales regionales en lo concerniente a las determinantes de nivel 1 relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas.



En el marco de la identificación de APPA, la estrategia de “Coordinación para la gestión” tiene como objetivo garantizar la articulación efectiva con las entidades públicas que tienen competencias en el ordenamiento territorial y las políticas de desarrollo rural, con el fin de asegurar el trabajo armónico en la identificación APPA en el marco de la coordinación, la concurrencia y la subsidiariedad. Para esto, busca establecer relaciones bidireccionales, continuas, transparentes y corresponsables entre las autoridades e instituciones públicas con competencias en planeación, ordenamiento territorial y políticas de desarrollo rural.

En concordancia con lo anterior, se estableció un trabajo coordinado con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante cinco mesas técnicas en las que se analizaron las determinantes ambientales de primer nivel aplicables al municipio. En estas mesas se cruzó y actualizó la información de la frontera agrícola con las diversas figuras de ordenamiento ambiental (por ejemplo, áreas de POMCA del río Bogotá en Sabana Centro, Reservas de Producción Forestal (RFP), Distritos de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Hídricas, zonas de páramo, Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) y Áreas Importantes para la Conservación de Aves (AICA), entre otras, concertando las consideraciones para aquellas figuras sin Plan de Manejo Ambiental ni zonificación detallada. También se revisaron los lineamientos emitidos en materia de cambio climático, gestión del riesgo y oferta hídrica para las áreas de interés, de modo que estos aspectos quedaran incorporados en el análisis. Como resultado de esta coordinación interinstitucional, la UPRA obtuvo insumos para los análisis técnicos del proceso.

En paralelo, y con el propósito de fortalecer la información territorial de base, se adelantó un trabajo colaborativo con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para identificar las áreas de transformación del suelo rural agropecuario en Tenjo. A través de once (11) mesas de trabajo desarrolladas durante 2023 y 2024 con el IGAC, se logró evidenciar la presencia de áreas transformadas en



suelo rural agropecuario, zonas abiertas en construcción, explotaciones mineras y otras transformaciones no convencionales en suelo rural. Estos insumos permitieron tener una imagen actualizada del territorio y detectar posibles cambios recientes en el uso del suelo que debían considerarse al delimitar las APPA.

Dentro de esta línea de coordinación, la UPRA también estableció relaciones de trabajo con las entidades territoriales del orden departamental y municipal. Con la Gobernación de Cundinamarca, la Alcaldía de Tenjo y el esquema asociativo regional (Asociación de Municipios de Sabana Centro-Asocentro), se adelantaron espacios de articulación e intercambio de información sobre el proceso de identificación y futura declaratoria de las APPA, presentando los avances alcanzados.

En particular, con la Alcaldía de Tenjo se estableció una articulación directa con la administración municipal, enmarcada en el principio de coordinación administrativa, garantizando las condiciones institucionales para un relacionamiento permanente con la autoridad local. A partir de este acercamiento, se dispusieron espacios de trabajo en los que ha participado los equipos técnicos de las dependencias de Planeación y Desarrollo Territorial, en los cuales se presentaron el inicio del proceso, sus objetivos, etapas, marco normativo y enfoque técnico-metodológico, como ejercicio articulado entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la UPRA.

A partir de esta fase inicial de articulación, se avanzó en el análisis técnico del territorio mediante la revisión del POT y la consolidación de información cartográfica y socioeconómica relevante para comprender la dinámica municipal. Tras validar la información, se iniciaron cruces de datos y mesas técnicas para analizar variables de ordenamiento territorial, clasificación del uso del suelo y categorías del suelo rural. Posteriormente, con información complementaria del



IGAC y otras fuentes, se avanzó en el proceso de identificación con resultados preliminares en diciembre. Luego, con el equipo técnico de la alcaldía, se realizaron nuevas mesas para validar el proceso cartográfico y metodológico, presentando una versión ajustada a la comunidad.

Así, se integraron los insumos derivados del ejercicio de frontera agrícola desarrollado en coordinación con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), lo que permitió delimitar un área preliminar de interés para APPA. Este análisis consideró las determinantes ambientales de primer nivel y las condiciones de uso y ocupación del suelo en el municipio, como base para la priorización técnica del territorio.

Finalmente, se destacan los espacios de trabajo con distintos sectores, que permitieron dar a conocer el enfoque del ejercicio APPA y promover una visión integral y coordinada. Estos escenarios contribuyeron a prevenir posibles conflictos de competencia y a garantizar la participación articulada de los diferentes niveles de la administración, en línea con el principio constitucional de coordinación y concurrencia entre Nación y territorio.

5.3. Socialización para la apropiación

5.3.1. Validación de actores territoriales y alistamiento

Como parte de las acciones de preparación de los encuentros de participación, atendiendo al enfoque territorial y al principio constitucional de coordinación, con la información primaria y secundaria obtenida, y tras la identificación inicial de actores mencionada, se solicitó apoyo operativo a la Alcaldía de Tenjo para la planeación y convocatoria de un primer espacio de participación de APPA. Desde la administración municipal se respaldaron las convocatorias valiéndose



del conocimiento de su territorio, las comunidades locales, sus dinámicas locales y aplicando criterios de representatividad.

Como resultado específico, para el primer encuentro de socialización, se contó con la asistencia de delegados de la alcaldía municipal y por parte de la comunidad con delegados de las Juntas de Acción comunal, ANUC, Concejo municipal, algunas organizaciones sociales, entre otros. Allí se amplió y validó la información de actores interesados.

Con el fin de responder al detalle territorial que exige el proceso, se definió ampliar la cobertura de los encuentros locales, por lo que se proyectó la realización de cinco espacios de encuentro veredal.

Para estos encuentros veredales, se solicitó nuevamente apoyo a la alcaldía para la planeación operativa y convocatoria. También, se contactó a los presidentes de JAC con quienes se gestionó y acordó en conjunto la fecha, hora y lugar del encuentro, así como el apoyo para la difusión de la invitación. Con la información obtenida la UPRA complementó las convocatorias a los actores locales a través de llamadas telefónicas, correos electrónicos, WhatsApp y perifoneo.

Como resultado de estos encuentros de participación, se logró vincular diversos actores del territorio, entre ellos:

'social, civil y comunitario': como representantes o delegados del Consejo Territorial de Planeación (CTP), Consejo Municipal, Juntas de Acción Comunal (JAC), presidentes de las JAC Chacal, Poveda 2, Poveda 1, Chince, Churuguaco, Casco urbano, La punta, y Chitasuga, ASOJUNTAS-, Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR), Consejos Municipales de Juventud, Acción Crítica Juvenil, Asociación Nacional de Usuarios Campesinos (ANUC), Fundación talento 21, Tierra huerta, Colectivo Tenjo Despierta, Fundación Chince, Plataforma



juventudes, Autoridades indígenas de Colombia (AICO), Movimiento Mandato Popular, Colectivo centro, Colectivo montañas, Corporación rutas del Territorio, Grupo protección del patrimonio Tenjo, Consejo de cultura, representante ambiental, personería, veeduría del agua, coordinador comités agrario, así como algunos funcionarios de la alcaldía municipal.

'gremios, empresas y productores': Cooperativa Colatte, agroecológica tierra verde, Productora familiar, Gremio gastronomía, independientes, Productoras de huevos, ganaderos, pensionados, Asociación de Productores Agropecuarios de Tenjo, población campesina productora, productor agrícola independiente, Agrícola Tierra, representante ambiental, Jacomi, artesanos, Productores de hortalizas y setas y comunidad en general.

Adicionalmente se han realizado encuentros específicos con gremios del sector como la Asociación Nacional de Industriales de Colombia (ANDI) y la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL), donde además participaron afiliados como PGP Abogados, Ladrillera Santa Fe, Constructora Coninsa, Universidad de la Sabana e Inversiones Águila.

5.3.2. Encuentros de socialización con actores territoriales

La estrategia de "Socialización para la apropiación" se fundamenta en los principios de voluntariedad, corresponsabilidad, igualdad, equidad, no discriminación, respeto a la dignidad humana, y publicidad. Su propósito es garantizar que los actores sociales, civiles, comunitarios, productivos, gremiales y empresariales; conozcan, comprendan y dialoguen sobre la identificación APPA. A través de encuentros de participación se promueve el acceso a la información, la expresión de opiniones y la recepción de percepciones.



- **Encuentro de socialización municipal 11 de diciembre de 2024.** Se desarrolló una jornada de trabajo en el Salón Comunal Vereda Carrasquilla, donde se presentaron avances preliminares, se promovió el diálogo y se recogieron las percepciones territoriales de los asistentes que trabajaron en mesas temáticas.
- **Encuentros de sensibilización 25 de abril, 16, 17 de mayo de 2025.** Estas jornadas fueron lideradas metodológicamente por el MADR, y la UPRA apoyó y acompañó su desarrollo. Estos escenarios se desarrollaron en Casa Mural, Polideportivo La Punta y en el Salón multifuncional. Permitiendo a las comunidades conocer el proceso de manera general, sencilla y cercana. Propiciando un diálogo sobre el proceso, abordando los mitos y verdades que han surgido en el territorio. Como respuesta, se atendieron las preguntas y opiniones de la comunidad con el propósito de facilitar la comprensión del proceso, sus alcances, objetivos, etapas y estrategia de participación.
- **Encuentros de socialización veredal 09, 10, 11, 12, 13 de junio de 2025.** Estas jornadas fueron lideradas metodológicamente por la UPRA y acompañadas por el MADR, realizadas en el salón comunal Chincé, Colegio departamental Chacal, Escuela vereda Poveda 2, salón comunal carrasquilla, y en el salón multifuncional.

En los espacios de socialización presencial, (i) se presentó a los actores del territorio los resultados preliminares del proceso de identificación del APPA en Tenjo, (ii) se propició el diálogo sobre el avance del proceso y sus resultados para que los actores locales se involucraran activamente y se apropiaran de ellos, y (iii) se informó sobre las implicaciones de la eventual declaratoria de las APPA en el municipio (efectos en el ordenamiento territorial, uso del suelo, etc.).



Las jornadas se desarrollaron en tres bloques, el primero de ellos consistió en la presentación de los avances o resultados según la etapa del proceso, exponiendo sobre la producción de alimentos como asunto de interés nacional, el desarrollo normativo en el Ordenamiento Territorial y el Derecho Humano a la Alimentación Adecuada. Así como los objetivos, el proceso y la participación como elemento transversal. Haciendo especial énfasis en los criterios técnicos, la información analizada y los resultados cartográficos del proceso APPA en el municipio de Tenjo.

El segundo bloque, se centró en el diálogo e interlocución entre los asistentes interesados y los técnicos UPRA y MADR donde se resolvieron las dudas y comentarios expresadas por los actores territoriales. Finalmente, en el Tercer bloque se dispuso el trabajo a detalle por vereda en los planos donde se detallaron elementos cartográficos y recogieron y recopilaban los aportes compartidos.

- **Socialización a gremios el 24 de junio de 2025.** Se realizó en la UPRA un encuentro de socialización gremial que contó con la participación de representantes de Camacol, ANDI. Allí, se dispuso un espacio de diálogo donde se presentaron los resultados iniciales de APPA en Tenjo, se escucharon, atendieron todas las preguntas, observaciones y recomendaciones realizadas por los asistentes.
- **Otros espacios. Asistencia a la Audiencia Pública 03 de mayo.** La UPRA asistió a este espacio realizado en Tenjo, convocado por un Representante a la Cámara por la circunscripción de Bogotá. Allí se reunieron autoridades nacionales, regionales y locales, organizaciones campesinas, ambientales y comunidad para dialogar sobre APPA. Al final



del encuentro, la UPRA presentó la información sobre el alcance, la metodología, entre otros. Y se atendieron las preguntas de los asistentes.

- **Reunión con ANUC Tenjo el 06 de noviembre de 2025.** Se llevó a cabo un espacio de encuentro en el Salón del Centro Empresarial de Tenjo, con la participación de representantes del MADR, la UPRA, la ANUC y comunidad del municipio. Durante la jornada se presentaron los avances del proceso de identificación del APPA en Tenjo, se explicaron los fundamentos técnicos, jurídicos y el contexto derivado de la nulidad del POT 2014, y se socializó la ruta de reidentificación con base en el POT 2011. Asimismo, se dispuso un espacio de diálogo abierto donde se atendieron inquietudes relacionadas con alcances de la figura, desinformación, participación comunitaria y articulación institucional, reiterando el compromiso de continuar el proceso mediante mesas técnicas y nuevos espacios de socialización.
- **Diálogo del proceso de actualización de la Identificación del Área de Protección para la Producción de Alimentos el 13 de noviembre de 2025:** Se desarrolló un espacio de diálogo en la Alcaldía Municipal de Tenjo, con participación del equipo técnico del MADR, la UPRA, la administración municipal y representantes de la comunidad. El espacio estuvo orientado a revisar la situación jurídica vigente del ordenamiento territorial —tras la nulidad del POT 2014 y la aplicación del Acuerdo 009 de 2011—, así como los avances en la consolidación cartográfica del POT 2011 y los insumos técnicos necesarios para continuar con el proceso de identificación de las APPA. Durante la jornada se presentó el análisis preliminar adelantado por la UPRA con base en la cartografía disponible, se abordaron inquietudes comunitarias relacionadas con participación y alcances del instrumento, y se definieron compromisos institucionales para depurar la información cartográfica, fortalecer la estrategia de



comunicación y reactivar mesas técnicas de trabajo que permitan avanzar de manera articulada en el proceso

- **APPATÓN el 14 de diciembre de 2025.** Se desarrolló el APPATÓN como un espacio de diálogo abierto orientado a conversar sobre la producción de alimentos y la importancia del suelo rural en el contexto territorial. La jornada tuvo como propósito generar un intercambio directo con actores institucionales y comunitarios en torno al proceso de identificación y declaratoria de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA), abordando su alcance, objetivos y relación con el ordenamiento territorial. El espacio contó con la participación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y la UPRA, quienes presentaron los fundamentos técnicos y normativos del instrumento, así como sus diferentes fases. La dinámica permitió resolver inquietudes, recoger percepciones del territorio y fortalecer la comprensión colectiva sobre la relevancia estratégica de proteger los suelos con vocación productiva para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria.

Producto de estos encuentros:

- Se contextualizó a los actores locales sobre la identificación APPA y se presentaron los avances y resultados del proceso.
- Los participantes señalaron problemáticas, preocupaciones y aspectos que requieren mayor profundización, además de formular recomendaciones. Estos aportes facilitaron la comprensión del contexto y de las dinámicas territoriales en relación con la información presentada.
- Se invitó a replicar la información presentada con otros actores del territorio, apoyando este ejercicio con la entrega de piezas como folletos y presentaciones en formato PPT.



- Se dieron a conocer los canales y medios de comunicación dispuestos por el sector para consultar información sobre el proceso APPA.
- Se propició el diálogo con los actores locales con el fin de atender sus dudas, intercambiar ideas y precisar el alcance del proceso, mediante el intercambio de saberes con los profesionales temáticos de la UPRA y del MADR.
- Se sensibilizó a la comunidad sobre la importancia de la identificación de las APPA para proteger los suelos rurales y como instrumento para focalizar acciones sectoriales en el territorio, mediante su incorporación en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial.

5.3.3. Resultados de los encuentros con actores locales en el proceso de identificación de APPA

Como resultado, se reconocieron y sistematizaron las percepciones de actores sociales, civiles, comunitarios, gremiales, empresariales, productivos y de la administración municipal. En estos espacios se escucharon y recibieron preguntas, problemas, preocupaciones, recomendaciones, temas para incidir o reforzar, beneficios e información suministrada por los actores territoriales.

En estos espacios, se atendieron y resolvieron 54 preguntas, permitiendo deducir las principales temáticas sobre las cuales los actores manifestaron su interés asociadas a: 1. Implicaciones de las APPA sobre el Plan de Ordenamiento Territorial, 2. Afectación a la propiedad privada y usos del suelo, 3. Participación comunitaria en el proceso, 4. Actividades productivas (floricultura, ganadería, turismo, etc.), 5. Beneficios, incentivos o programas asociados a las APPA, 6. Definición y precisión de los límites del área APPA, 7. Incidencia en trámites y normatividad local (licencias, subdivisiones, avalúos, impuestos), 8. Instituciones responsables de control, seguimiento y articulación interinstitucional, 9. Criterios técnicos y sociales utilizados para la delimitación.



Con respecto a las problemáticas identificadas por quienes asistieron a los espacios se destacan:

- **Desecación de fuentes hídricas.** En varias zonas rurales de Tenjo persiste el problema asociado a la falta de acceso a fuentes de agua para uso agrícola. Se señala la desaparición de cuerpos hídricos en los mapas oficiales y la dificultad de proteger los pozos o canales de riego. Como es el caso de las quebradas en Chincé, Churuguaco, Poveda 1 y 2. “35 quebradas se han secado en el municipio, los humedales también están desapareciendo, perdiendo la memoria hídrica del territorio” mencionado por representante de Autoridades indígenas de Colombia. El río Chicú se sostiene con aguas de las PTAR de Tabio y Tenjo. La demanda de agua del municipio solo se está sosteniendo con 6 pozos profundos y el agua que les vende Bogotá. No hay redes de distribución adecuadas. Esta limitación compromete la sostenibilidad de proyectos urbanos, así como la viabilidad de la agricultura.
- **Impacto ambiental de la industria, áreas residenciales e infraestructura.** En los espacios se registraron diferentes visiones frente al tema.

Por un lado, algunos participantes expresaron que en áreas próximas a fuentes hídricas (riberas de quebradas y escorrentías no mapeadas), el uso intensivo de agroquímicos en cultivos de flores ha provocado pérdida de abejas y otras especies polinizadoras. Vecinos han reportado disminución de aves y contaminación por lixiviados de la industria de los champiñones, así como el mal manejo de los barrenos y desecación de escorrentías y pequeños arroyos por la construcción de andenes, vías o ciclovías sin Box Culvert o pasos ecológicos -aporte mencionado por representante de Autoridades indígenas de Colombia- entre otros.



Por otro lado, representantes del sector floricultor destacaron que su actividad se desarrolla bajo buenas prácticas empresariales, con énfasis en sostenibilidad social y ambiental. Resaltaron los aportes de la floricultura a la economía local y regional, al empleo y al desarrollo de Tenjo, señalando además que contribuye a la seguridad alimentaria, dado que una parte importante de la población obtiene sus ingresos de esta actividad.

- **Baja rentabilidad agropecuaria y presión fiscal.** El principal obstáculo no es tanto la disponibilidad de suelo, sino la rentabilidad que ofrece el agro: “los precios de comercialización de productos alimenticios son injustos”, no pueden competir con las ganancias de otros sectores económicos. Además, el alza del impuesto predial “casos de fincas pequeñas con prediales superiores a cuarenta millones de pesos” están expulsando familias campesinas. Este fenómeno se focaliza en el oriente de Tenjo, donde varios productores han migrado por la carga impositiva.
- **Expansión inmobiliaria y presión de mercado.** La llegada masiva de urbanizaciones cerradas, proyectos turísticos e industrias ejerce una fuerte presión sobre los suelos rurales de la zona norte y eje vial perimetral. La comunidad denuncia un “avance voraz” del mercado inmobiliario que compite por la tierra con la agricultura de vocación, reduciendo la superficie destinada a cultivos y desplazando productores tradicionales.
- **Loteo y subdivisión predial.** A raíz de sentencias judiciales (tutelas, derechos de petición), predios superiores a la Unidad Agrícola Familiar (UAF) se han subdividido en lotes de apenas fracciones productivas. Estas micro parcelaciones, muy frecuentes en el occidente de Tenjo, terminan



convertidas en urbanizaciones ilegales o parcelas recreativas que rompen la continuidad del tejido productivo y elevan costos de servicios rurales.

- **Pérdida de identidad cultural campesina.** Se evidencia la erosión de la cultura campesina debido a que, el trabajo de la tierra y la producción de alimentos más que una alternativa económica sostenible se reconoce como una carga económica, los hijos de las familias prefieren el trabajo en la ciudad. Debilitando las prácticas tradicionales, la transmisión de saberes y el sentido de pertenencia con la tierra y la ruralidad.
- **Desinformación y baja participación comunitaria.** La desinformación circulante — potenciada por actores con intereses especulativos en el loteo de tierras— genera confusión y miedo en la población frente a los alcances del APPA. A ello se suma la percepción de una participación comunitaria más formal que real.
- **Desarticulación entre los municipios con la autoridad ambiental.** La comunidad considera municipios como Tenjo, Cota y la Corporación Autónoma Regional, trabajan de manera desarticulada. Por ejemplo, los productores reciben diferentes orientaciones y disposiciones dependiendo la autoridad consultada.
- **Desactualización del Plan de Ordenamiento Territorial.** El documento de ordenamiento vigente no reconoce la expansión urbana, la apertura de vías perimetrales, ni el crecimiento del turismo en la última década. Esto deja al municipio con un instrumento obsoleto que no responde a dinámicas actuales de cambio en el uso del suelo y con esto dificulta prever impactos del APPA en áreas redefinidas recientemente. Adicional a esto, no están claros los usos o criterios para aplicarlos, mientras en algunos sectores se restringe la siembra y producción agrícola



de carácter campesino bajo argumentos ambientales, en otros se autorizan proyectos turísticos y ciclovías que transforman el paisaje rural.

Por otra parte, frente a sus principales preocupaciones los actores manifestaron:

- **Restricciones a otras actividades productivas y pérdida de empleos establecidos.** En Tenjo, sectores como la ganadería, la recreación ecuestre y actividades comerciales rurales temen que las restricciones del APPA limiten su funcionamiento o los excluyan como usos compatibles. Existe incertidumbre sobre si la figura reconocerá integralmente la diversidad de actividades económicas rurales, lo que consideran generaría riesgo de pérdida de empleos, deterioro de tradiciones locales como la tenencia de caballos y afectación del tejido productivo campesino.
- **Compatibilidad de actividades consolidadas.** Veredas como Churuhuaco Alto y alrededores de La Loyola cuentan con floricultoras, caballerizas y “lotes de engorde” que vienen operando hace décadas. La comunidad demanda saber en qué condiciones seguirán permitidas estas prácticas no estrictamente agroalimentarias, si se exigirán restricciones adicionales o si habrá cláusulas de permanencia. Temen que dichas actividades queden prohibidas o excesivamente condicionadas o sin regulación.
- **Debilidad normativa frente al Plan de Ordenamiento Territorial (POT).** La comunidad teme que, si el APPA no se incluye de forma vinculante en el POT de Tenjo, su aplicación se reduzca a simples recomendaciones sin obligatoriedad. Esto abriría la puerta a la fragmentación del suelo productivo, la expansión urbana no planificada y



la pérdida de áreas agrícolas de alto valor, generando un fuerte impacto sobre la seguridad alimentaria local.

- **Cambios políticos y de visión territorial.** Se menciona como preocupación que futuras administraciones municipales o regionales modifiquen el uso del suelo sin considerar la determinante, habilitando proyectos urbanísticos o turísticos contrarios a la vocación agropecuaria tradicional del territorio.
- **Incertidumbre sobre vigilancia y control.** Varios asistentes dudan de la eficacia, de la vigilancia y el control de los usos permitidos dentro del APPA. Les preocupa que la falta de claridad sobre la entidad responsable de hacer seguimiento y aplicar sanciones.
- **Pérdida de autonomía sobre la tierra y excesiva regulación.** Los propietarios rurales manifiestan preocupación por la posible pérdida de capacidad de decisión sobre sus predios una vez estos queden dentro del APPA. El temor es que nuevas normas limiten inversiones, usos del suelo y cambios productivos, imponiendo trámites, licencias, permisos o restricciones adicionales que podrían desincentivar la permanencia de los habitantes y sus actividades en el territorio.
- **Ausencia de incentivos económicos para la producción alimentaria.** Sin incentivos claros para la producción agrícola, se teme que la figura APPA no sea suficiente para contrarrestar la presión de actividades más lucrativas, como desarrollos inmobiliarios o caballerizas de lujo. Los habitantes manifiestan temor por los posibles incrementos en el valor del predial y del avalúo catastral, que pueden volver insostenibles las explotaciones agropecuarias.



En los espacios de participación desarrollados en Tenjo, todas las preocupaciones planteadas por la comunidad fueron escuchadas y atendidas de manera respetuosa y transparente, con el fin de presentar información veraz y clara sobre el proceso. De acuerdo con esto, se enfatizó que la figura APPA no implica la pérdida de autonomía municipal, ni la imposición de restricciones productivas, sino que busca garantizar la protección de áreas estratégicas para la producción de alimentos, fortaleciendo la planificación territorial y la sostenibilidad rural. En estos espacios se atendieron las mencionadas preocupaciones y se aclararon las interpretaciones para fortalecer la confianza de los actores locales en el proceso, reafirmando el compromiso institucional con el diálogo y la participación comunitaria.

Frente a los retos y a las recomendaciones identificadas por los actores territoriales en las jornadas de participación en Tenjo, se relacionan las siguientes se identifican las siguientes para la etapa de implementación:

- **Articulación con instrumentos locales de planeación.** Las comunidades veredales expresaron que consideran importante que el proceso de APPA esté articulado con los instrumentos de planeación territorial. Manifiestan que es clave que las áreas protegidas a través de APPA sean incorporadas de manera obligatoria en el POT, con el fin de que tenga el alcance para hacer frente a las presiones externas sobre el suelo rural, como por ejemplo el crecimiento urbano. También se sugirió mejorar la coordinación entre municipios para garantizar coherencia en proyectos de infraestructura, como la ciclovía y la perimetral de occidente.
- **Reconocimiento de las dinámicas y percepciones territoriales.** se reconoció la importancia de los criterios técnicos en la identificación de APPA, sin embargo, también deben ser tenidos en cuenta criterios sociales, culturales y productivos de los habitantes locales entendiendo



cómo usan el suelo rural, para qué lo usan y cuál es la memoria territorial. Mencionan que el eje central de la planificación territorial son los habitantes, por esto sus percepciones deben ser tenidas en cuenta pues esto fortalece y legitima los procesos de ordenamiento del territorio.

- **Uso de insumos técnicos actualizados.** Dentro de las recomendaciones también señalaron la necesidad de que se utilice información cartográfica actualizada, por ejemplo, en los ejercicios con los mapas, identificaron diferencias con algunos sitios, elementos de referencia del territorio u otros como escorrentías activas. Proponen establecer mecanismos que permitan la actualización con insumos comunitarios de la cartografía que se usa en los análisis para la identificación APPA.
- **Mantener los escenarios de diálogo con actores locales.** se recomendó continuar los espacios abiertos de diálogo que permitan fortalecer la confianza, y garantizar el acompañamiento institucional permanente durante las siguientes etapas del proceso. Se propuso establecer canales de interlocución directa con la UPRA y fortalecer los canales de comunicación con asociaciones campesinas y organizaciones comunitarias, para que estas accedan a la información normativa y puedan apropiarse del instrumento.
- **Reconocimiento de actividades compatibles con APPA.** Se mencionó que el turismo sostenible debe ser una prioridad para el municipio, articulando las actividades económicas y ambientales de manera equilibrada y respetuosa con el territorio. Este enfoque permitiría consolidar una visión integral del desarrollo que beneficie a todos los actores del proceso.



- **Acciones para garantizar el acceso al agua.** Se recomienda que en la siguiente etapa de APPA, se implemente distritos de riego para que se garantice la disponibilidad y acceso del recurso a la población rural que siembra alimentos.
- **Acciones para que la agricultura sea ambientalmente sostenible.** También se recomendó fortalecer la articulación con las entidades ambientales, en especial con la Corporación Autónoma de Cundinamarca para asegurar que las actividades que se impulsen en el marco de la producción de alimentos sean ambientalmente sostenibles para su territorio. Se destacó la importancia de una mayor articulación entre las comunidades, las asociaciones campesinas y las autoridades ambientales, para implementar acciones conjuntas que fortalezcan el desarrollo rural, especialmente dentro del DMI.
- **Acciones para que desde la educación se promueva lo agropecuario.** Se propuso la transformación del colegio El Chacal para que tenga un enfoque agropecuario, o la creación de un colegio agrícola como medida específica para garantizar que la niñez y la juventud aprenda sobre dichas actividades, se fortalezca la identidad rural y aporte a la sostenibilidad del APPA.
- **Articulación efectiva entre el sector agricultura.** Es necesaria dicha articulación para que la oferta institucional se oriente al favorecimiento de la producción de alimentos en el APPA. Esto implica la destinación de recursos para la atención a la población campesina proyectos productivos, acceso a desarrollo tecnológico agropecuario, financiación de proyectos, capacitación a la población campesina, mejoramiento de vías, acceso a agua, redes de comercialización, entre otros.



- **Diálogo entre determinantes y sus impactos en el territorio.**

Mencionan la proyección de la construcción de la vía perimetral departamental y advierten que este proyecto podría generar cambios en los usos del suelo, por lo que se sugirió tomar medidas preventivas para evitar impactos negativos en el territorio. También se mencionó que la parcelación de vivienda y el crecimiento urbano deben ser planificados cuidadosamente para garantizar que no afecten la protección de los suelos agrícolas y las actividades rurales que sostienen a las comunidades locales.

Durante los encuentros, de Tenjo también se destacaron los siguientes **beneficios** asociados al proceso de identificación de las APPA:

- **Protección del suelo rural y herramienta de ordenamiento territorial.** La comunidad valora el APPA como una herramienta que permitiría controlar la expansión urbana y los procesos de conurbación, especialmente frente al avance de la Región Metropolitana Bogotá Cundinamarca. Señalaron que esta figura permitirá proteger los suelos rurales para producir alimentos, al evitar su transformación hacia usos urbanos, comerciales o residenciales. Se destacó que, al incorporar fuerza vinculante, el APPA ayudará a ordenar el uso del suelo y a defender la ruralidad del municipio.
- **Defensa del territorio y de la seguridad alimentaria.** Se reconoció que el APPA aporta en la protección de suelos para producir alimentos, como en las veredas Poveda I y II. De acuerdo con lo manifestado estos territorios han estado bajo la presión de la expansión urbana y juegan un papel fundamental en el abastecimiento de alimentos para la región. Por lo que el APPA sería una figura de protección estratégica.



- **Articulación con la defensa ambiental del territorio.** El APPA se articula con las determinantes de primer nivel, por lo que consideran que también son un instrumento para proteger el agua, pues es un recurso esencial tanto para la sostenibilidad ambiental como para la producción agropecuaria y la calidad de vida rural. La declaración de estas áreas permitirá, además, salvaguardar zonas clave para la conservación ambiental, ayudando a enfrentar la presión de proyectos industriales o urbanísticos.
- **Herramienta legal y técnica para los pobladores rurales.** Consideran que el APPA como determinante de segundo nivel y figura de protección del suelo rural puede servir como soporte técnico para fortalecer las demandas de las comunidades campesinas en discusiones sobre licencias, conflictos de uso del suelo, entre otros. Mencionan que será una herramienta legal y técnica que contribuirá a la defensa de los intereses comunitarios.
- **Focalización de la oferta institucional.** Reconocen como beneficio y expectativa que el APPA puede facilitar el acceso a recursos, programas e inversiones institucionales priorizadas para el municipio. Por ejemplo, apoyo a la producción agropecuaria, infraestructura rural, asistencia técnica fortalecimiento de cadenas productivas, mejoramiento en las condiciones de comercialización, entre otros.

Nota: Las percepciones expresadas por parte de los actores que participaron en los encuentros, orientaron el fortalecimiento de los contenidos, los escenarios de participación y estrategias de diálogo y sensibilización territorial. Estas observaciones permitieron ajustar los mensajes, metodologías y enfoques de comunicación para responder a las particularidades del territorio. Asimismo, se



reconoció la importancia de garantizar espacios accesibles, incluyentes y continuos de diálogo con la comunidad, promoviendo una apropiación real del instrumento y una mejor comprensión de la información presentada en el marco de la identificación de APPA.

Las referencias señaladas en este apartado corresponden a percepciones, comentarios, aportes, opiniones manifestadas por los actores asistentes a los encuentros desarrollados en el marco de la fase de identificación. Estas observaciones no constituyen afirmaciones institucionales ni juicios de valor por parte de la UPRA o el MADR, ni comprometen el sustento técnico del análisis. Se sistematizan e incorporan como insumos cualitativos que reflejan la diversidad de percepciones y experiencias presentes en el territorio. Su inclusión en el documento técnico responde al principio de transparencia, publicidad, igualdad y equidad de la estrategia de participación ciudadana, así como a la necesidad de visibilizar las distintas visiones y opiniones recogidas durante el proceso.

5.4. Difusión para la transparencia

La difusión para la transparencia se enfoca en transmitir información clara, veraz y oportuna sobre el proceso APPA y sus resultados, tanto a los actores institucionales como a la ciudadanía en general. Esta línea de actuación se implementa y reconoce que el derecho a la participación que incluye el ser informado de manera adecuada sobre los asuntos de interés público. En concordancia con la Ley 1757 de 2015 de Participación Ciudadana, que establece el derecho la ciudadanía a ser informada oportuna y claramente sobre los procesos participativos (artículo 102, literal b), la UPRA dispone diversos canales y contenidos para divulgar ampliamente el proceso de declaratoria de APPA en Tenjo y en la región de Sabana Centro, que asegurara su alineación con el principio de subsidiaridad.



A través de la articulación entre la estrategia de participación y la de comunicaciones, se trabaja en la elaboración de diferentes contenidos clave de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos, que tienen como objetivo explicar en qué consisten el APPA, así como la difusión del proceso de identificación.

La estrategia se divide en cuatro grupos:

- Prensa: se realizan comunicados de prensa, gestión con medios de comunicación y se hicieron notas para el programa de televisión de la UPRA *El Campo No Para* que se emite los domingos a las 6:00 a.m. por Canal 13.
- Eventos o Jornadas de Diálogo: se realiza el cubrimiento periodístico de las jornadas de Diálogo, en las que se tomaron fotografías, videos de apoyo y se hicieron entrevistas. Además, se hicieron comunicados de prensa.
- Redes sociales: se proponen varios mensajes de redes sociales en los que se explicaba el proceso y avance de las APPA en Sabana Centro, específicamente en Tenjo incluyendo diferentes formatos como *reel*, carretes informativos y mensajes en texto.
- Otros elementos de comunicación: se realizan otros elementos de comunicación como folletos informativos impresos que se entregaron en las jornadas de Diálogo, un sitio web de consulta permanente y videos explicativos sobre las APPA.



Adicionalmente, la oficina de comunicaciones de la UPRA con el apoyo de la parte técnica de la UPRA adelanta reuniones con equipos de comunicaciones de las alcaldías de Sabana Centro, una de ellas la Alcaldía de Tenjo, a quienes se les expuso el material disponible de las APPA y se diseñó un banner para la página web de la Alcaldía que fue publicado en la página oficial de la entidad municipal; este banner lleva al sitio web de las APPA.

En los términos establecidos en la normatividad vigente, se garantiza la amplia y adecuada difusión, visibilidad y publicidad de los actos administrativos que adoptan los contenidos del presente documento técnico de soporte.

5.4.1. Contenidos publicados

Para la región de Sabana Centro, en donde se incluye el municipio de Tenjo, se han realizado:

- Seis comunicados de prensa.



- 83 mensajes o hilos de mensajes para redes sociales (cubrimiento de las jornadas de Diálogos).
- Seis parrillas de mensajes (con temas generales de explicación de las APPA).
- Cuatro webinar o transmisiones en vivo de explicación general de las APPA.
- 10 notas de televisión con cubrimiento de las jornadas Diálogo.

5.5. Verificación de criterios del principio de debida diligencia

En el contexto territorial de Tenjo y con el fin de asegurar el cumplimiento del principio de debida diligencia en el ejercicio de la función administrativa, el cual exige la aplicación de un conjunto de criterios que permiten valorar la calidad, oportunidad y legitimidad de las actuaciones institucionales. Estos criterios, derivados de los mandatos constitucionales y del estándar jurisprudencial vigente, comprenden:

- **Celeridad.** Como expresión del deber de evitar dilaciones injustificadas y garantizar respuestas oportunas.
- **Eficacia.** Entendida como la capacidad de las actuaciones para alcanzar los fines estatales y proteger los derechos involucrados.
- **Exhaustividad.** Que implica la consideración integral de los elementos técnicos, territoriales y sociales relevantes para la decisión.
- **Coordinación interinstitucional.** Como garantía de articulación funcional entre entidades con competencias concurrentes.
- **Responsabilidad funcional y compromiso institucional.** Reflejados en la disposición activa de las entidades para cumplir sus deberes sin trasladar cargas indebidas.



- **Transparencia.** Que se manifiesta en la publicidad de las actuaciones, la claridad de los procedimientos y la rendición de cuentas.
- **Trazabilidad.** Como mecanismo para documentar, seguir y verificar cada fase del proceso.
- **Medidas razonables y oportunas.** Que permiten responder con proporcionalidad y diligencia frente a obstáculos, riesgos o necesidades emergentes.

Estos criterios constituyen el marco operativo para evaluar si una actuación administrativa se ajusta al estándar reforzado de diligencia exigido por la Constitución y la ley, y si contribuye efectivamente a la garantía de los derechos fundamentales, la participación ciudadana y la protección del interés general.

Tabla 53. Verificación de criterios del principio de debida diligencia

Criterio	Evaluación Tenjo
Celeridad	Se evidencia una secuencia continua de sesiones de trabajo entre noviembre de 2023 y febrero de 2026 sin vacíos temporales significativos o injustificados. En el marco de la coordinación se han realizado 16 mesas técnicas con entidades nacionales, sectoriales y ambientales, así como 14 encuentros presenciales y virtuales con la Alcaldía de Tenjo.
Eficacia	Las acciones descritas tanto en términos de socialización y diálogo permitieron identificar problemáticas y formulación de recomendaciones. Se realizaron 13 encuentros de participación el 11 de diciembre del 2024, el 25 de abril de 2025, 3 de mayo de 2025, 16 y 17 de mayo de 2025, el 9, 10, 11, 12, 13 de junio de 2025, 24 de junio de 2025, el 6 y 13 de noviembre de 2025 y webinar general del proceso APPA el 23 de septiembre de 2025.
Exhaustividad	El proceso de identificación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo constituye un ejercicio técnico-cartográfico orientado a delimitar de manera más precisa los territorios con mayor potencial agropecuario. El proceso adelantado integra diversas fuentes oficiales y se desarrolla en etapas sucesivas que



Criterio	Evaluación Tenjo
	<p>garantizan la rigurosidad del procedimiento. Estas etapas comprenden: la definición de la frontera agrícola habilitada para APPA, la exclusión de áreas no habilitadas por determinantes de ordenamiento territorial y de los instrumentos de ordenamiento territorial (POT, PBOT, EOT), la depuración de áreas transformadas del suelo rural agropecuario, la identificación de otras actividades económicas y, finalmente, la identificación de zonas con aptitud productiva, como resultado, los insumos obtenidos permiten consolidar una propuesta cartográfica que delimita las áreas con condiciones adecuadas para la declaratoria de APPA en el municipio de Tenjo.</p>
Coordinación	<p>Se evidencia la articulación institucional con actores como la CAR, MADS, IGAC, ASOCENTRO, Alcaldía de Tenjo, entre otros. La coordinación interinstitucional fue decisiva para consolidar una visión estratégica del territorio y asegurar que la identificación de las APPA en Tenjo se fundamentara en información técnica actualizada y decisiones coherentes con el ordenamiento territorial. La articulación entre los sectores agropecuario, ambiental y territorial permitió alinear competencias, anticipar conflictos y fortalecer la legitimidad del proceso.</p> <p>Los encuentros de participación vincularon diversos actores del territorio, agrupados en los sectores social, civil, comunitario y productivo. En el ámbito social, civil y comunitario, participaron representantes y delegados del Consejo Territorial de Planeación (CTP), el Concejo Municipal, el Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR), los Consejos Municipales de Juventud, así como presidentes y delegados de las Juntas de Acción Comunal (JAC) de las veredas Chacal, Poveda 1, Poveda 2, Chince, Churuguaco, Chitasuga, La Punta y del casco urbano, junto con ASOJUNTAS. Asimismo, se contó con la participación de organizaciones y colectivos como la Asociación Nacional de Usuarios Campesinos (ANUC), Fundación Talento 21, Tierra Huerta, Colectivo Tenjo Despierta, Fundación Chince, Plataforma Juventudes, Autoridades Indígenas de Colombia (AICO), Movimiento Mandato Popular, Colectivo Centro, Colectivo Montañeras, Corporación Rutas del Territorio, el Grupo de Protección del Patrimonio de Tenjo, el Consejo de Cultura, veeduría del agua, coordinación de comités agrarios, personería municipal, representante ambiental y ciudadanía en general, así como funcionarios de la</p>

Criterio	Evaluación Tenjo
	<p>administración municipal. En el sector de gremios, empresas y productores, participaron actores como la Cooperativa Colatte, la organización agroecológica Tierra Verde, productores familiares, gremio gastronómico, productores independientes, productoras de huevos, ganaderos, pensionados, la Asociación de Productores Agropecuarios de Tenjo, población campesina productora, productores agrícolas independientes, Agrícola Tierra, Jacomi, artesanos, productores de hortalizas y setas, además de comunidad en general. Adicionalmente, se desarrollaron encuentros específicos con gremios del sector empresarial, entre ellos la Asociación Nacional de Industriales de Colombia (ANDI) y la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL), en los cuales participaron afiliados como PGP Abogados, Ladrillera Santa Fe, Constructora Coninsa, Universidad de La Sabana e Inversiones Águila, ampliando el diálogo hacia el sector industrial y de la construcción con incidencia en el territorio, ciudadanía en general y se aseguró la sistematización de las percepciones sobre el proceso de todos los asistentes.</p> <p>De esta forma, se dispusieron diferentes formas de vincular a los actores sociales y productivos en el proceso, se presentó información sobre avances y resultados, se dispusieron condiciones para el diálogo, así como la incorporación de las percepciones sobre el proceso el este capítulo.</p>
Responsabilidad y compromiso institucional	La UPRA y el MADR asumieron el liderazgo de los espacios incluso frente a limitaciones municipales, proyectando espacios de participación en los que se activaron diversos canales de comunicación y hubo presencia institucional constante.
Transparencia	Se realizaron comunicados transmisiones folletos y se documentaron los encuentros con los diferentes actores involucrados.
Trazabilidad	Existen evidencias detalladas cronológicamente listados de asistencia, medios de convocatoria y resultados.
Medidas razonables y oportunas	Se adoptaron acciones proporcionales al contexto territorial incluyendo 1 Webinar, encuentros focalizados y diferentes modalidades de difusión. Comunicaciones de prensa El campo no para y canal 13, cubrimiento periodístico de los encuentros, videos de apoyo entrevistas, 83 mensajes o hilos para redes sociales, 6 parrillas de mensajes con temas generales de explicación, 10 notas de televisión con cubrimiento de las jornadas de



Criterio	Evaluación Tenjo
	diálogo y mensajes de texto coordinación con los equipos de comunicaciones publicación en el portal oficial.

Fuente: elaboración propia

A partir de la información presentada y sus anexos, y aplicando los criterios derivados de la definición constitucional y jurisprudencial del principio de debida diligencia en la función administrativa, se concluye que el proceso de declaratoria de Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) en el municipio de Tenjo cumple integralmente con los estándares exigidos.

El desarrollo del trámite evidencia i) una planeación estratégica sólida, ii) una coordinación interinstitucional efectiva, iii) trazabilidad documental verificable y iv) una garantía sustantiva de la participación ciudadana e institucional, en coherencia con los mandatos del artículo 209 de la Constitución Política y las disposiciones de la Ley 1437 de 2011. Estas condiciones permiten afirmar que la actuación administrativa se ha ajustado al estándar reforzado de diligencia, compromiso y responsabilidad que exige el ordenamiento jurídico colombiano para la protección del interés general y la realización de los fines estatales.



6. Etapas posteriores a la declaratoria

6.1. Orientaciones técnicas de desarrollo y ordenamiento territorial

6.1.1. Orientaciones técnicas de articulación del APPA con determinantes de ordenamiento territorial

6.1.1.1. Articulación del APPA con el ordenamiento ambiental del territorio

Con el propósito de promover el uso eficiente en el APPA, deben considerarse las zonificaciones ambientales; las cuales están encaminadas a la protección, conservación, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables. En este sentido, para el uso eficiente del suelo en el APPA, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Se debe dar prevalencia a las determinantes ambientales, a la zonificación ambiental y a los lineamientos definidos por la autoridad ambiental en los respectivos instrumentos ambientales.
- Desarrollar y mantener las condiciones de los suelos para la producción sostenible de alimentos, para desarrollar sistemas de producción compatibles con las características ecológicas y geobiológicas de los entornos, considerando la estructura, la función y la composición del ecosistema. Lo anterior, en cumplimiento de los objetivos de conservación y las directrices impartidas por la autoridad ambiental.
- Dentro de la frontera agrícola y del APPA, deben acatarse los lineamientos definidos en la sección 18 del Decreto 1076 de 2015, del art. 2.2.1.1.18.1.



y siguientes, respecto a la conservación de los recursos naturales en predios rurales²⁴.

- Se debe cumplir con las licencias, los permisos, las concesiones, las autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo establecidos en la normatividad ambiental vigente.
- El municipio deberá incorporar la gestión del riesgo en su instrumento de ordenamiento territorial, conforme con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015; y, a partir de los resultados de los estudios respectivos, establecer las medidas de reducción del riesgo en las áreas de protección para la producción de alimentos.
- En el caso de actualización de las determinantes ambientales, así como de las áreas de conservación y protección ambiental y/o drenajes y vallados, establecidos en el instrumento de ordenamiento territorial, MinAgricultura con apoyo de la UPRA, estudiará la necesidad de actualizar el Área de Protección para la Producción de Alimentos.

6.1.1.2. Articulación del APPA con el patrimonio cultural

La incorporación de bienes de patrimonio cultural en la declaratoria de las APPA sabana centro se adelantó bajo el marco normativo específico que asegura su protección y gestión adecuada, en concordancia con la Ley 1185 de 2008. Este proceso se realizó a partir de la evaluación y clasificación del patrimonio, según los niveles de interés cultural (nacional, departamental y municipal), y la identificación de medidas específicas de conservación y uso, a través de instrumentos de gestión y planificación territorial.

²⁴ De conformidad con el párrafo 3 del artículo 81 del Acuerdo 009 de 2011 (Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Tenjo) se deberá dar cumplimiento a las áreas de ronda de los vallados para la protección de dicho elemento ambiental.



En este sentido, se establecen las siguientes orientaciones técnicas:

- Para el manejo y protección de los bienes culturales que se encuentren incorporados en el APPA, se debe tener en cuenta la declaratoria oficial de bien de interés cultural, la normatividad vigente en materia patrimonial y los instrumentos de planificación, gestión, manejo y protección entre otros existentes.
- Para el caso de los bienes de interés cultural que no hayan sido reconocidos en el proceso de identificación para la declaratoria del APPA, se debe respetar lo establecido en la declaratoria de estos bienes sin desconocer la prevalencia de las determinantes en el territorio y de ser necesario adelantar un proceso de armonización con las entidades competentes.
- En el proceso de declaratoria de bienes de interés cultural (BIC) o reconocimiento del patrimonio arqueológico que se adelanten con posterioridad a la declaratoria del APPA, se deberá armonizar las disposiciones correspondientes a dichos bienes con lo establecido en el acto administrativo del APPA, reconociendo la prevalencia de las determinantes en el territorio. Cuando los actos administrativos de la declaratoria de los BIC queden en firme o se haya realizado el reconocimiento del patrimonio arqueológico, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con el apoyo de la UPRA, estudiará la necesidad de actualización del APPA.
- Respecto al patrimonio arqueológico, no se requiere declaratoria para ser reconocido como bien de interés cultural del ámbito nacional. Su manejo se rige por normativas específicas debido a su valor, en donde se tendrán en cuenta los protocolos específicos de conservación y protección para este tipo de patrimonio.
- Los bienes de interés cultural del ámbito municipal que se encuentran dentro de las APPA y que no cuentan con instrumento de gestión, tendrán



en cuenta los parámetros y lineamientos de uso establecidos para el APPA considerando la prevalencia de las determinantes y en armonía con el POT.

- En caso de hallazgos arqueológicos en zonas vinculadas a las APPA, se deberá aplicar el protocolo de hallazgos fortuitos como herramienta de gestión para la protección de los bienes de patrimonio arqueológico.

6.1.1.3. Articulación con los sistemas generales: infraestructura de vías y servicios públicos

- Respecto a la construcción de obras de infraestructura vial y de servicios públicos, se señala que estas obras son vitales para el desarrollo rural y el ordenamiento territorial del suelo rural agropecuario; por lo tanto, contribuyen a la seguridad alimentaria sirviendo de soporte a la producción de alimentos, como a su distribución y comercialización. En este sentido, las obras de infraestructura deben hacer parte integral de las APPA y, por lo tanto, se señala que en estas áreas se permite el desarrollo de proyectos de este tipo, siempre y cuando favorezcan el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural, y su impacto no comprometa la destinación que tienen estas áreas para la actividad agropecuaria ni implique la pérdida del suelo para la producción de alimentos.
- En relación con la infraestructura de gasoductos, se deberá dar cumplimiento a la normatividad relacionada con el derecho de vía o franjas de aislamiento para la operación y mantenimiento e inspección de esta infraestructura.
- Los distritos de riego o de adecuación de tierras deberán considerarse y plantearse como un servicio público.



6.1.2. Orientaciones técnicas para armonización del APPA en el instrumento de ordenamiento territorial municipal

6.1.2.1. Actuaciones urbanísticas y situaciones jurídicas consolidadas en el APPA

Los derechos adquiridos legítimamente y las situaciones jurídicas consolidadas en el área propuesta como APPA serán respetados conforme a las disposiciones legales y constitucionales vigentes.

Una vez expedida el APPA, los agentes públicos y privados a cargo de planes y proyectos con desarrollo físico espacial en el territorio deberán cumplir con lo establecido en la determinante.

6.1.2.2. Aplicación inmediata del APPA

En cumplimiento del artículo 10 de la Ley 388 de 1997, modificado por el artículo 32 de la Ley 2294 de 2023, en específico lo señalado en el Parágrafo 2 el cual establece que los agentes públicos y privados a cargo de planes y proyectos con desarrollo físico espacial en el territorio estarán obligados a cumplir con las determinantes de ordenamiento territorial y sus prevalencias desde la prefactibilidad de los mismos. En este sentido una vez declarada el APPA, su aplicación entra en vigencia.

Una vez entre en vigencia el APPA, los municipios en el momento de expedir conceptos de uso y/o en los procesos de licenciamiento urbanístico deberán armonizar su régimen de usos del suelo dispuesto en sus POT con los parámetros y lineamientos de uso definidos en el presente documento, lo anterior dada la condición de determinante de segundo nivel y norma de superior jerarquía del APPA. Dicha armonización deberá tener presente que el APPA se establece como suelo de protección en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997, que



estos suelos no son objeto de urbanización y su uso predominante debe ser la actividad agropecuaria destinada a la producción de alimentos.

Lo anterior sin perjuicio Los derechos adquiridos legítimamente y las situaciones jurídicas consolidadas en el área APPA serán respetados conforme a las disposiciones legales vigentes.

6.1.2.3. Incorporación del APPA al modelo de ocupación territorial de los POT

En los procesos de revisión y ajuste del POT o modificación del municipio de Tenjo, deberán incluirse las APPA dentro del Modelo de ocupación del territorio, como una determinante del ordenamiento territorial para la localización y distribución espacial de las actividades agrícolas, pecuarias, acuícolas, forestales y pesqueras, en atención a lo definido en el art. 32 de la Ley 2294 de 2024. Igualmente, deberán definirse las infraestructuras y los sistemas generales necesarios para el desarrollo o la consolidación de la producción agropecuaria en dichas áreas, y las que les permitan articularse funcionalmente con el conjunto del territorio municipal.

6.1.2.4. Armonización con las clases de suelo y categorías de suelo rural

Las APPA forman parte del suelo rural, es decir que estas áreas se consideran no aptas para el uso urbano.

En este sentido, Tenjo, Cundinamarca y sus entidades territoriales, en la elaboración y formulación de sus correspondientes instrumentos de ordenamiento territorial no podrán definir suelos urbanos, de expansión urbana, ni categorías de desarrollo restringido (vivienda campestre, centros poblados y suelo suburbano) sobre las áreas declaradas como APPA. Lo anterior, en



atención a lo establecido en los arts. 10, 32 y 33 de la Ley 388 de 1997, y del art. 32 de la Ley 2294 de 2023.

Asimismo, Tenjo en sus procesos de revisión y ajuste o modificación excepcional del POT, o en la formulación de los instrumentos de planeamiento que los desarrollen, deberán proteger y velar por la preservación, la consolidación y el mantenimiento de las APPA; para lo cual, deberán realizar entre otras cosas:

- La identificación y evaluación de los impactos causados en la APPA por parte de los usos de los suelos urbanos, de expansión urbana, y categorías del suelo rural que afecten directa o indirectamente las APPA y el desarrollo de usos agrícolas, pecuarios, pesqueros, forestales y acuícolas en las mismas.
- La definición de las condiciones y acciones de mitigación de impactos identificados y que se puedan generar sobre las APPA por el desarrollo de usos en áreas colindantes, o por la construcción o ampliación de infraestructuras en el APPA y en su entorno, y la prohibición de los usos que generan impacto negativo sobre la producción de alimentos y sobre la preservación de las APPA.
- Los servicios de apoyo a la producción agropecuaria y los equipamientos deberán localizarse preferiblemente en los centros poblados; para lo cual, en el POT, deberán definirse los usos y el desarrollo de programas y proyectos relacionados con la producción, el alistamiento, el almacenamiento y transformación de los productos agropecuarios, así como los equipamientos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población rural
- En los suelos definidos en alguna de las áreas que hacen parte de la categoría de desarrollo restringido colindantes a las APPA:
 - Podrá proponerse usos principales asociados al desarrollo y funcionamiento de la actividad agropecuaria (servicios de



transformación, almacenamiento y alistamiento de productos agrícolas generados en las APPA).

- En los polígonos de vivienda campestre colindantes con las APPA, debe proveerse, en sus redes de saneamiento y agua potable, el empleo de estrategias que eviten impactos negativos sobre el suelo APPA y su actividad agrícola, pecuaria, pesquera o acuícola.

Respecto al manejo de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos, se considera que en atención al interés público que tienen estas áreas, los predios que sean objeto de adquisición y/o de mantenimiento, deberán destinarse a la conservación y recuperación de los ecosistemas.

6.1.2.5. Articulación con los sistemas generales: vías, y servicios públicos

Tenjo, en sus procesos de revisión y ajuste del POT, podrá proponer proyectos relacionados con sistemas generales: vías y servicios públicos, que mejoren tanto la calidad de vida de la población rural como la competitividad de la actividad agropecuaria, y que garanticen la articulación funcional con el conjunto del municipio. Los proyectos de infraestructura vial hacen parte integral de las APPA y, por lo tanto, se reitera que en estas áreas se permite el desarrollo de proyectos de este tipo.

Así mismo, el municipio podrá definir acciones de mitigación de impactos identificados y que puedan generarse sobre las APPA por el desarrollo, la construcción o la ampliación de infraestructuras en las APPA o su entorno.

En la APPA, se podrán desarrollar las redes de infraestructura vial y de servicios públicos que favorezcan la actividad agropecuaria y mejoren la calidad de vida de la población campesina.



6.1.2.6. Articulación de las APPA con los contenidos y componentes de los POT (POT, PBOT, EOT)

Tenjo deberá incorporar el APPA en su proceso de revisión, ajuste o modificación excepcional del POT como determinante de segundo nivel del ordenamiento territorial. En términos de los componentes y contenidos del POT establecidos por la Ley 388 de 1997 y Decreto 1077 de 2015, deberán tener en cuenta e incorporar:

En el **componente general**, deberá incorporarse:

- Las APPA como parte del contenido estratégico; es decir, de las políticas, los objetivos y las estrategias del POT.
- Las APPA como parte del contenido estructural del POT; es decir, como determinante del *Modelo de ocupación del territorio* del POT.
- Las APPA como parte de la visión de largo plazo del POT.
- La destinación del suelo APPA para el desarrollo de usos agrícolas, pecuarios, pesqueros, forestales o acuícolas.
- En suelo APPA, no se podrá definir ni clasificar suelo urbano, de expansión urbana, ni áreas que hagan parte de las categorías de desarrollo restringido.

En el **componente rural**, se deberá:

- Incorporar las APPA en la definición y delimitación del suelo de protección.
- Definir acciones y estrategias para la consolidación, preservación y adecuado desarrollo de las APPA.
- Reglamentar los usos del suelo para las APPA priorizando el desarrollo de actividades agropecuarias para la producción de alimentos, y a partir de los parámetros y lineamientos de uso señalados en el presente documento.



- Se respetarán las unidades agrícolas familiares (UAF) establecidas en las Resoluciones 041/1996 y 020/1998, y las demás normas que apliquen.
- Cuando se considere la necesidad de precisar la delimitación cartográfica del APPA para asegurar su adecuada incorporación en el POT, el municipio podrá adelantar la revisión y precisión requerida, con el acompañamiento del MADR y de la UPRA. En todo caso, cualquier ajuste cartográfico del APPA que se promueva por el municipio, deberá ser informado al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el cual deberá avalar dichos ajustes. Lo anterior, en consideración a que se trata de la determinante de segundo nivel del ordenamiento territorial, la cual es declarada por este ministerio.
- Incluir las APPA dentro de los criterios y condicionantes para la identificación, delimitación y planificación de las unidades de planificación rural (UPR) establecidas en el Decreto Nacional 1077 de 2015.

En el marco de los procesos de revisión y ajuste de los instrumentos de ordenamiento territorial, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) brindarán acompañamiento técnico para la incorporación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) como determinante de nivel 2. En este contexto, el MADR y la UPRA podrán participar en las mesas técnicas y en los espacios de concertación de los asuntos ambientales, siempre que sean convocados por la autoridad ambiental competente, en ejercicio de su competencia para liderar dichos procesos. Esta participación se orientará a contribuir a la coordinación, colaboración y armonización entre las determinantes y las APPA.

Respecto a la reglamentación de los usos del suelo en el APPA, se recomienda lo siguiente:



- En relación con el uso de vivienda se recomienda considerar la cultura, costumbres, imagen, paisaje y materiales propios de la región, así como responder a estándares y normas técnicas propias de la ruralidad.
- Para nuevos servicios de apoyo al sector agropecuario- agroindustria, el municipio deberá tener en cuenta, que la escala sea apropiada para el APPA acorde al estudio de productividad, la priorización de alternativas productivas, la demanda de servicios públicos y la posibilidad de accesibilidad, entre otros.

Respecto a la incorporación del APPA en el componente programático del POT, se deberá:

- Definir programas y proyectos relacionados con servicios, infraestructuras y equipamientos de apoyo al sector agropecuario, en aras de lograr la planificación y consolidación de las APPA.
- Incorporar dentro del programa de ejecución los proyectos y programas de apoyo a la consolidación y competitividad de las APPA.

6.1.3. Orientaciones técnicas de financiamiento para el ordenamiento territorial del APPA

Se recomienda revisar y modificar los estatutos tributarios, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Incluir tarifas diferenciales para los predios que sean declarados en las áreas de protección para la producción de alimentos APPA. En ese sentido, los municipios estudiarán la aplicación de beneficios tributarios, especialmente el impuesto predial, en los predios declarados como APPA y que se estén utilizando para los usos agropecuarios de producción de alimentos usando la facultad del artículo 338 de la Constitución Política,



conforme al Decreto Ley 1333 de 1986 y a la Ley 819 de 2003, justificando el beneficio y demostrando una renta sustitutiva. Este beneficio puede significar la aplicación de una tarifa entre el 1 y 5 por mil.

- Para esto, el municipio deberá garantizar la inclusión de las APPA declaradas por el MinAgricultura en sus instrumentos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial; y, para la aplicación del beneficio, el municipio debe identificar los predios que estén contenidos en estas áreas y que se estén utilizando para los usos agropecuarios de producción de alimentos.
- Implementar un sistema tarifario de carga diferencial para usos restringidos o prohibidos en la APPA, bajo el esquema actual legal autorizado por la Ley 1450 de 2011 y considerando las categorías de desarrollo restringido en suelo rural del Decreto 3600 de 2007.
- Identificar predios que permanezcan ociosos o subutilizados dentro de las APPA para implementar un régimen diferencial tarifario que incentive el uso eficiente del suelo.
- En caso de actualización catastral, evaluar el impacto del aumento de los valores catastrales y, en consecuencia, actualizar y ajustar el esquema tarifario, a la luz del proyecto de Ley de Límites 292 de 2023 (Cámara de Representantes), para que la liquidación del impuesto predial se realice a partir de la categorización tarifaria por usos del suelo y valores.
- Para mejorar la gestión del impuesto predial rural, se recomienda que las administraciones territoriales realicen una gestión tendiente a: a). armonizar sus canales de atención, procedimientos de fiscalización, liquidación, recaudo y cobro; b). unificar los conceptos doctrinales sobre la interpretación de las normas y disposiciones que regulan el impuesto; c) estimar los tiempos y esfuerzos en materia de discusión de actos de liquidación; y d). realizar la gestión catastral armónica y eficiente ejecutada en virtud de las necesidades de cada territorio.



Por otra parte, se recomienda fortalecer los instrumentos de financiamiento en los procesos de revisión y actualización del POT para la implementación del APPA teniendo en cuenta lo siguiente:

- Promover la formulación e implementación de instrumentos de financiamiento para la dotación y desarrollo de infraestructura para la actividad agropecuaria.
- Las administraciones municipales velarán por el no fraccionamiento por debajo de la UAF determinada por la autoridad de tierras en la norma agraria para los predios rurales (Ley 160/1994, art. 44).

6.1.4. Orientaciones técnicas para articular el APPA con otros instrumentos de planificación territorial

6.1.4.1. Las APPA y su articulación con planes de desarrollo municipal y departamental

El municipio de Tenjo y la Gobernación de Cundinamarca deberán articular el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Desarrollo Departamental con las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) como una determinante estratégica del desarrollo rural ligado al derecho a la alimentación, la soberanía alimentaria, la protección y la preservación del suelo rural, el ordenamiento territorial, el desarrollo agrícola, la transformación productiva del campo y la convergencia de los territorios; entre otros. Para esto deberán:

- Incorporar las APPA en la visión de desarrollo municipal o como objetivo estratégico del desarrollo de sus territorios.
- Plantear objetivos y estrategias encaminados a la búsqueda de la garantía de la seguridad alimentaria, y al fortalecimiento de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria en sus municipios.



- Incluir en el Plan de Inversiones, Programas y Proyectos Estratégicos los objetivos y las estrategias de protección, planeación, desarrollo y gestión de las APPA que fomenten entre otros:
 - La promoción de acciones de investigación y transferencia de tecnología apropiada para mejorar las formas de producción existentes y potenciales priorizados, con el propósito de incrementar la productividad y la competitividad. Lo anterior, con el apoyo de Agrosavia, el ICA, centros de investigación, universidades, entre otros.
 - La identificación e incorporación de oportunidades del mercado de productos agropecuarios prioritarios de la CISAN y otros alimentos, de acuerdo con las costumbres y la cultura local, y que hayan sido identificados para la declaratoria de las APPA.
 - La definición de prioridades territoriales para orientar y apoyar las inversiones en riego en articulación con las APPA.
 - La formulación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) y su articulación con la priorización de alternativas productivas, los alimentos prioritarios de la CISAN y otros alimentos, de acuerdo con las costumbres y la cultura local, identificados como insumo para la identificación de las APPA.

6.1.4.2. Incorporación del APPA en los POD

El departamento de Cundinamarca, en la elaboración y formulación de su POD, deberá incorporar las APPA como elemento determinante del ordenamiento, en atención a lo definido en el art. 32 de la Ley 2294 de 2024, para lo cual:

- Las incluirán como elementos estratégicos de la formulación y concreción de su visión territorial.
- Las incorporaran en el Modelo de Ordenamiento Territorial Departamental como una directriz departamental relacionada con los suelos de protección.



- Definirán directrices para la protección, ocupación y uso de los suelos APPA, con el fin de mantenerlos y preservarlos en el tiempo para el desarrollo de la actividad agrícola y el uso eficiente del suelo rural agropecuario.
- Establecerán directrices para la definición y ocupación de las áreas de categorías de desarrollo restringido, con el propósito de evitar o reducir las presiones que ejerce la suburbanización en los suelos agrícolas (APPA) y, de esta manera, evitar su pérdida o su transformación hacia el desarrollo de otras actividades diferentes.
- Definirán planes, programas y proyectos de intervención y mejoramiento rural que coadyuven en la consolidación de las APPA.
- Definirán directrices para la adecuada incorporación de las APPA en los POT (POT, PBOT y EOT) de los municipios de su ámbito territorial.

6.2. Orientaciones técnicas sectoriales para la implementación

Las siguientes orientaciones técnicas sectoriales, establecen un conjunto de líneas de acción que orientan la gestión institucional en el marco del proceso de implementación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA). Estas orientaciones constituyen un referente para el proceso de formulación y puesta en marcha del plan de acción que se desarrollará una vez se realice la declaratoria de las APPA en el territorio, con el propósito de promover la protección, el fortalecimiento de la producción agropecuaria y la adecuada articulación con los instrumentos de planificación y gestión territorial.

1. Incorporación de las APPA en los planes de desarrollo territorial y políticas públicas relacionadas con el Derecho Humano a la Alimentación Adecuada como mecanismo de planificación para la producción diversa de alimentos: en los planes de desarrollo territorial y las políticas públicas,



instrumentos e instancias de implementación del Sistema Nacional para la Garantía Progresiva del Derecho Humano a la Alimentación (SNGPDA) del departamento de Cundinamarca y de los municipios con APPA de Sabana Centro en los cuales se implementarán estas áreas se deberán incluir como mecanismo de planificación para la producción diversa de alimentos nutritivos, sostenibles, que respeten las tradiciones y la cultura alimentaria y que contribuyan a la disponibilidad, al abastecimiento, y a la comercialización de alimentos, promoviendo los circuitos cortos de comercialización, con prioridad en los centros poblados de la jurisdicción de este territorio y progresivamente hacia los demás municipios del departamento y el ámbito nacional. Dentro de las instancias del SNGPDA en las cuales los municipios con APPA de Sabana Centro deberán articular las APPA, se encuentra el Comité Departamental y los Comités Municipales para la Garantía Progresiva del Derecho a la Alimentación o quien haga sus veces, esto a través de las políticas o planes territoriales relacionados con DHAA y Soberanía Alimentaria.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<p>Integrar a las políticas o planes territoriales relacionados con DHAA y Soberanía alimentaria, acciones intersectoriales encaminadas a mejorar las condiciones de vida de la población y que garanticen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La protección del suelo para la producción de alimentos diversos, de la tradición productiva, culturalmente adecuados o que cuenten con zonificación de aptitud. • Fortalecer los conocimientos tradicionales que permiten una producción más sostenible, diversificada y adaptada a las condiciones naturales de cada uno de los municipios • Dinamizar la comercialización y transformación de los alimentos propios del territorio en línea con las políticas de alimentación saludable • Incentivar el consumo de alimentos producidos en los territorios para garantizar una alimentación culturalmente adecuada en la población. <p>Fortalecer la articulación con otros sectores relacionados con las dimensiones de DHAA y los derechos de la población rural y sus</p>	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la Gobernación de Cundinamarca y la Alcaldía Municipal y los Comités Departamental y Municipal para la Garantía Progresiva del Derecho a la Alimentación o quien haga sus veces.</p>	<p>Ley 2294 de 2023 (artículo 216) y Decreto 684 de 2024 Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional para la Garantía Progresiva del Derecho a la Alimentación (SNGPDA), el Programa Hambre Cero, el Sistema Nacional de Seguimiento y Monitoreo para la Superación del Hambre y la Malnutrición (SNSMSHM) y el Observatorio del Derecho a la Alimentación y Nutrición ODAN y se transforma la Comisión intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN).</p>



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<p>organizaciones sociales. Así mismo, dado que los derechos humanos son interdependientes, indivisibles e interrelacionados, la garantía del DHAA está relacionada con el disfrute de otros derechos, entre estos el derecho al agua, por lo cual, en el marco del principio de coordinación de las entidades municipales deberán armonizar y articular los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas POMCA y las APPA, así como las actividades definidas en sus planes de acción, con el fin de garantizar la protección del recurso hídrico y la disponibilidad de agua para el consumo humano y para la producción de alimentos.</p>		

2. Protección de la producción de alimentos de la cultura alimentaria de territorio APPA Sabana Centro: en el marco del cumplimiento del objetivo de las APPA para aportar a la garantía del DHAA desde la planificación de la producción agropecuaria y pesquera, se requiere reconocer la importancia de la producción de alimentos que permitan la diversidad de cultivos y el enfoque de agricultura sensible a la nutrición, además de la inclusión y priorización de prácticas, conocimientos y alimentos tradicionales o con aptitud para la producción. Al incorporar el enfoque nutricional y cultural, permitirá que las APPA trasciendan como determinante de ordenamiento territorial y aporten a reforzar la identidad cultural de las comunidades, fomentando el consumo local de alimentos tradicionales y permitiendo la transmisión de la importancia de la cultura alimentaria de forma sostenible.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<p>Se recomienda que la Gobernación de Cundinamarca y administración municipal incentiven la producción de alimentos como frutas y verduras, que aportan nutrientes (vitaminas y minerales) de importancia en salud pública, y tubérculos andinos que aportan energía, los cuales fortalecen la cultura alimentaria de los territorios y pueden mejorar la situación nutricional de la población.</p>	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la Gobernación de Cundinamarca y Alcaldía Municipal</p>	<p>Ley 2294 de 2023 (artículo 216) y Ley 2120 de 2021 "Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones"</p>



3. Fortalecimiento de sistemas agroalimentarios sostenibles: dado que la dimensión de sostenibilidad busca garantizar el DHAA para las generaciones presentes y futuras, lo que implica promover la disponibilidad de alimentos a través de sistemas productivos que fomenten el cuidado de los recursos naturales como la tierra, el agua, las semillas, los polinizadores, la biodiversidad y los demás ecosistemas circundantes al suelo priorizado para la implementación de las APPA.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<p>Teniendo en cuenta los diferentes sistemas de producción agropecuario y pesqueros convencionales, así como la actividad de ganadería intensiva y extensiva, se deben considerar las siguientes características para elegir las mejores alternativas dentro de las APPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesos que fortalezcan la agrobiodiversidad, las prácticas agroecológicas y la sostenibilidad ambiental y social de la entidad territorial. - Prácticas productivas que respeten la ACFEC y del campesinado como sujeto de derechos - Acciones enmarcadas en la Política Pública Nacional de Agroecología y en el Programa Agroecológico Nacional (PAN). - Cultivos de alimentos con zonificación aptitud que: <ul style="list-style-type: none"> * Garanticen su potencial productivo; * Apunten a dar respuesta a las necesidades de abastecimiento de los centros poblados y las grandes ciudades que pueden determinar la necesidad de intensificación del cultivo * Cuenten con condiciones de infraestructura logística para distribución y comercialización que se determinan por el volumen de producción y necesidades de abastecimiento. 	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la Gobernación de Cundinamarca y Alcaldía municipal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ley 2294 de 2023-(PND 2022-2026: Eje Transformacional 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática). • Resolución 331 de 2024. Por la cual se adopta la Política Pública de Agroecología y se dictan otras disposiciones. • Resolución 464 de 2017-"Por la cual se adoptan los Lineamientos estratégicos de política pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria"

4. Fortalecimiento de las semillas criollas y la biodiversidad: de acuerdo a la jurisprudencia asociada a la protección de las semillas criollas, en especial en la referenciada en la Sentencia T-247 de 2023, que busca proteger las 30 razas ancestrales de maíz que actualmente sobreviven en Colombia y teniendo en cuenta la labor que han realizado organizaciones campesinas y resguardos



indígenas, se busca que se creen y/o adapten mecanismos para promover la conservación de semillas criollas. Este lineamiento también está en consonancia con la Resolución N° 331 de 2024 "Por la cual se adopta la política pública de agroecología y se dictan otras disposiciones".

Vale la pena destacar que la protección de las semillas y la biodiversidad se constituye además en un escenario de integración de comunidades campesinas, indígenas y negras en torno a un territorio común.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none">• Promover acciones de rematriación²⁵ de semillas criollas y similares, en articulación con bancos de germoplasma de la Nación, como el albergado por Agrosavia y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).• Establecer medidas de bioseguridad y seguimiento para evitar contaminación de las semillas criollas de maíz con semillas de Organismos Genéticamente Modificados.• Desarrollar ejercicios de sistematización y caracterización de semillas criollas, con el objetivo de establecer una línea base de seguimiento a la diversidad genética de las semillas.	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la Gobernación departamental, Alcaldía municipal.	Resolución 464 de 2017 – Resolución 175 de 2024, Política Pública de Agroecología, Sentencia T-247 de 2023.

5. Incorporación y visualización la ACFEC en los instrumentos de ordenamiento territorial: en Tenjo, la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (ACFEC) representa el 53,6% de las Unidades de Producción Agropecuaria, ocupando áreas de importancia ambiental y destacándose por su alta agrodiversidad. Sin embargo, su estabilidad cultural y socioeconómica es vulnerable ante la expansión urbana y los cambios en el uso del suelo.

²⁵ Nombre dado a la experiencia de devolución a guardianes de semillas para cultivo insitu de 10 variedades de semillas criollas de maíz que ya no estaban presentes en el territorio, adelantada por Agrosavia y el pueblo Kamëntsá del Putumayo en mayo del presente año.



Los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) presentan limitaciones en el enfoque rural y por ende no considerar las particularidades de la AC FEC. Esto dificulta la formulación de políticas efectivas para el sector.

Por ello, es fundamental que estos instrumentos integren herramientas que visibilicen los aportes de la AC FEC, como la caracterización de sus sistemas productivos, la distribución y tenencia de la tierra, y la identificación de riesgos frente al fraccionamiento predial y la expansión urbana, fortaleciendo así las políticas orientadas a los agricultores familiares y comunitarios.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none"> • Promover la incorporación de referentes conceptuales asociados a la AC FEC, desarrollados por la UPRA, como insumo orientador para el fortalecimiento del componente general del POT y del componente estratégico de los PDM, en coherencia con la estructura y alcances definidos por la normativa vigente. • Orientar la inclusión de contenidos o referencias relacionadas con la AC FEC dentro de los apartados del POT que resulten pertinentes, particularmente en temas asociados al ordenamiento productivo, la seguridad y soberanía alimentaria y la protección de la territorialidad campesina, sin que ello implique la creación de nuevos capítulos o análisis adicionales a los previstos en la estructura normativa del instrumento. • Definir criterios para la priorización de inversiones rurales que beneficien directamente a la AC FEC (infraestructura, asistencia técnica, acceso a mercados, conservación de agrobiodiversidad). • Establecer indicadores de seguimiento y metas específicas para el fortalecimiento de la AC FEC en el municipio. • Realizar reuniones interinstitucionales e intersectoriales, con el propósito de visibilizar y difundir el tema de la AC FEC y promover que esta sea reconocida no solamente por 	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con el CONSEA, CMDR, Gobernación departamental, y Alcaldía Municipal.</p>	<p>Resolución 464 de 2107, Resolución 175 de 2024, Resolución 331 de 2024, Ley 388 de 1997.</p>



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
las instituciones, sino también por las comunidades y organizaciones sociales.		

6. Incorporación del enfoque agroecológico en las APPA: los modelos convencionales de producción agropecuaria, basado en el uso de agroquímicos de origen sintético, han causado en los ecosistemas contaminación y degradación del suelo, pérdida de la agrobiodiversidad y alimentos que no suplen las necesidades nutricionales de la población, así como baja sostenibilidad socioeconómica de las familias.

El municipio en articulación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural incorporará el enfoque agroecológico en las APPA, a través de la priorización y focalización de recursos de inversión en políticas y programas de transición agroecológica, los cuales deben integrar la promoción de la producción agropecuaria, la formación y acompañamiento técnico, la comercialización, distribución, intercambio y consumo de alimentos.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none"> Implementar la política nacional de agroecología como instrumento para la construcción de sistemas agroalimentarios, transformación productiva, la soberanía alimentaria y fortalecimiento de la ACFEC en el territorio. Fomentar la participación de organizaciones sociales agroecológicas con experiencia local con representatividad de mujeres y jóvenes, en los procesos de revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT, PBOT y EOT) en lo que respecta a las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos- APPA. Diseñar e implementar programas de fomento para el establecimiento de casas de semillas y la promoción de ferias, intercambios y trueques para la 	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con Gobernación departamental, Alcaldía Municipal, CONSEA, CMDR	Resolución 464 de 2107, Resolución 175 de 2024, Resolución 331 de 2024, Resolución 95 de 2021, Acuerdo 28 de 2020, Resolución 128 de 2017, Decreto 4145 de 2011, Ley 2294 de 2023

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<p>caracterización, recuperación, conservación, uso e intercambio de semillas nativas y criollas (especies vegetales y animales), propias de los agroecosistemas, como herramienta para la conservación de la agrobiodiversidad en las APPA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorizar la compra de alimentos provenientes de producción agroecológica, en la implementación territorial de la política de compras públicas locales agroalimentarias para la AC FEC y pequeños productores establecida en la Ley 2046 de 2020. • Identificar y caracterizar agricultores/as y emprendimientos agroecológicos como insumo para un sistema de información o registro municipal de productores agroecológicos en el marco de las APPA. • Implementar programas de soberanía alimentaria y nutricional, haciendo énfasis en sistemas de transición agroecológica y reconociendo la calidad biológica de los alimentos cultivados bajo estos modelos de producción. (Ejemplo: huertos agroecológicos, huertos escolares y comunitarios, sistemas productivos agroecológicos diversificados, entre otros). • Diseñar minutas alimentarias, derivadas de sistemas de producción agroecológica y acordes a la cultura local y sus hábitos alimenticios, lo cual se puede integrar en programas como: restaurantes escolares, de atención a la infancia, de adultos mayores, y entidades prestadoras de servicios de salud tanto públicas como privadas. • Generar líneas de fomento para la producción de bioinsumos, establecimiento de biofábricas y manejo de residuos, garantizando acceso a bienes y factores productivos, tanto en el nivel de finca como en el nivel territorial. • Implementar programas orientados al reconocimiento, fomento y apoyo de los sellos de confianza y Sistemas Participativos de Garantías (SPG) como mecanismos de certificación alternativos para la producción agroecológica (incluidas las casas de semillas), que sea accesible para quienes se dedican a la agricultura y confiables para quienes consumen. • Proponer la inclusión de programas de agricultura familiar agroecológica en los niveles 10 y 11 de los centros 		



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<p>educativos rurales, con el fin de brindar capacitación y motivar al sector juvenil hacia las acciones de desarrollo rural sostenible y su relación con las causas y efectos del cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> Incluir en los programas de asistencia técnica agropecuaria programas especiales de agricultura familiar agroecológica y su relación con el cambio climático, para que sea visibilizada esta problemática y sus posibles alternativas de solución. Construir una propuesta de producción agroecológica para el desarrollo de procesos productivos al interior de las áreas de uso sostenible. Promover la planificación predial, mediante la implementación del instrumento de planificación predial para la transición agroecológica (IPPTA). 		

7. Fortalecimiento de la agrobiodiversidad y de la agricultura campesina, étnica, familiar y comunitaria en la APPA: en la actualidad, los sistemas de producción de ACFEC experimentan una pérdida en su agro diversidad debido a la disminución de las especies, variedades y saberes tradicionales, lo que aumenta el riesgo de inseguridad alimentaria y disminución en la producción de alimentos. El gobierno departamental y municipal deberán promover dentro de sus instrumentos de política pública, planes y programas que busquen proteger y preservar la agro diversidad de la ACFEC, lo cual posibilita mejorar la resiliencia y la intensificación sostenible de los sistemas de producción de alimentos.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none"> El gobierno departamental y municipio deberán generar alianzas, proyectos o acuerdos de cooperación con entidades de índole nacional o internacional, enfocados en la investigación multidisciplinaria y participativa sobre el funcionamiento de los sistemas alimentarios y sus aportes a los medios de vida, la seguridad alimentaria y la nutrición. El gobierno departamental y municipal deberán promover o consolidar espacios como los mercados campesinos y manifestaciones culturales en las que se 	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la Gobernación departamental y la Alcaldía Municipal.</p>	<p>Resolución 464 de 2017, Política Pública de Agroecología</p>



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<p>fomente la cocina tradicional, con el fin de mantener las tradiciones alimentarias y el interés por la producción y consumo de alimentos no tradicionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deberá generar capacidades en las organizaciones campesinas, para que en las APPA se creen redes de custodia y conservación de semillas nativas. 		

8. Implementación de tecnologías apropiadas, para facilitar los procesos productivos de los agricultores familiares: dado que las familias de la AC FEC del municipio de Tenjo se distribuyen en el 80,18 % de predios, con extensiones de área menores a 3 ha, las tecnologías implementadas por agricultores familiares, no están acorde con la realidad de sus áreas, así como, otros que por sus bajos recursos no tienen acceso a ningún tipo de tecnología, lo cual dificulta las labores de campo y afecta los procesos productivos. Por ende, la AC FEC, mediante el apoyo de secretaria de agricultura, AGROSAVIA, SENA ICA, ADR, MADR, MINITIC, UPRA incorporan en sus parcelas tecnologías apropiables, utilizando saberes y recursos locales y materiales ecológicos, lo cual contribuye en la disminución de esfuerzo físico en las labores de campo, la recuperación de saberes tradicionales, la disminución de costos de producción y la disminución de impactos sobre el ambiente.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar desde el municipio, un inventario de las tecnologías apropiables más utilizadas para las condiciones de la AC FEC. • Promover la utilización de tecnologías apropiables a través de su difusión en cursos virtuales relacionados con la agricultura familiar. • Promover acciones conjuntas de entidades de educación técnica, tecnológica y superior con la AC FEC, para la implementación de tecnologías apropiables. • Promover programas de ciencia y tecnologías, que contribuyan a mejorar los aspectos productivos de las familias agricultoras. 	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la Gobernación departamental, Alcaldía Municipal, CONSEAS, CMDR y MINTIC.</p>	<p>Resolución 464 de 2107, Resolución 175 de 2024, Acuerdo 28 de 2020, Resolución 95 de 2021, Resolución 128 de 2017, Decreto 4145 de 2011.</p>



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none"> • Promover prácticas académicas y de pasantías, que apoyen el servicio de asistencia técnica agropecuaria y de investigación. • Promover e implementar escuelas de campo agroecológicas, para el fortalecimiento de la producción agropecuaria. • Impulsar la cosecha, conservación y reutilización de aguas lluvias. • Construcción de tecnologías apropiables para la preparación y adecuación de suelos: Técnicas como las curvas a nivel, las terrazas, las cercas vivas son eficientes para la preparación y conservación de suelos, trayendo beneficios económicos y ambientales. • Diseño de equipos y herramientas que faciliten la siembra, recolección, preparación suelo, cosecha, pos-cosecha, máquinas cosechadoras, fumigadoras, las cuales puedan contribuir a la reducción del esfuerzo físico en las labores de los agricultores. 		

9. Gestión integral de la agrodiversidad en los territorios APPA: el APPA requieren que la agro diversidad forme parte de la toma de decisiones públicas y privadas por parte de los diferentes actores que se encuentran en los territorios. De este modo, el seguimiento de la protección de la agro diversidad en los instrumentos de política sectorial es uno de los principales retos de la institucionalidad agropecuaria, ya que esto permite la consolidación de las iniciativas locales y regionales de conservación de la agro diversidad en los diferentes sistemas productivos de la ACFEC, a diferentes escalas de tiempo y espacio.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none"> • El gobierno departamental y municipal liderarán los espacios participativos para establecer estrategias con enfoque territoriales que permitan la restauración de sistemas agrícolas y pecuarios degradados • El gobierno departamental y municipal promoverán sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles que integren la conservación, el reconocimiento y la 	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la Gobernación departamental y la Alcaldía Municipal.	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución 464 de 2107, Política Pública de Agroecología



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
promoción de la biodiversidad en todas las cadenas de valor.		

10. Promoción de la comercialización de la AC FEC: la AC FEC juega un papel muy importante en el abastecimiento alimentario nacional y la generación de ingresos de las comunidades campesinas. Sin embargo, los productores de la AC FEC muchas veces no logran insertarse en la cadena de comercialización debido a i) una institucionalidad limitada o deficiente; ii) la falta de infraestructura adecuada; iii) la ausencia de estándares y la adopción de buenas prácticas; iv) el abuso de una posición dominante en ciertos eslabones de las cadenas; y v) la falta de información. Como consecuencia, uno de los retos de la APPA, es lograr que la producción propia de la AC FEC se inserte en el mercado y por ende la generación de ingresos sostenible para la comunidades campesinas y étnicas.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none"> • El gobierno departamental y municipal deberán fortalecer los procesos de asociatividad de los productores de AC FEC. • El gobierno departamental y municipal deberán promover los circuitos cortos de comercialización dentro de la APPA. • Se deberá fortalecer las relaciones comerciales entre la AC FEC y sus organizaciones con los diferentes tipos de compradores (industriales, intermediarios, mayoristas, distribuidores, cadenas de supermercado, grandes superficies y otros) que se encuentran dentro de la APPA, a través formalización contratos de compraventa y suministro. • En las APPA se deberán promover los espacios que faciliten la comercialización de la producción de la AC FEC 	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas y vinculadas, en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la Gobernación departamental y la Alcaldía Municipal.	Resolución 464 de 2107, Política Pública de Agroecología



11. Importancia de la UAF en el logro de los objetivos de la APPA: la actualización y la aplicabilidad de la UAF en los procesos de subdivisión, adquisición y adjudicación de predios en el municipio de Tenjo Cundinamarca que hace parte del APPA de Sabana Centro, reduce la posibilidad del fraccionamiento antieconómico de la propiedad y permite a la población campesina producir alimentos y generar ingresos económicos para el sostenimiento de sus familias.

La ANT, debe adelantar el proceso de actualización de la UAF para el municipio de Tenjo teniendo en cuenta las condiciones productivas, económicas y sociales que existen actualmente en la zona en coordinación con la alcaldía municipal.

Corresponde a las alcaldías municipales, en el marco de sus competencias, de su autonomía y descentralización administrativa verificar en su jurisdicción el cumplimiento de la declaratoria de APPA como determinante de superior jerarquía, así como del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y realizar el control urbanístico. Así mismo, corresponde a las autoridades con competencias para la expedición de licencias urbanísticas, la observancia y acatamiento de la determinante APPA y el POT, garantizando así la aplicación de las áreas mínimas establecidas para la constitución de la UAF, de conformidad con la norma de zonas relativamente homogéneas definidas en la Resolución 041 de 1996, "Por la cual se determinan las extensiones de las unidades agrícolas familiares, por zonas relativamente homogéneas, en los municipios situados en las áreas de influencia de las respectivas gerencias regionales", expedida por el Incora o las UAF que hayan sido actualizadas por la ANT, bajo la nueva metodología establecida en el Acuerdo 167 de 2021, "Por medio del cual se adopta la guía metodológica para el cálculo de la unidad agrícola familiar por unidades físicas homogéneas a escala municipal".



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<p>La ANT, acorde con la metodología, lineamientos y recomendaciones realizadas por la UPRA, la determinación de los rangos correspondientes a las extensiones máximas y mínimas de la unidad agrícola familiar, por unidades físicas homogéneas a escala municipal en el municipio de Tenjo que integra el APPA de Sabana Centro (Cundinamarca) adelantará de actualización de la UAF para el municipio.</p> <p>Por su parte, los municipios en el marco de los principios de coordinación deberán acoger en sus procesos de control urbanístico, lo dispuesto mediante acto administrativo por la ANT, para la determinación de los rangos correspondientes a las extensiones máximas y mínimas de la unidad agrícola familiar, por unidades físicas homogéneas a escala municipal o en su defecto lo establecido en la Resolución 041 de 1996 cuando no esté actualizada la UAF.</p>	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con Agencia Nacional de Tierras (ANT) y la Alcaldía Municipal.</p>	<p>Resolución 041 de 1996- "Por la cual se determinan las extensiones de las unidades agrícolas familiares, por zonas relativamente homogéneas, en los municipios situados en las áreas de influencia de las respectivas gerencias regionales. LA JUNTA DIRECTIVA DEL INSTITUTO COLOMBIANO".</p> <p>Acuerdo 167 de 2021-"Por medio del cual se adopta la guía metodológica para el cálculo de la unidad agrícola familiar por unidades físicas homogéneas a escala municipal".</p> <p>Parágrafo Segundo del artículo 32 de la Ley 2294 de 2023, "Por El Cual Se Expide El Plan Nacional De Desarrollo 2022- 2026 "Colombia Potencia Mundial De La Vida". Que modificó el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, "Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones".</p>

12. Regularización de la propiedad rural: reducir los índices de informalidad de la propiedad rural en el municipio de Tenjo, que hace parte del APPA de Sabana Centro del departamento de Cundinamarca, permite que la población campesina pueda acceder a bienes, servicios y apoyos del estado para el desarrollo y mejoramiento de la producción agropecuaria, lo que contribuye con la garantía del derecho humano a la alimentación y la disponibilidad de alimentos para la población.

La ANT, acorde con las competencias establecidas en el Decreto 2363 de 2015, "Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras (ANT), se fija su objeto y estructura", tiene como objetivo promover el acceso progresivo de los campesinos a la tierra como factor productivo en condiciones de formalidad; por lo cual, deberá adelantar acciones tendientes a lograr la regularización la propiedad rural con enfoque de género, priorizando al municipio al municipio de Tenjo Cundinamarca.



Las anteriores acciones contribuirán indudablemente con la consecución de la Paz, como un derecho y un deber de obligatorio cumplimiento, la reforma rural integral (RRI), la seguridad jurídica sobre la propiedad, ampliando el abanico de oferta institucional del Estado en favor de los campesinos, lo cual, permitirá a la población rural acceder a servicios y mejoras en los sistemas productivos que desarrollan, que contribuyan con la disponibilidad de alimentos y la seguridad alimentaria de las familias del municipio y la región.

Esta actividad podrá ser desarrollada por la ANT, bajo el principio de coordinación administrativa con las autoridades locales, mediante la suscripción de memorandos de entendimiento entre otros, que faciliten la acción institucional de la Entidad y permita la materialización de las necesidades identificadas en el marco de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural, entre otros (artículo 89 de la Ley 160 de 1994), a través de los cuales se coordinará y racionalizará las acciones en materia de desarrollo rural.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none">• La ANT, conforme a los índices de informalidad en la tenencia de la tierra que se presenta en el municipio de Tenjo -Cundinamarca, realizará la priorización de acciones tendientes a lograr la regulación de la propiedad y garantizar la seguridad jurídica sobre los bienes inmuebles rurales.• La ANT definirá mecanismos y alternativas de articulación interinstitucional con el departamento o los municipios (memorandos de entendimiento o convenios interadministrativos), a través de los cuales puedan desarrollar acciones conjuntas y definir recursos en pro de lograr la regularización de la propiedad rural en los municipios priorizados.	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la ANT en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria.	Decreto 2363 de 2015: "Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras (ANT), se fija su objeto y estructura" Resolución 128 de 2017: "Por medio de la cual se adoptan las Bases para la Gestión del Territorio para usos agropecuarios y los Lineamientos de su estrategia de planificación sectorial agropecuaria" Resolución modificatoria 339 de 2022: "Adóptanse los Lineamientos de Política para el Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural (OPSPR), contenidos en el documento anexo, que hace parte integral de la presente resolución"



13. Análisis de la relación entre la declaratoria de las APPA y el mercado de tierras rurales: Con la reciente entrada en vigencia la Ley 2294 de 2023, y en su artículo 32 se establece una nueva determinante de ordenamiento territorial, que se refiere a las “áreas de especial interés para proteger el derecho humano a la alimentación de los habitantes del territorio nacional”, especialmente aquellas designadas como APPA, las cuales son declaradas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de acuerdo con los criterios definidos por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).

A raíz de lo anterior, por la declaratoria de estas áreas se hace necesario caracterizar la dinámica del mercado de tierras rurales analizando las relaciones existentes y posibles variaciones en dicho mercado, incluido el precio comercial de la tierra y las dimensiones de ordenamiento territorial, productivo y social de la propiedad, a partir del análisis de dos periodos de tiempo, antes y después de su declaratoria, siendo un elemento generador de transparencia en el mercado de tierras rurales toda vez que garantiza la difusión de la información y funda las bases para que en un periodo no menor a cinco (5) años, se puedan formular recomendaciones de política pública del mercado de tierras rurales en estas zonas.

Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
<ul style="list-style-type: none">En las zonas declaradas APPA, la UPRA en coordinación con las secretarías de agricultura (municipal y departamental) y el gestor catastral competente, gestionará la realización de la caracterización del mercado de tierras a partir de la definición de los precios comerciales de la tierra rural antes y después de la declaratoria, como un insumo para analizar el comportamiento del mercado de tierras, su dinamismo y proyectar sus tendencias. Lo anterior con el objetivo de identificar la relación	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria con apoyo de la UPRA y en coordinación con las secretarías de agricultura y el IGAC o gestor catastral competente.	<ul style="list-style-type: none">Parágrafo Segundo del artículo 32 de la Ley 2294 de 2023, “Por El Cual Se Expide El Plan Nacional De Desarrollo 2022- 2026 “Colombia Potencia Mundial De La Vida”. Que modificó el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, “Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones”Artículo 61 de la Ley 388 de 1997 “Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones”Decreto 2729 de 2012 “Por el cual se reglamenta el parágrafo 1º del artículo 61 de la Ley 388 de



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
existente entre las APPA y el mercado de tierra rural.		1997 relativo al anuncio de programas, proyectos u obras de utilidad pública o interés social” <ul style="list-style-type: none"> • Resolución IGAC 620 de 2008 “Por la cual se establecen los procedimientos para los avalúos ordenados dentro del marco de la Ley 388 de 1997” • Resolución 1137 de 2024 “Por la cual se establecen los criterios, parámetros y metodologías para la elaboración de los avalúos con el fin de determinar los valores comerciales en el marco del procedimiento de compra por oferta voluntaria contenido en el artículo 62 de la Ley 2294 de 2023.” • CONPES 4098 de 2022 “política para impulsar la competitividad agropecuaria” • Ley 160 de 1994 (reforma agraria)

14. Fomento de las diferentes formas de acceso a la tierra rural en APPA para su explotación productiva agropecuaria: la tierra es uno de los principales factores de producción para el ejercicio de la actividad agropecuaria. La concentración y acaparamiento de las tierras desfavorecen a los que poseen tierra de manera insuficiente o que no la tienen, generando inequidad estructural en el acceso a la tierra. Como una de las alternativas para acceder a este factor se destacan el arriendo, aparcería y el comodato.

Adicionalmente, es imperioso fortalecer los esquemas asociativos de productores que busquen vincularse a la región mediante modalidades de acceso a la tierra como el arrendamiento, mitigar la ausencia de datos que permita ubicar la zona en donde se ofertan tierras bajo esta modalidad y fundar un marco regulatorio que permita manejar tarifas equitativas tanto para productores como arrendatarios.



Actividades	Responsables	Normativa específica relacionada
En las zonas declaradas APPA, las entidades territoriales en cabeza de las secretarías de agricultura de las administraciones locales promoverán la modalidad de arriendo de tierras, las cuentas en participación y otras figuras de relevancia regional o local de acceso a la tierra rural como un incentivo para aumentar el área en producción agrícola, producción de alimentos, fortalecer iniciativas locales agropecuarias y dinamizar el mercado de tierras rurales.	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en el marco del Sistema Nacional de Reforma Agraria y en coordinación con la secretaría de agricultura municipal	<ul style="list-style-type: none">• Ley 57 de 1887-Código civil colombiano• Decreto 410 de 1971-Código de Comercio• Ley 57 de 1905 "Sobre reformas judiciales"

6.3. Seguimiento y evaluación

Dentro del proceso de monitoreo a las declaratorias de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos - APPA, orientado por los principios del Plan Nacional de Desarrollo (2022-2026), se define la estrategia de seguimiento y evaluación de los objetivos trazados para las APPA a través de indicadores estratégicos con el fin de identificar a futuro, el grado de avance de cumplimiento de los indicadores propuestos cada cinco (05) años o cuando se requiera, a partir de la declaratoria de estas áreas. Lo anterior, en el marco de las dimensiones del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada (DHAA), relacionadas con disponibilidad (cantidad y calidad suficientes, ya sea por producción directa o a través de sistemas alimentarios); accesibilidad (física y económica); adecuación (que satisfagan las necesidades alimentarias) y sostenibilidad (disponibilidad y accesibilidad para las generaciones presentes y futuras).

En este sentido, la estrategia para el Seguimiento y Evaluación de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos –APPA en el municipio de Tenjo, Cundinamarca, está compuesta por los siguientes tres elementos: diseño, seguimiento y evaluación.

- Diseño: se conforma por un análisis para la selección de los indicadores clave que permitirán evidenciar los cambios en el territorio a partir de la



declaratoria de las APPA, principalmente para la identificación de la potencial pérdida de suelo agropecuario.

- Seguimiento: se define como “una de las fases del ciclo de las políticas públicas que se desarrolla transversalmente a todo el proceso de la intervención pública. Esta fase implica el análisis sistemático y continuo de las acciones tomadas por los responsables de implementar las políticas, así como el impacto y los resultados obtenidos” (DNP, 2023). Dicho de otro modo, el seguimiento es un proceso permanente de gestión y análisis de información sobre las actividades desarrolladas, el avance de los indicadores y los resultados obtenidos.
- Evaluación: consiste en analizar y evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos para generar recomendaciones de política pública (DNP, 2014). Este proceso implica identificar las transformaciones generadas por la implementación de las APPA, a través de la revisión del comportamiento de los indicadores estratégicos que a continuación se describen a partir de la declaratoria.

6.3.1. Diseño de la estrategia

La estrategia de seguimiento y evaluación de la declaratoria del Área de Protección para la Producción de Alimentos –APPA para el municipio de Tenjo se adelantará a través de trece (13) indicadores seleccionados que se exponen en la siguiente tabla, y se enmarcan en las cuatro dimensiones del DHAA.

Tabla 54. Batería de indicadores propuesta con base en dimensiones del DHAA (Línea Base)

Dimensión DHAA	Nombre del indicador	Tenjo	
		Valor de indicador	Fuente
Disponibilidad	1.Variación área cosechada en hectáreas (ha).	1.072,5 (ha)	UPRA.EVA (2023)

Dimensión DHAA	Nombre del indicador	Tenjo	
		Valor de indicador	Fuente
Dimensión DHAA	2. Variación producción agrícola en toneladas (ton)	25.079,4 (ton)	UPRA.EVA (2023)
	3. Variación rendimiento promedio por hectárea (ton/ha).	23,4 (ton/ha)	UPRA.EVA (2023)
	4. Variación del índice de informalidad en la tenencia de la tierra.	63,38%	UPRA (2020). Índice de informalidad ANT-SNR-URT
	5. Variación inventario pecuario.	142.803 (animales)	UPRA.EVA (2023)
	6. Variación en el volumen alimentos comercializados en centrales mayoristas en toneladas (ton)	13.499 (ton)	UPRA (2024). Cálculos a partir del SIPSA-DANE (2022)
	7. Variación en la estimación de la inseguridad alimentaria moderada-grave.	22,2%	DANE-EVC (2024). Escala FIES Desagregación Municipal - vigencia 2022
Adecuación	8. Variación porcentaje de hogares con acceso a servicios públicos.	Servicio Acueducto Rural: 100% Servicio de Alcantarillado Rural: 52,45% Servicio de Energía Rural: 100% Servicio de Aseo Rural: 90,82 % Servicio de Gas Rural: 11,11 %	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios-REC; Cobertura en servicios públicos - Secretaría de Planeación (2023)
	9. Variación del área (ha) municipal con infraestructura de adecuación de tierras en operación, y/o riego individual o comunitario.	0 (ha)	ADR

Dimensión DHAA	Nombre del indicador	Tenjo	
		Valor de indicador	Fuente
Sostenibilidad	10.1 Variación de (ha) entre títulos mineros otorgados y el área de APPA	pendiente por confirmar	<p>MESAS TÉCNICAS por cada sector:</p> <p>ANM (Agencia Nacional de Minería): Áreas de reserva especial y títulos mineros.</p> <p>ANH (Agencia Nacional de Hidrocarburos): Proyectos en zonas rurales.</p> <p>UPME: Planeación energética y conflictos de uso del suelo.</p> <p>Ministerio de Minas y Energía: Enfoque de coexistencia y transición energética.</p> <p>Ministerio de Ambiente / SINA: Marco ambiental y licencias.</p> <p>ICANH: Enfoque cultural y afectaciones territoriales.</p>
	10.2 Variación de (ha) entre contratos de hidrocarburos otorgados y el área de APPA	pendiente por confirmar	
	10.3 Variación de (ha) entre proyectos de energía alternativa o no convencional (geotérmica, fotovoltaica, eólica, Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos) y el área de APPA	pendiente por confirmar	
	10.4 Variación en ha. de la infraestructura de energía convencional (hidroeléctrica, termoeléctricas, carbón) y el área de APPA	pendiente por confirmar	
	10.5 Estrategia de coexistencia	pendiente por confirmar	
	11. Área de APPA transformada	0 (ha)	

Dimensión DHAA	Nombre del indicador	Tenjo	
		Valor de indicador	Fuente
	11.1. Área en conflicto que resta área a la APPA por determinante Nivel 1.	0 (ha)	Municipio. Autoridades ambientales
	11.2. Área en conflicto que resta área a la APPA por determinante Nivel 3.	0 (ha)	Municipio. ICANH Ministerio de Cultura
	11.3. Área en conflicto que resta área a la APPA por determinante Nivel 4.	0 (ha)	Municipio. Autoridades del orden nacional y departamental de la infraestructura que es determinante
	11.4. Área en conflicto que resta área a la APPA por determinante Nivel 5.	0 (ha)	Municipio-Región metropolitana
	11.5. Área en conflicto que resta área a la APPA por determinante Nivel 6.	0 (ha)	Municipio. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
	12. Indicador de Subdivisión predial o fraccionamiento de la propiedad rural	0	UPRA (2024) con datos IGAC (2020) y Gestores Catastrales Habilitados (2020)
	13. Variación del precio o rango por hectárea en el municipio	Precio mínimo Mayor que 40 - Hasta 50 millones de pesos por ha. Precio máximo Mayor que 1000 millones de pesos por ha.	UPRA. DOPMT (2024)

Fuente: elaboración propia.

Las fechas correspondientes a la información de la línea base y del año de medición, serán las que más se aproximen a estas mediciones.



Los determinantes del Indicador 11 se encuentran definidos en el Artículo 10 de la Ley 388 de 1997, así:

1. Nivel 1. Ambientales.
2. Nivel 3. Patrimonio cultural.
3. Nivel 4: Infraestructuras básicas, logística especializada, sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, energía y gas, e internet.
4. Nivel 5. Planes integrales de desarrollo metropolitano.
5. Nivel 6. Los Proyectos Turísticos Especiales e infraestructura asociada.

6.3.2. Seguimiento

El propósito del seguimiento es contar con información para realizar un análisis comparativo sobre el avance en la batería de indicadores, para lo cual se considera un horizonte temporal cada cinco (05) años o cuando se requiera (por parte del MADR, UPRA y entidades territoriales) teniendo en cuenta las diferentes etapas y actividades previstas para la declaratoria del APPA.

Al interior de la UPRA, el equipo de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas (SEPP), junto con los diferentes equipos técnicos encargados, serán los responsables de desarrollar las siguientes actividades:

- Revisar la línea base para la batería de indicadores y consolidar la información para aquellos que fueron seleccionados para el seguimiento y evaluación.
- Apoyar en la organización de la información remitida por los grupos temáticos, quienes se encargan de su recolección y procesamiento para monitorear el avance conforme a la batería de indicadores.



- Con base en la información calculada, realizar los análisis cuantitativos y cualitativos según corresponda, relativos al avance en el objetivo propuesto en el APPA.

6.3.3. Evaluación

El propósito de la evaluación es conocer el grado de cumplimiento de los objetivos las APPA. Así mismo, generar recomendaciones o insumos para la toma de decisiones y, si es necesario, proponer medidas de ajuste o acciones que involucren a diferentes instancias. Para el desarrollo de este componente, el grupo SEPP en coordinación con diferentes equipos técnicos de la UPRA, realizará las siguientes actividades:

- Analizar la información a partir de la declaratoria de las APPA en materia de la identificación de la potencial pérdida de suelo agropecuario.
- Generar reportes requeridos con información ejecutiva que identifique las alertas y recomendaciones para apoyar la toma de decisiones por parte de las instancias competentes.
- Apoyar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) en la generación de alertas y correctivos en el sector de cara a la sostenibilidad de la APPA, partiendo de las señales identificadas del territorio a través de los indicadores en el tiempo.



Referencias

- Aerocivil. (2016). *Resolución 01558 de 07 de Junio de 2016*. Obtenido de <https://www.aerocivil.gov.co/normatividad/Notificacin%20por%20Aviso/Resoluci%C3%B3n%20No.%2001558%20de%2007%20de%20Junio%20de%202016.pdf>
- AEROCIVIL. (2024). *Infraestructura aérea*.
- Aerocivil. (Abril de 2024). *RAC 14*. Obtenido de <https://www.aerocivil.gov.co/normatividad/RAC/RAC%20%2014%20-%20AERODROMOS%20AEROPUERTOS%20Y%20HELIPUERTOS.pdf>
- Agencia de Desarrollo Rural (ADR). (2024). *Agencia de Desarrollo Rural*. Obtenido de <https://www.adr.gov.co/>.
- Agencia Nacional Minera_ANM. (2023). *Base georeferenciada, títulos mineros vigentes en el departamento de Cundinamarca*. Bogotá.
- Agencia Nacional Minera_ANM. (2023). *Títulos y solicitudes mineros vigentes*. Bogota.
- Aguilera Díaz, R., & et al. (2018). *Sistemas agrícolas tradicionales de la región andina colombiana*.
- Alcaldía de Bogotá; Gobernación de Cundinamarca; Findeter;. (2018). *Estudio de Crecimiento y Evaluación de la Huella Urbana para Bogota Región. Presentación Escenarios de crecimiento 2030-2050*.
- Alcaldía de Tenjo . (2023). *Plan de Desarrollo Municipal "Tenjo, compromiso de todos 2020–2023"*. Tenjo.
- Alcaldía de Tenjo. (15 de Abril de 2025). *Alcaldía de Tenjo*. Obtenido de <https://www.tenjo-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Ecologia.aspx>
- Alcaldía de Tenjo. (s.f.). *Sistema economico municipal - Actividad Económica* .
- ANI - DANE - IDEAM - IGAC - MinTransporte . (2018). *Tiempos de desplazamiento*.
- ANI - INVIAS. (2023). *Vias concesionadas*.



- ANI - MinCultura. (2024a). *Vías férreas*.
- ANLA. (2021). *Licencias para Líneas Eléctricas*.
- ANLA, Autoridad Nacional de Licencias. (Marzo de 2017). Obtenido de Reporte área de manejo especial de la Macarena: <https://www.anla.gov.co/documentos/biblioteca/reportaleamem6.pdf>
- ANM. (2023). *Áreas de reserva especial minera*. Bogotá D. C.
- ANM. (2023). *Títulos y solicitudes mineros vigentes en el departamento de Cundinamarca*. Bogotá D. C.
- ANM. (13 de Agosto de 2024). <https://www.anm.gov.co>. Obtenido de <https://www.anm.gov.co/?q=anm-activa-la-region-en-el-municipio-de-nemocon-cundinamarca>
- Arango, M., & Arocha, G. (2009). *Significados y percepciones de la colectividad tenjana, alrededor de la alimentación: como un proceso de reflexión para la construcción de la política pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional del municipio de Tenjo, Cundinamarca*. Maestría En Desarrollo Educativo y Social. Universidad Pedagógica Nacional, Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano – CINDE.
- AUNAP. (2017). *Resolución 2724 de 2017 "Por la cual se ratifica el establecimiento de la Zona Exclusiva de Pesca Artesanal (ZEPA), se establece una Zona Especial de Manejo Pesquero en el Departamento del Chocó"*. Bogotá.
- Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA. (03 de 2017). *Reporte Área de Manejo Especial de la Macarena*. Obtenido de <https://www.anla.gov.co/documentos/biblioteca/reportaleamem6.pdf>
- Badgley, C; Moghtader, J; Quintero, E; Zakem, E; Chappell, M; Aviles-Vazquez, K; Samulon, A. y Perfecto, I. (2007). *Organic agriculture and the global food supply*. Renewable Agriculture Food Systems. Obtenido de <https://www.cambridge.org/core/journals/renewable-agriculture-and-food-systems/article/abs/organic-agriculture-and-the-global-food-supply/93DD2635AC706B08EE68B881D17A143B>



- Becerra Sánchez, L. N. (Mayo de 2023). *GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS EN LOS MUNICIPIOS DE SABANA CENTRO*. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/server/api/core/bitstreams/683c3d18-efcf-42a2-99fb-c7d733298cd1/content>
- Boletín Internacional Nyéléni. (1996). *Sobre la Declaración de La Vía Campesina en la Cumbre Mundial de la Alimentación*. Roma. 1996. Roma. Obtenido de <https://nyeleni.org/spip.php?article38>
- Bustos, C. (2020). *Estudio de competitividad agrícola de la Provincia de Sabana Centro, Cundinamarca, Colombia, Caso tipo de Lechuga (Lactuca sativa), Maíz (Zea mays L.) y Papa (Solanum tuberosu)*. Universidad de Cundinamarca. .
- CAR. (13 de Agosto de 2024). oaica.car.gov.co. Obtenido de <https://oaica.car.gov.co/vercaso.php?id=2>
- CAR. (13 de Agosto de 2024). oaica.car.gov.co. Obtenido de <https://oaica.car.gov.co/vercaso.php?id=2>
- CDESCR. (1999). *El derecho a una alimentación adecuada (art. 11): E/C.12/1999/5, CESCR Observación General 12. (General Comments)*. Naciones Unidas. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Consejo Económico y Social, Ginebra. Obtenido de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1450.pdf>
- CENIT. (2024). *Infraestructura de Hidrocarburos*.
- CENIT. (2024). *Infraestructura de Hidrocarburos*.
- CENIT. (2024). *Infraestructura de transporte de hidrocarburos en Provincia Sabana Centro de Cundinamarca*. Bogotá D.C.
- CENIT. (2024). *Infraestructura de transporte de hidrocarburos en Provincia Sabana Centro de Cundinamarca*. . Bogotá D.C.
- CISAN. (2012). *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN)*. Recuperado el 26 de 03 de 2024, de <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/pnsan.pdf>



CISAN. (2021). *Plan Nacional Rural del Sistema para la Garantía Progresiva del Derecho a la Alimentación*.

Comisión Internacional de Dirección de Nyeleni. (2007). *Foro para la Soberanía Alimentaria, 23-27 de febrero de 2007*. Obtenido de https://nyeleni.org/DOWNLOADS/Nyelni_SP.pdf

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU. (1999). *Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales*. Obtenido de https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E/C.12/1999/5&Lang=es

Consejo de Estado. (2014). *Sentencia de 28 de marzo de 2014, Acción Popular para la recuperación y descontaminación del río Bogotá. . Exp. 25000-23-27-000-2001-90479-01*.

Concejo Municipal Tenjo. (2021). *Acuerdo N° 013 de 2021. Por medio del cual se adopta la Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional del municipio de Tenjo*.

Congreso de Colombia . (1997). *Ley 388 de 1997 "Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones"*. Bogotá.

Congreso de Colombia. (1993). *Ley 41 de 1993 "Por la cual se organiza el subsector de adecuación de tierras y se establecen sus funciones."*. Bogotá.

Congreso de Colombia. (12 de Marzo de 2008). *Ley 1185 de 2008 por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, Cuindinamarca, Colombia.

Congreso de Colombia. (28 de 06 de 2011). *Ley 1454 de 2011*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43210>

Congreso de Colombia. (2011). *Ley 1454 de 2011 "por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones"*. Bogotá.



Congreso de Colombia. (19 de Mayo de 2023). *Ley Plan Nacional de Desarrollo "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 "Colombia potencia Mundial de la vida.*

Congreso de Colombia. (2025). *Acto Legislativo 01 de 2025 por el cual se modifica el artículo 65 de la Constitución Política de Colombia. Diario Oficial No. 53.022. Obtenido de https://sidn.ramajudicial.gov.co/SIDN//NORMATIVA/TEXTOS_COMPLETOS/2_ACTOS_LE*

Congreso de la República de Colombia. (12 de Marzo de 2008). LEY 1185 DE 2008 por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones. *EY 1185 DE 2008 por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones.* Bogotá, Colombia, Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (29 de Agosto de 2023). Ley 2319 de 2023. Por medio de la cual se reforma la Ley 397 de 1997, se cambia la denominación del Ministerio de Cultura, se modifica el término de economía naranja y se dictan otras disposiciones. Bogotá, Colombia.

Consortio con Huitaca. (2017). *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá.* Bogotá: CAR.

Consortio con Huitaca. (2017). *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá.* Bogotá: CAR.

Consortio con HUITACA. (2017). *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá.* Bogotá: CAR.

Contraloría de Cundinamarca. (2019). *Gestión Integral de los Residuos Sólidos en el Departamento de Cundinamarca.* Obtenido de Sitio Web de la CAR: <https://www.car.gov.co/uploads/files/5e29f9d0e2cda.pdf>

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (7 de Diciembre de 2021). *Resolución CAR 20217000599.* Obtenido de <https://www.car.gov.co/uploads/files/6193aad6c68e7.pdf>



- Cortés, C. L. (2024). *Caracterización y tipologías de Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria con enfoque agrobiocultural. Recomendaciones de política*. UPRA.
- Cuéllar, M., Calle, Á., & Gallar, D. (2013). *Procesos hacia la soberanía alimentaria. Perspectivas y prácticas desde la agroecología política*. Barcelona.
- Delgado-López, M., Barrientos, J., & Barrios, D. (2023). *Performance of agri-food organizations in the Colombian Central Region supplying food to Bogotá*. *Agronomía Colombiana*, 41(2), 1-11. doi:Doi: 10.15446/agron.colomb.v41n2.110375
- DANE. (2005). *Censo Nacional de Población y de Vivienda*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-general-2005-1>.
- DANE. (2014). *Censo Nacional Agropecuario*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>.
- DANE. (6 de Octubre de 2015). *Censo Nacional Agropecuario 2014*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/CensoAgropecuario/avanceCNA/PPT6-Boletin6.pdf>
- DANE. (2015). Tercer Censo Nacional Agropecuario. *Boletín núm. 6*. Bogotá.
- DANE. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>.
- DANE. (2024). *Boletín técnico Producto Interno bruto por Departamento (PIBDEP) 2023*.
- DANE. (2024). Cuentas Nacionales Departamentales. *Producto Interno Bruto. Valor agregado por actividades económicas Base 2015*. DANE.
- DANE. (2024a). *Boletín técnico Producto Interno bruto por Departamento (PIBDEP) 2023*.



- DANE. (2024b). Cuentas Nacionales Departamentales. *Producto Interno Bruto. Valor agregado por actividades económicas Base 2015*. DANE.
- DANE. (2024c). *Encuesta de Sacrificio de Ganado (ESAG)*. Boletín 8 de mayo de 2024 <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ESAG/bol-ESAG-Itrim24.pdf>.
- DANE. (2024d). *Estimación de la prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave en Colombia durante el año 2022 a nivel municipal. Escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES) 2022 municipal. Anexo - Cuadro 1*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/estadisticas-experimentales>
- DANE. (2024e). Glosario de Cuentas Nacionales. DANE.
- DANE. (2024f). *Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario*. Obtenido de SIPSA: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/sistema-de-informacion-de-precios-sipsa/servicio-web-para-consulta-de-la-base-de-datos-de-sipsa>
- DANE. (2024g). Valor Agregado por municipio - Base 2015. Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-. (2014). *Tercer Censo Nacional Agropecuario*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación. (2023). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia, Potencia Mundial de la Vida. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- DNP . (2023). *Lineamientos para la articulación del ordenamiento territorial y el ordenamiento del subsuelo*. Bogotá.
- DNP. (2008). *CONPES Social 113 "Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN)"*.
- DNP. (2014). *Definición de Categorías de Ruralidad*. Obtenido de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios Economicos/2015ago6 Documento de Ruralidad - DDRS-MTC.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/2015ago6%20Documento%20de%20Ruralidad%20-%20DDRS-MTC.pdf)



- DNP. (2014). *Guía metodológica para el seguimiento y evaluación a políticas públicas*.
- DNP. (26 de 05 de 2023). *Con inversiones por más de \$102 billones, el Gobierno del Cambio modernizará la infraestructura del país*. Obtenido de Sitio Web del DNP: https://www.dnp.gov.co/Prensa_/Noticias/Paginas/con-inversiones-por-mas-de-102-billones-el-gobierno-del-cambio-modernizara-la-infraestructura-del-pais.aspx
- DNP. (2023). *Guía de seguimiento a políticas públicas*. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Guia_de_seguimiento_a_politicas_publicas_agosto_30_2023.pdf
- Elias, B. J. (2013). *Guía metodológica para la activación de Complejos Ecológicos Productivos Integrales*. La Paz, Bolivia: CNAPE, AVSF.
- FAO. (1996). *Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación*. Roma. Obtenido de <http://www.fao.org/3/w3613s/w3613s00.htm>
- FAO. (junio de 1999). *Cumbre Mundial sobre la Alimentación*. Obtenido de https://www.fao.org/3/X2051s/X2051s00.htm#P99_7093
- FAO. (2013). *Guía orientativa: Integración del derecho a una alimentación adecuada en los programas de seguridad alimentaria y nutricional* (Vols. ISBN 978-92-5-307441-9). Roma.
- FAO. (14 de 12 de 2021). *Codex Alimentarius*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/a0369s/a0369s.pdf>
- FAO. (12 de 12 de 2021). *Definiciones para los fines del Código Alimentarius*. Obtenido de Definiciones de los términos del análisis de riesgos relativos a la inocuidad de los alimentos: <https://www.fao.org/3/w5975s/w5975s08.htm>
- FAO. (04 de 09 de 2024). *Organización de las naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de La ganadería y el medio ambiente: <https://www.fao.org/livestock-environment/es#:~:text=La%20ganader%C3%ADa%20es%20un%20factor,pobreza%20y%20el%20crecimiento%20econ%C3%B3mico.>



- FIAN Colombia. (2021). *Un país que se hunde en el hambre. Cuarto informe sobre la situación del derecho a la alimentación y nutrición adecuadas en Colombia*. Bogotá.
- FINAGRO. (2019). *Ficha de inteligencia : PORCICULTURA*. Bogotá Dc.
- Función Pública. (2023). *Acto Legislativo 01*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=213790>
- Gobernación de Cundinamarca . (2024). *Gobernando: Más que un Plan 2024-2028. Plan Departamental de Desarrollo*.
- González-Quintero, R., Sánchez-Pinzón, M., Bolívar-Vergara, D. M., Chirinda, N. A., Pantévez, H. A., & Barahona-Rosales, R. (2020). Caracterización técnica y ambiental de fincas de cría con doble utilización de la vaca, pertenecientes a muy pequeños, pequeños, medianos y grandes productores. *Revista Mexicana De Ciencias Pecuarias*, 183–204. doi:<https://doi.org/10.22319/rmcp.v11i1.4902>
- Hernández, A. (2014). Análisis de las estrategias locales de producción de alimentos ambientalmente sustentables y seguridad alimentaria de las familias víctimas del desplazamiento forzado, reubicadas en el municipio de Sabana de Torres, Santander. *Universidad de Manizales*. Obtenido de <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/173>
- ICA. (2023). *Censo pecuario obtenido con el registro Único de Vacunación de Aftosa y Brucelosis*. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Instituto Colombiano Agropecuario.
- ICANH . (2019). Resolución 218 DE 2019. *Resolución 218 de 2019*. Bogota , Colombia , Colombia .
- ICANH. (2024). *Áreas arqueológicas protegidas*.
- Ideam. (2013). *Estudio nacional del agua 2013*. Bogotá: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.
- Ideam. (2015). *Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia 2011-2100*. Bogotá, colombia.



- IDEAM. (2015). *Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia 2011-2100*. Bogotá, Colombia.
- IDEAM. (2021). *Coberturas de la tierra. Metodología CORINE_LAND COVER, adaptada para Colombia*. Bogotá.
- Ideam. (2022). *Estudio Nacional del Agua 2022*. Bogotá: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.
- Ideam, PNUD, MADS, DNP, Cancillería. (2017). *Escenarios de Cambio Climático para Precipitación y Temperatura para Colombia 2011-2100 Herramientas Científicas para la Toma de Decisiones – Estudio Técnico Completo*. Bogotá, Colombia: Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático.
- IEU - UN & UPRA. (2014). *Mercado de tierras rurales productivas en Colombia. Caracterización, marco conceptual, jurídico e institucional*.
- IGAC. (2012a). *Base catastral 1:100.000*. Bogotá D.C.
- IGAC. (2012b). *Mapa de capacidad de uso del suelo del territorio colombiano*. Bogotá.
- IGAC. (2012c). *Levantamiento Detallado de Suelos en las Áreas Planas de 14 Municipios de la Sabana de Bogotá. Departamento de Cundinamarca. Escala 1:10.000*. Bogotá.
- IGAC. (2014). *Metodología para la clasificación de las tierras por su capacidad de uso*. Bogotá.
- IGAC. (2017). *Manual de procedimientos, Información de clases agrológicas, Grupo interno de trabajo de levantamiento de suelos y Aplicaciones agrológicas*. Bogotá.
- IGAC. (2020). *Base georeferenciada de registros 1 y 2 de la base rural*. Bogotá.
- IGAC. (2020). *Registros 1 y 2 de la base catastral*.
- IGAC. (2022). *Tipos de Vías (Primarias-Secundarias-Terciarias)*.
- IGAC. (2023). *Memoria Técnica - Identificación de áreas transformadas en suelo rural agropecuario*. Bogotá : IGAC.
- IGAC. (2024). *Áreas transformadas o construidas en suelo rural agropecuario de Sabana Centro*. Bogotá D.C.



- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Ideam. (2024). *Escenarios de cambio climático de la Cuarta Comunicación de Colombia*.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. (11 de Mayo de 2021). Instructivo IN-GAG-PC05-02. *Clasificación de las Tierras por su Capacidad de Uso*. Bogotá D.C., Colombia: Sistema de Gestión Integrado.
- INVIAS - ANI. (2024). *Conectividad vial (número de accesos)*.
- INVIAS - ANI. (2024). *Densidad vial*.
- La Vía Campesina. (1996). *Soberanía Alimentaria, un futuro sin hambre. Declaración de La Vía Campesina en la Cumbre Mundial de la Alimentación*. Roma. Obtenido de <https://viacampesina.org/es/1996-declaracion-de-roma-de-la-via-campesina-que-define-por-primera-vez-la-soberania-alimentaria/#:~:text=Las%20comunidades%20campesinas%20tienen%20el,para%20lograr%20la%20Soberan%C3%ADa%20Alimentaria>
- MADR. (2017). *Resolución 0464 "por la cual se adoptan los Lineamientos Estratégicos de Política Pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, D. C.
- MADR. (2017). *Resolución 0464 "por la cual se adoptan los Lineamientos Estratégicos de Política Pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, DC.
- MADR. (2018). *Resolución 0261 de 2018 "por medio de la cual se define la Frontera Agrícola Nacional y se adopta la metodología para la identificación general"*.
- MADR. (21 de 07 de 2023). *Juriscal*. (M. d. Rural, Ed.) Obtenido de Resolución 230 de 2023: <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30046910>
- MADR. (21 de 06 de 2024). *Resolución 175 de 2024*. Obtenido de <https://www.suin-juriscal.gov.co/clp/contenidos.dll/Resolucion/30051856>



- MADR, M. d. (21 de 06 de 2024). *Resolución 175 de 2024*. Obtenido de <https://www.suin-juriscol.gov.co/clp/contenidos.dll/Resolucion/30051856>
- MADS. (2014). *Guía técnica para la Formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidráulicas*. Bogotá. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Anexo-24.-Guia-Tecnica-Formulacion-POMCAs.pdf>
- MADS. (2016). *Orientaciones a las autoridades ambientales para la definición y actualización de las determinantes ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial municipal y distrital*.
- MADS. (2022). *Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- MADS. (2022). *Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- MADS. (s.f.). *Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos en la Planificación y Gestión Ambiental Urbana*. Obtenido de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/BIODIVERSIDAD_Y_SERVICIOS_ECOSISTEMICOS_EN_LA_PLANIFICACION_Y_GESTION_AMBIENTAL_URBANA.pdf
- Massiris, Á. (2016). *Gestión del territorio para usos agropecuarios: bases para la formulación de política pública. Segunda edición*. . UPRA.
- Massiris, A. (2018). *Gestión del territorio para usos agropecuarios: bases para la formulación de política pública. Segunda edición*. Bogotá D.C.: UPRA.
- MAVDT, & IGAC. (2007). *Definición de Usos Alternativos y Sostenibles para la Ocupación de las Tierras a Nivel Nacional*. Bogotá.



McIntyre, B., Herren, H., Wakhungu, J., y Watson, R. (2009). *Agriculture at a crossroads*. Washington: Synthesis report, IAASTD.

MinAgricultura. (2017). *Resolución 128 de 2017 "por medio de la cual se adoptan las Bases para la Gestión del Territorio para usos agropecuarios y los Lineamientos de su estrategia de planificación sectorial agropecuaria*. Bogotá.

MinAgricultura. (2018). *Resolución 0261 de 2018 "por medio de la cual se define la Frontera Agrícola Nacional y se adopta la metodología para la identificación general"*. Bogotá.

MinAgricultura. (21 de 07 de 2023). *Resolución 230 de 2023*. Obtenido de <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30046910>

MinAgricultura. (2023). *Resolución 507 "Por el cual se identifica una zona de protección para la producción de alimentos en la Sabana Centro del departamento de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones."*. Bogotá D. C.

MinAgricultura. (2024). *Resolución 175 "por la cual se modifica las Resoluciones 464 de 2017 y 000095 de 2021 y se dictan otras disposiciones"*. Bogotá, DC.

MinAgricultura, MinSalud, MinCIT, MinEducación, MInAmbiente, MVCT, DPS, ICBF, Incoder y DNP. (2013). *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN) 2012-2019*. Bogota.

MinAmbiente. (23 de 11 de 2021). *Resolución 1256, de 23 de Noviembre de 2021*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/12/Resolucion-1256-de-2021.pdf>

MinCultura. (2015). *Estaciones Férreas*.

MinCultura. (2024b). *Bienes de interés cultural en el ámbito nacional-BICN de Cundinamarca*.

MinEnergía. (2 de 04 de 2024). *Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE*. Obtenido de Resolución 40117 del 2 de abril de 2024:



<https://www.minenergia.gov.co/es/misional/energia-electrica-2/reglamentos-tecnicos/reglamento-t%C3%A9cnico-de-instalaciones-el%C3%A9ctricas-retie/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS. (2022). *Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). Decreto Único Reglamentario 1076. Bogotá.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). *Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). *Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial*.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2025). *Directrices Para el Ordenamiento Ambiental de la Sabana de Bogotá*. DTS. Bogotá .

MinTic. (26 de 05 de 2015). *Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77888>

MinTic. (12 de 9 de 2022). *Telecomunicaciones Móviles Internacionales IMT*. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Tramites-y-servicios/Gestion-de-Espectro-Radioelectrico/176157:Telecomunicaciones-Moviles-Internacionales-IMT#:~:text=Los%20sistemas%20de%20telecomunicaciones%20m%C3%B3viles,m%C3%A1s%20utilizan%20tecnolog%C3%ADa%20d>

MinTic. (2024). *Infraestructura de Telecomunicaciones*.

Página | 260



- Montaña, M., Rodríguez, J., Ortega, C., Acuña, E., & Acevedo, S. (2016). *Mecanismos de gestión y financiación del suelo rural: bases conceptuales para su aplicación*. Bogotá D.C., Colombia: UPRA.
- Naciones Unidas. (08 de diciembre de 1948). *La Declaración Universal de Derechos Humanos*. Obtenido de <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Naciones Unidas, CEPAL, Unión Europea. (2017, abril). *Adaptación al cambio climático en el sector agropecuario en América Latina y El Caribe*. Santiago: Naciones Unidas. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/sintesispp_cc_adaptacion_al_cambio_climatico_en_alac.pdf
- Naciones Unidas, CEPAL, Unión Europea. (Abril 2017). *Adaptación al cambio climático en el sector agropecuario en América Latina y El Caribe*. Santiago: Naciones Unidas. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/sintesispp_cc_adaptacion_al_cambio_climatico_en_alac.pdf
- Naciones Unidas, CEPAL, Unión Europea. (17 de Marzo de 2025). *Adaptación al cambio climático en el sector agropecuario en América Latina y el Caribe*. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/sintesispp_cc_adaptacion_al_cambio_climatico_en_alac.pdf
- Nieves Rodríguez, E. C., & Preciado Beltrán, J. (2016). La problemática ambiental y territorial del municipio de Tenjo. *Tecnogestión*, 12(1).
- Oates & Fischel, W. y. (2016). Are local property taxes regressive, progressive or what? *National Tax Journal*, 69, 415-434.
- OCENSA. (2024). *Ocensa 30*. Obtenido de <https://ocensa.com.co/nosotros/nuestra-razon-de-ser.html>
- OHCHR & FAO. (2010). *El derecho a la alimentación adecuada. Folleto informativo No. 34*. Geneva.



- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. (2022). *13. Córdoba. Análisis Departamental de Vulnerabilidad y Riesgo frente al Cambio Climático para el sector agropecuario.*
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. (2022). *Análisis Departamental de Vulnerabilidad y Riesgo frente al Cambio Climático para el Sector Agropecuario.* Obtenido de https://cambioclimatico.fao.org.co/wp-content/uploads/2022/11/CUNDINAMARCA_26.11.2022.pdf
- Presidencia de la República. (1 de Julio de 2010). Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones. *Decreto 2372.* Imprenta Nacional, Diario Oficial.
- Presidencia de la República. (26 de Diciembre de 2019). Decreto 2358. Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, en lo relacionado con el Patrimonio Cultural Material e Inmaterial. Bogota, Bogota, Colombia.
- Pretty. (2006). *Agroecological approaches to agricultural development.* Recuperado el 03 de abril de 2023, de Latin American Center for Rural Development: <http://www.rimisp.org>
- RAP-E. (2020). *Plan de Abastecimiento Alimentario.* Región Administrativa y de Planeación Especial (Región Central RAP-E) .
- Región Central RAP-E . (s.i. de s.i. de 2019). *Plan de abastecimiento alimentario.* Obtenido de <https://regioncentralrape.gov.co/wp-content/uploads/2021/05/PLAN-DE-ABASTECIMIENTO-12022021.pdf>
- Región Central RAP-E. (1 de Junio de 2023). *50 millones de toneladas de alimentos al año producen los campesinos de la Región Central.* Obtenido de <https://regioncentralrape.gov.co/50-millones-de-toneladas-de-alimentos-al-ano-producen-los-campesinos-de-la-region-central/>



- República de Colombia. (24 de Abril de 1996). *Decreto 746 del 24 de Abril de 1996*. Bogotá, Colombia, Colombia.
- Republica de Colombia. (24 de Abril de 1996). Decreto 746 . *Decreto 746 del 24 de Abril de 1996*. Bogota , Colombia , Colombia .
- Sánchez, C., & Sánchez, E. (2012). Paseo de Olla. Recetas de las cocinas regionales de Colombia. Ministerio de Cultura.
- Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. (2019). *Documento CONPES D.C. 09. Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Bogotá: Construyendo Ciudadanía Alimentaria 2019-2031*. Bogotá.
- SINCHI. (2020). *Base georeferenciada, de las coberturas de la tierra de la región Amazónica* . Bogotá.
- Superservicios. (12 de 05 de 2022). *INFORME DE VIGILANCIA* . Obtenido de Página Web de la Superintendencia de Servicios: https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/1.Informe_NEMOC_N-27-09-2022%20%281%29.pdf
- UARIV. (2022). *El Índice de Riesgo de Victimización (IRV) Es Una Herramienta Para El Análisis Del Riesgo de Violaciones a Los Derechos Humanos e Infracciones Al Derecho Internacional Humanitario a Nivel Municipal*. Obtenido de <https://www.unidadvictimas.gov.co/wp-content/uploads/2022/12/medicionirvvigencia2022.pdf>
- UARIV. (2022). *Índice de Riesgo de Victimización. El Índice de Riesgo de Victimización (IRV) Es Una Herramienta Para El Análisis Del Riesgo de Violaciones a Los Derechos Humanos e Infracciones Al Derecho Internacional Humanitario a Nivel Municipal*. Obtenido de <https://www.unidadvictimas.gov.co/wp-content/uploads/2022/12/medicionirvvigencia2022.pdf>
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA. (2016). Mecanismos de gestión y financiación del suelo rural: bases conceptuales para su aplicación. Bogotá D.C., Colombia: UPRA .



- United States Department of Agriculture. (2006). *Soil taxonomy: A basic system of soil classification for making and interpreting soil surveys* (2nd ed.). U.S. Government Printing Office.
- United States Department of Agriculture. (2006). *Soil taxonomy: A basic system of soil classification for making and interpreting soil surveys* (2nd edition ed.). U.S. Government Printing Office.
- Uphoff, T., y Altieri, M. (1999). *Alternatives to conventional modern agriculture for meeting world food needs in the next century*. Ithaca: Cornell International Institute For Food, Agriculture and Development.
- UPME. (2020). *Planeación Minero-Energética (2020). Atlas del potencial minero de Colombia*. Bogotá.
- UPME. (2023). *Infraestructura Eléctrica Media - Alta Tensión*.
- UPME. (2023). *Infraestructura Eléctrica Media Tensión*.
- UPRA. (2015). *Gestión del Teritorio para Usos Agropecuarios -GESTUA*. Bogotá.
- UPRA. (2018). *Guía para la formulación de los planes de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural a nivel departamental*. Bogotá DC: UPRA.
- UPRA. (2018). *Metodología para la identificación general de la frontera agrícola en Colombia*. Bogotá.
- UPRA. (2019). *Metodología de evaluación de tierras para la zonificación con fines agropecuarios a escala general (1:100.000)*. Bogotá.
- UPRA. (2020). *Índice de informalidad – Indicador de informalidad en la tenencia de la tierra en Colombia*.
- UPRA. (2021). *Análisis de la dinámica del mercado de tierras formal rural colombiano para el periodo 2015-2019*.
- UPRA. (2023). *Metodología para la identificación de las zonas de protección para la producción de alimentos en la Provincia Sabana centro del departamento de Cundinamarca para la declaratoria de áreas de protección para la producción de alimentos APPA*. Bogotá.
- UPRA. (2023a). *Evaluación Agropecuaria (EVA)*. UPRA.



- UPRA. (2023b). *Evaluación Agropecuaria Municipal*. Ministerio de Agricultura Desarrollo Rural - Unidad de Planificación Rural Agropecuaria.
- Upra. (2025). *DEFENSA DE LAS APPA. Diálogo sobre la protección de los suelos rurales a partir de las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos (APPA) . Documento Técnico*.
- UPRA. (2026). *Avances del Gobierno Nacional en la Protección de Suelos Rurales para la Producción de Alimentos en el país (APPA)*. Bogotá: Presentación Upra.
- Youngman, J. (2016). *Good Tax: Legal and Policy Issues for the Property Tax in the United States*. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.



Anexos

Anexo 1. Caracterización territorial de Tenjo, Cundinamarca.

Anexo 2. Análisis de la frontera agrícola en la identificación de las APPA en el municipio de Tenjo, con énfasis ambiental

Anexo 3. Cartografía APPA

Anexo 4. Detalle de los insumos cartográficos utilizados para la Identificación de las APPA en el municipio de Tenjo.