

# **DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE**

## **TOMO III COMPONENTE RURAL**

### **FORMULACIÓN**

**PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTE AL PLAN  
BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DEL MUNICIPIO DE CALDAS, ANTIOQUIA**

TABLA DE CONTENIDO

PARTE 3 COMPONENTE RURAL NORMA GENERAL .....	4
16. APROVECHAMIENTOS Y OBLIGACIONES URBANÍSTICAS EN EL SUELO RURAL .....	4
16.1. UNIDAD MÍNIMA DE ACTUACIÓN .....	4
16.2. DENSIDADES MÁXIMA DE VIVIENDA RURAL.....	4
16.2.1. Disposiciones relacionadas con las densidades .....	7
16.3. ÍNDICES DE OCUPACIÓN .....	8
16.4. ALTURA .....	9
16.5. ÁREAS MÍNIMAS DE PREDIOS.....	10
16.6. OBLIGACIONES.....	11
16.6.1. Espacio público, equipamientos y zonas verdes .....	11
16.6.2. Sistema vial.....	13
16.6.3. Retiros y aislamientos .....	14
16.7. LINEAMIENTO GENERALES PARA LAS ÁREAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO .....	14
16.7.1. Estudios detallados.....	14
16.7.2. función amortiguadora.....	17
16.7.3. áreas de conservación y protección ambiental al interior de las categorías de desarrollo restringido	18
16.7.4. Control urbanístico.....	18
17. USOS DEL SUELO RURAL.....	18
17.1. DEFINICIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL .....	18
17.1.1. Tipos de usos del suelo rural .....	19
17.2. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL .....	19
17.2.1. LINEAMIENTOS DESDE LA ESCALA NACIONAL .....	20
17.2.2. LINEAMIENTOS DESDE EL DIAGNÓSTICO.....	21
17.2.3. LINEAMIENTOS DESDE LAS DETERMINANTES AMBIENTALES .....	21
17.3. METODOLOGÍA PARA LA ASIGNACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL .....	23
17.4. ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL .....	24
17.4.1. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL .....	29
17.4.2. Suelo de protección Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios .....	31
17.4.3. Áreas para la producción .....	31
17.4.1. INDUSTRIAL SUBURBANO .....	33
17.4.2. MIXTO URBANO RURAL .....	33
17.4.3. RESIDENCIAL .....	33
17.4.4. Uso minero energético .....	33
17.5. ASIGNACIÓN DE USOS EN LAS CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN RURAL .....	41
17.5.1. Régimen de interrelación de usos del suelo en áreas de conservación y protección ambiental ....	41
17.5.2. Régimen de usos en las áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de los recursos naturales .....	48
17.5.3. Usos del suelo en las áreas de protección para el aprovisionamiento de servicios públicos.....	51



## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

17.5.4.	Usos del suelo en las áreas de protección del patrimonio cultural. ....	52
17.6.	USOS EN LAS CATEGORÍAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO DEL SUELO RURAL .....	52
17.6.1.	Régimen de usos Centros poblados Rurales.....	52
17.6.2.	Régimen de usos suelos suburbanos.....	53
17.6.3.	Régimen de usos áreas para la vivienda campestre .....	57
17.6.4.	Régimen de usos Áreas para la localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte .....	58
17.7.	CRITERIOS DE MANEJO DE LOS USOS DEL SUELO RURAL.....	58
17.7.1.	Criterios de manejo para las áreas de aprovisionamiento de alimentos .....	61
17.8.	RUIDO – ZONIFICACIÓN ACÚSTICA .....	62

**PARTE 3 COMPONENTE RURAL**  
**NORMA GENERAL**

**16. APROVECHAMIENTOS Y OBLIGACIONES URBANÍSTICAS EN EL SUELO RURAL**

**16.1. UNIDAD MÍNIMA DE ACTUACIÓN**

Para los distintos usos permitidos en suelo rural de desarrollo restringido, la extensión de la unidad mínima de actuación para la ejecución de las obras de parcelación y urbanización del predio o predios que la conforman, mediante la expedición de una única licencia de parcelación en la que se garantice la ejecución y dotación de las áreas de cesión y de las obras de infraestructura de servicios públicos definidas para la totalidad de los predios incluidos en la unidad, por parte de sus propietarios. Para los distintos usos permitidos en suelo rural en las subcategorías de suelo suburbano y de parcelación de vivienda campestre, la extensión de la unidad mínima de actuación no podrá ser inferior a dos (2) hectáreas.

Para los suelos suburbanos, se exceptúa de cumplir con la extensión de la unidad mínima de actuación, únicamente la construcción individual de una sola casa de habitación del propietario, que no forme parte de una parcelación, agrupación de vivienda, condominio, unidad inmobiliaria cerrada o similares sometidas o no al régimen de propiedad horizontal, de acuerdo con el parágrafo del Artículo 2.2.2.2.1. Ordenamiento básico para el desarrollo sostenible del suelo rural suburbano del decreto 1077 de 2015.

Los predios que no puedan cumplir con la extensión de la unidad mínima de actuación, que se encuentren totalmente rodeados por otros desarrollos urbanísticos o predios que hayan concluido el proceso de parcelación, podrán parcelarse, siempre que tengan un área superior a una (1) hectárea.

Para el caso de los parques, agrupaciones o conjuntos industriales, que se podrán localizar en los corredores viales suburbanos, la unidad mínima de actuación es de seis (6) hectáreas.

**16.2. DENSIDADES MÁXIMA DE VIVIENDA RURAL**

La densidad habitacional se define, para las categorías de desarrollo restringido, como la cantidad de unidades de vivienda por hectárea bruta que puede soportar un territorio dentro de un polígono o tipo de tratamiento determinado. En el suelo rural se permitirá una vivienda por Unidad Agrícola Familiar (UAF), teniendo en cuenta las extensiones definidas en la Resolución 041 de 1996 de la Junta Directiva del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria o la norma que la modifique o sustituya, en concordancia con la política de bajas densidades y con prevalencia de la valoración de los aspectos ecológicos del área rural.

Según la Resolución Corporativa 9328 de 2007 de Corantioquia que establece las densidades, para el suelo suburbano y áreas para parcelación de vivienda campestre es el máximo número de viviendas por unidad de área medida en hectáreas (ha); para el suelo rural es una vivienda por cada Unidad Agrícola Familiar (UAF), determinada en hectáreas por la autoridad competente y para el suelo de protección es una vivienda por cada número de hectáreas, superior al área de la UAF de mayor área definida para el municipio.

La Unidad Agrícola Familiar UAF es la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio y determinadas para cada municipio en la Resolución 041 de 1996 de la Junta Directiva del Instituto Colombiano de Reforma Agraria.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tabla 1. Densidades en suelo rural

Densidad máxima rural					
Suburbano	Parcelación vivienda campestre (V/ha)	UAF Agrícola (ha)	UAF Mixta (ha)	UAF Ganadera (ha)	Densidad Máxima Protección
4,99	3,8	3 a 5	12 a 16	27 - 37	38

La aplicación de la densidad se realizará en función del régimen de usos, así:

Densidad	Régimen de Usos
UAF Agrícola (ha) 3 a 5 viv/ha	Restauración Ecológica, Agrosilvopastoril, Agroforestal
UAF Mixta (ha) 12 a 16 viv/ha	Agropecuario
Densidad Máxima Protección 38 viv/ha	Forestal Protector

Para el análisis de densidades de vivienda en suelo rural se presenta el mapa de densidades de construcciones rurales del catastro municipal. Fueron filtradas las construcciones con Uso Residencial y se eliminaron los polígonos menores a 5 m<sup>2</sup> y aquellos con piso 0, correspondientes a patios, corredores y caminos peatonales, entre otros.

De esta manera se identifica que se han sobrepasado las densidades propias de suelo suburbano, correspondientes a 4,99 viviendas por Ha, en los siguientes sectores:

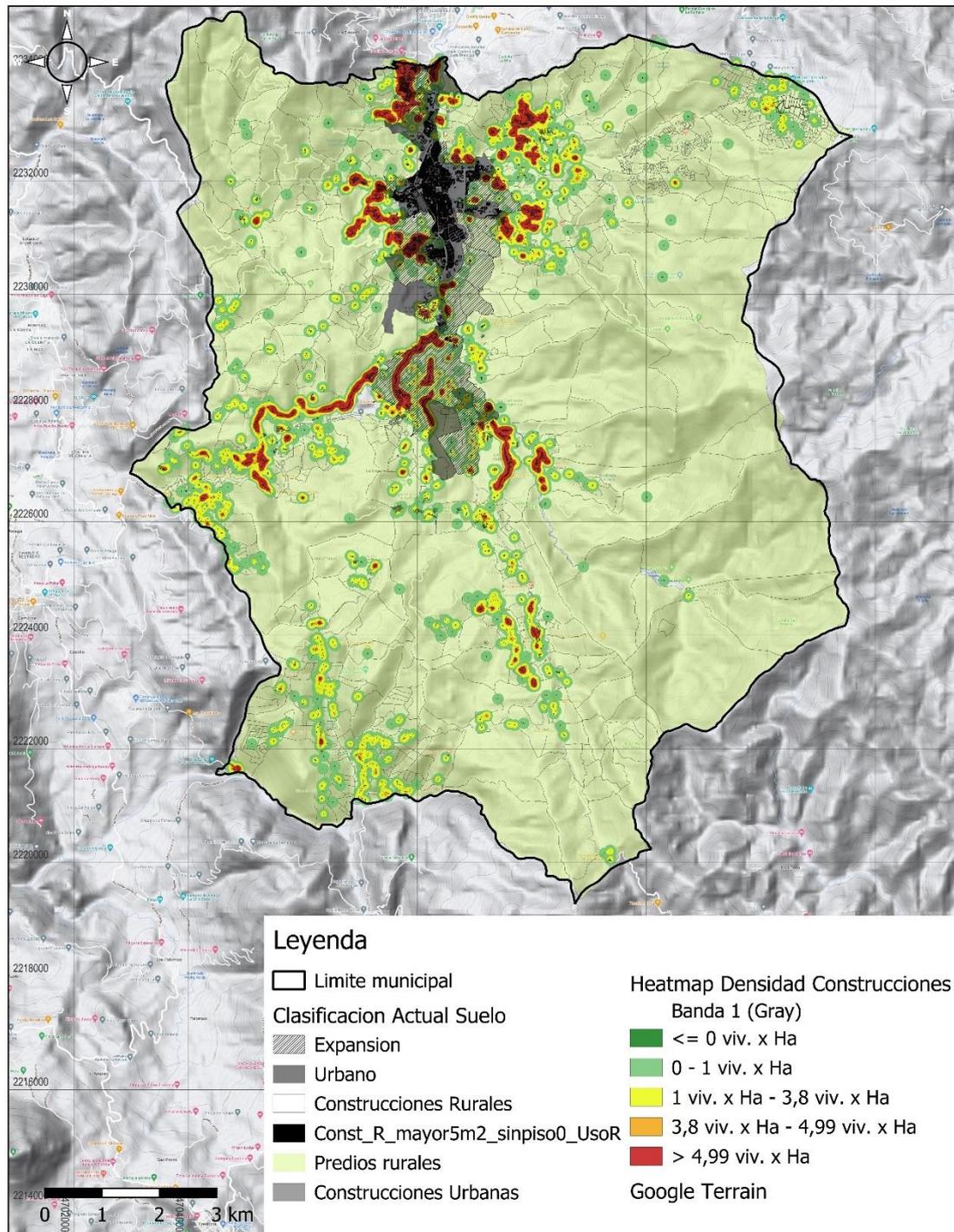
- Zona sur del corredor vial suburbano hacia Santa Bárbara, y por fuera de este corredor, en suelo rural.
- Centro Poblado Rural La Salada parte baja.
- Centro Poblado Rural La Clara y hacia el sur, en suelo rural.
- Asentamientos en suelo de expansión urbano hacia el sur, en límites con el corredor vial suburbano hacia Santa Bárbara.
- Asentamientos en suelo de expansión, identificados por el Censo DANE 2018, como Primavera y La Tolva.
- Asentamientos en el corredor vial suburbano hacia Amagá y por fuera de este, identificados por el Censo DANE 2018, como Salinas y La Quiebra.
- Asentamientos en suelo de expansión urbano hacia el sur del suelo urbano.
- Asentamientos en suelo de expansión urbano hacia el suroriente, identificados por el Censo DANE 2018, como La Chuscala y al oriente del CPR del mismo nombre.
- Asentamientos en suelo suburbano al oriente del suelo urbano, y en el Centro Poblado Rural La Corrala.
- Asentamientos en suelo suburbano al oriente del suelo urbano, y en suelo rural, especialmente hacia La Miel.
- Asentamientos en suelo de expansión urbano hacia el oriente del suelo urbano.
- Asentamientos en suelo suburbano al occidente del suelo urbano, y en suelo rural, especialmente hacia La Valeria.
- Asentamientos en suelo de expansión urbano y en suelo rural hacia el nororiente del suelo urbano.
- Asentamientos en suelo de expansión urbano hacia el noroccidente del suelo urbano y en los CPR La Aguacatala, El Caño y La Raya.

Se debe aclarar que la concentración de construcciones asociadas a uso residencial en suelo suburbano no implica que se haya sobrepasado la densidad máxima de vivienda para toda el área de cada polígono

suburbano. Así mismo, el Acuerdo 14 de 2010 del PBOT del municipio no definió densidades máximas de vivienda para los centros poblados rurales.

Teniendo en cuenta lo anterior, y a partir de la densidad actual, a continuación, se definen las densidades máximas de vivienda para las áreas de desarrollo restringido del Municipio de Caldas:

Mapa 1. Densidades actuales



Teniendo en cuenta lo anterior, y a partir de la densidad actual, a continuación, se definen las densidades máximas para las áreas de desarrollo restringido del Municipio de Caldas:

Tabla 2. Densidades en áreas de Desarrollo restringido

Categoría / Subcategoría	Polígono	Densidad Actual	Densidad Propuesta
<b>Desarrollo Restringido Suburbano</b>	SUB1. La Miel	1,67	4,99
	SUB2. La Corrala	2,65	4,99
	SUB3. Salada Parte Baja	0,18	4,99
	SUB4. La Pintada	0,70	4,99
	SUB5. Suroeste	2,35	4,99
<b>Desarrollo Restringido Vivienda Campestre</b>	VC1 - La Valeria	0,25	3,8
	VC2 - Primavera	0,69	3,8
	VC3 - La Quiebra	0,42	3,8
	VC4 - La Corrala	1,26	3,8
	VC5 - La Miel 1	0,05	3,8
	VC6 - La Miel 2	0,33	3,8
	VC7 - La Miel 3	0,07	3,8
<b>Desarrollo Restringido Centros Poblados</b>	CP1 - El Cano y La Raya	37,52	45
	CP2 - La Aguacatala	10,20	20
	CP3 - La Valeria	38,79	45
	CP4 - El Canelón	19,00	30
	CP5 - El Raizal -Quiebrapatás	18,99	30
	CP6 - La Chuscala	8,63	20
	CP7 - La Quiebra	29,61	35
	CP8 - Salada Parte Baja	12,40	25
	CP9 - La Clara	16,51	25
	CP10 - La Corrala	22,51	30
	CP11 - La Miel	18,95	30

### 16.2.1. DISPOSICIONES RELACIONADAS CON LAS DENSIDADES

Cuando el resultado del cálculo de la densidad para determinado polígono sea un número de viviendas con número decimal igual o mayor a 0.5, se aproximará al número entero inmediatamente superior, cuando el decimal sea inferior a 0.5, se aproximará al número entero inmediatamente inferior.

Para las intervenciones de preservación y recuperación, se permitirá como máximo una vivienda con 1.150 m<sup>2</sup> construidos, y para las actividades de investigación u otros equipamientos, se permitirá como máximo una construcción entre 4.000 m<sup>2</sup> a 6.500 m<sup>2</sup>. Para estas intervenciones se permitirán las dos destinaciones, pero no se podrán tener ambas con el aprovechamiento máximo definido; en caso tal, las dos construcciones podrán sumar el área máxima de 6.500 m<sup>2</sup> (vivienda más equipamiento), siempre respetando el índice de ocupación máximo definido. En todo caso, para suelos de preservación y recuperación, asociados a suelos de protección, la densidad máxima correspondiente es una vivienda cada 38 Ha.

Para las intervenciones de Restauración de Actividades Rurales y Generación de Actividades Rurales Sostenibles se permitirá un área máxima de vivienda de 1.000 m<sup>2</sup> y para actividades de apoyo a la producción o a la actividad propia del lote, se admitirá como máximo la ocupación de 7.000 m<sup>2</sup> con cubierta, incluyendo las áreas de vivienda siempre y cuando se garantice como mínimo 1 ha para la generación de actividades productivas, respetando los índices de ocupación establecidos.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

De acuerdo con lo establecido en la Resolución 9328 de 2007, parágrafo 3 del artículo 3, en caso de presentarse la ubicación de un predio en dos o varias clases o usos de suelos con densidades diferentes, se deberá proceder de la siguiente forma:

1. Los predios ubicados en dos o varios suelos con densidades diferentes, en principio tendrán que aplicar la densidad definida para cada clase y uso del suelo.
2. Cuando algunas partes del predio no cumplan el área mínima para la respectiva densidad, se deberá calcular la densidad para cada clase y uso del suelo y la fracción de vivienda sumarla a la clase y uso del suelo que le dé mayor posibilidad de densificación, ubicando dentro de ésta, las unidades de vivienda y dejando en las otras clases y usos del suelo el uso principal asignado en el presente Esquema de Ordenamiento Territorial.
3. En el caso que el predio no cumpla con el tamaño necesario para construir una unidad de vivienda, se podrá englobar con otros predios, respetando la clase de suelo y el uso asignado de cada predio.

Con relación con la densidad de vivienda máxima permitida en las áreas protegidas en territorio del municipio se establece, de acuerdo con el Acuerdo 327 de 2009, el Acuerdo 387, el Acuerdo 476 de 2016 y el Acuerdo 573 de 2019, de Corantioquia:

Sobre la construcción de viviendas en el DRMI Divisoria Valle de Aburrá - Río Cauca en las categorías de Preservación y Recuperación para la Preservación, deberá ser tenida en cuenta la Resolución 9328 del 20 de marzo de 2007, expedida por Corantioquia. La cual establece para las zonas de protección una densidad rural en el municipio de Caldas, de una vivienda cada 38 hectáreas.

Sobre la construcción de viviendas en el DRMI Divisoria Valle de Aburrá - Río Cauca en la categoría de Producción, deberá ser tenida en cuenta la Resolución 9328 del 20 de marzo de 2007, expedida por Corantioquia. La cual establece para las zonas con unidad agrícola familiar (UAF) mixta, una densidad máxima rural en el municipio de Caldas, de una vivienda cada 12 a 16 hectáreas.

La Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel en el Acuerdo 573 de 2019, que aprobó su Plan de Manejo Ambiental define en el artículo Séptimo: Usos y actividades prohibidas, que las actividades y usos que no estén expresamente permitidos en la zonificación quedarán prohibidos. Al no presentar como uso permitido la vivienda está queda prohibida. De acuerdo con el artículo 58 de la Constitución Política de Colombia, los propietarios privados y públicos de predios al interior del área protegida deberán respetar y atender la zonificación aprobada y cumplir con la función ecológica de la propiedad.

### 16.3. ÍNDICES DE OCUPACIÓN

Hace referencia a la porción del área de suelo que puede ser ocupada con edificaciones en primer piso bajo cubierta. Es expresado como el cociente resultante entre dividir el área que puede ser ocupada por la edificación en primer piso bajo cubierta y el área total del predio.

El índice de ocupación en el suelo rural se define con el propósito de lograr una baja ocupación que posibilite la conservación de los valores naturales y culturales en las áreas rurales del municipio. Así mismo, tiene por objeto evitar la impermeabilización del suelo y garantizar la prevalencia de las actividades propias del ámbito rural.

Este índice es asignado en concordancia con la clasificación del suelo, el tamaño mínimo de predios y los usos del suelo.

De acuerdo al Numeral 31 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, se define que: "Sin perjuicio de las atribuciones de los municipios y distritos en relación con la zonificación y el uso del suelo, de conformidad

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

por lo establecido en el artículo 313 numeral séptimo de la Constitución Nacional, las Corporaciones Autónomas Regionales establecerán las normas generales y las densidades máximas a las que se sujetarán los propietarios de vivienda en áreas suburbanas, en cerros y montañas, de manera que se protejan el medio ambiente y los recursos naturales. No menos del 70% del área a desarrollar en dichos en dichos proyectos se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente.”

Categoría de Desarrollo restringido		Índice de Ocupación para Vivienda	Índice de Ocupación para otros usos
<b>Desarrollo Restringido</b>	Suburbano	30%	30% Predio a predio 50% Parques industriales
	Vivienda Campestre	30%	-----
	Centro Poblado	70%	60%

En el mismo sentido se define para suelos suburbanos en artículo 2.2.2.2.4 del Decreto 1077 de 2015 Normas aplicables para el desarrollo de usos comerciales y de servicios, que: “*Los índices de ocupación no podrán superar el treinta por ciento (30%) del área del predio y el resto se destinará, en forma prioritaria, a la conservación o recuperación de la vegetación nativa.*”

En el artículo 2.2.2.2.6 Condiciones básicas para la localización de usos industriales en suelo rural suburbano. “*Los índices de ocupación para el desarrollo de usos industriales en suelo rural suburbano no podrán superar el treinta por ciento (30%) del área del predio o predios que conformen la unidad mínima de actuación y el resto se destinará a la conservación o recuperación de la vegetación nativa.*”

*No obstante, lo anterior, en los parques, conjuntos o agrupaciones industriales se podrá alcanzar una ocupación hasta del cincuenta por ciento (50%) de su área, siempre y cuando sus propietarios realicen la transferencia de cesiones adicionales gratuitas en los términos de que trata el parágrafo 1 del artículo 2.2.6.2.4 del presente decreto. La extensión de los parques, conjuntos o agrupaciones industriales no podrá ser inferior a seis (6) hectáreas.*”

### 16.4. ALTURA

Este parámetro se expresa en el número de pisos máximo permitidos según cada uso del suelo asignado o en su defecto, en el máximo de metros lineales verticales que puede alcanzar una edificación.

Las alturas máximas permitidas se definen en consideración de las intervenciones rurales y los usos del suelo, teniendo como criterios la preservación de la estética del paisaje natural y las calidades ambientales del ámbito rural. Por tal razón, son definidas acorde al cumplimiento de alturas bajas tanto en los suelos de desarrollo restringido como de protección

Categoría de Desarrollo restringido		Altura para Vivienda	Altura para otros usos
Desarrollo Restringido	Suburbano	2 niveles y mansarda o 10 metros a partir del nivel de piso	2 niveles o 15metros a partir del nivel de piso
	Área destinada a Vivienda Campestre	2 niveles o 10 metros a partir del nivel de piso	2 niveles o 15metros a partir del nivel de piso
	Centro Poblado	2 niveles y mansarda o 10 metros a partir del nivel de piso	2 niveles o 15metros a partir del nivel de piso

Categoría de Desarrollo restringido	Altura para Vivienda	Altura para otros usos
Áreas por fuera de categorías de desarrollo restringido	2 niveles o 10 metros a partir del nivel de piso	2 niveles o 15 metros a partir del nivel de piso

En todo caso en relación con las alturas máximas permitidas, se deben cumplir las densidades máximas de vivienda establecidas por la resolución 9328 de 2007.

### 16.5. ÁREAS MÍNIMAS DE PREDIOS.

el área mínima de subdivisión predial para el suelo rural por fuera de categorías de desarrollo restringido en caldas será igual a las áreas mínimas determinadas para la respectiva unidad agrícola familiar.

Para aplicación de las excepciones a la unidad agrícola familiar, contempladas en la ley 160 de 1994 en su artículo 45, las áreas mínimas aplicables serán para todas las excepciones las siguientes:

Excepciones a la UAF agrícola = 1.5 hectáreas

Excepciones a la UAF mixta - 6 hectáreas

Excepciones a la UAF ganadera- 13.5 hectáreas

A partir de la entrada en vigencia del presente acuerdo no se permitirá la aplicación de excepciones a las áreas mínimas de predio para los suelos de protección, por lo que los procesos de subdivisión predial en estas áreas deberán tener como área mínima 38 hectáreas.

Para los procesos de subdivisión predial en las categorías de desarrollo restringido, no podrá efectuarse subdivisiones por debajo de las siguientes medidas mínimas de predio

Parcelación - 2.500 mts<sup>2</sup>

Suburbano: 2.000 mts<sup>2</sup>

Centros Poblados Rurales: Para los centros poblados las áreas mínimas de predios se determinan en la siguiente tabla

Centro Poblado	Área Mínima De Predio
CP1 - El Cano y La Raya	220 mts <sup>2</sup>
CP2 - La Aguacatala	500 mts <sup>2</sup>
CP3 - La Valeria	220 mts <sup>2</sup>
CP4 - El Canelón	300 mts <sup>2</sup>
CP5 - El Raizal -Quiebrapatras	300 mts <sup>2</sup>
CP6 - La Chuscala	500 mts <sup>2</sup>
CP7 - La Quiebra	280 mts <sup>2</sup>
CP8 - Salada Parte Baja	400 mts <sup>2</sup>
CP9 - La Clara	400 mts <sup>2</sup>
CP10 - La Corrala	300 mts <sup>2</sup>
CP11 - La Miel	300 mts <sup>2</sup>

Cuando los proyectos urbanísticos en el suelo rural se desarrollen bajo régimen de propiedad horizontal no aplicara el área mínima de subdivisión y podrán definir las áreas mínimas de las unidades privadas generadas, siempre y cuando no se superen las densidades y aprovechamientos establecidos; en esta modalidad las viviendas o desarrollos en otros usos podrán estar adosados y no se deberán cumplir retiros a linderos o construcciones. Los predios así desarrollados no podrán generar procesos de subdivisión posteriores a los desarrollos.

## 16.6. OBLIGACIONES

El Decreto Nacional 1077 de 2015 establece en su artículo 2.2.6.2.4, para el caso del suelo rural, que las obligaciones están asociadas a las actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en suelo rural y equivalen a las vías locales, equipamientos colectivos y espacio público.

*“Parágrafo 1. Para el otorgamiento de licencias urbanísticas que autoricen el desarrollo de parques, conjuntos o agrupaciones industriales en suelo rural suburbano con índices de ocupación superiores al 30%, las reglamentaciones municipales y distritales deberán definir la cantidad de suelo que debe obtenerse por concepto de cesiones urbanísticas obligatorias adicionales a las previstas en el presente artículo, que compensen el impacto urbanístico y ambiental producido por la mayor ocupación autorizada.*

*Las cesiones adicionales deberán localizarse en las zonas que se hayan delimitado en el plan de ordenamiento territorial para consolidar el sistema de espacio público en aquellas áreas de que trata el numeral 1 del artículo 2.2.2.1.3 del presente decreto.*

*En ningún caso, la cesión adicional podrá ser inferior a la cantidad de metros cuadrados de suelo de mayor ocupación con áreas construidas que se autoricen por encima del 30%.*

*Parágrafo 2. Para efectos de lo dispuesto en el inciso 2° del Parágrafo anterior, los municipios y distritos adoptarán, previa concertación con la respectiva Corporación Autónoma Regional, la delimitación específica de las áreas en donde se permitirá la localización de las cesiones adicionales, en todo de conformidad con la localización y dimensionamiento que haya definido el plan de ordenamiento de las áreas de conservación y protección ambiental a que se refiere el presente decreto.*

*La delimitación de estas áreas también incorporará los criterios de priorización que resulten necesarios para programar la transferencia de la propiedad de las áreas de cesión adicional al municipio o distrito.”*

*Según lo definido en el numeral 31 del artículo 31 de la ley 99 de 1993 “Sin perjuicio de las atribuciones de los municipios y distritos en relación con la zonificación y el uso del suelo, de conformidad por lo establecido en el artículo 313 numeral séptimo de la Constitución Nacional, las Corporaciones Autónomas Regionales establecerán las normas generales y las densidades máximas a las que se sujetarán los propietarios de vivienda en áreas suburbanas y en cerros y montañas, de manera que se protejan el medio ambiente y los recursos naturales, donde se define que no menos del 70% del área a desarrollar en dichos en dichos proyectos se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente”.*

Lo anterior se refleja en los índices de ocupación, pero en ningún caso, estas áreas podrán ser asumida como parte de las obligaciones urbanísticas.

### 16.6.1. ESPACIO PÚBLICO, EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES

1. Las áreas de cesión obligatoria, que se configuran cuando el propietario debe ceder a título gratuito al municipio porciones de suelo, bien sea para vías, espacio público o para construcción de equipamientos;

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

las cuales deberán ser respectivamente aprobadas por la secretaría de planeación municipal para su recibo en el trámite de la licencia, de conformidad con los criterios establecidos en la reglamentación específica que se expida al respecto. En ningún caso, las áreas de cesión obligatoria en suelo rural suburbano con destino a vías y espacio público podrán ser compensadas en dinero, ni podrán canjearse por otros inmuebles.

Las obligaciones de espacio público se podrán cumplir cediendo la franja de terreno y realizando una dotación básica para la misma, mientras que las obligaciones en equipamientos implican la construcción efectiva del equipamiento.

2. Las obligaciones que no implican cesión de suelo, tienen como propósito generar el equilibrio entre los beneficios que se otorgan por las condiciones físicas de edificabilidad definidas normativamente y las necesidades de soportes urbanos relacionados con espacio público, infraestructura vial y equipamientos.

Las obligaciones urbanísticas corresponden a cesiones de suelo en m<sup>2</sup>, y se calculan como el producto entre el área del predio y el factor de obligación, tal como se refleja en la tabla de cesiones y aprovechamientos rurales.

Categoría de Desarrollo restringido	Cesión de suelo para espacio público		Construcción de equipamiento		Cobertura vegetal
	Vivienda	Otros usos	Vivienda	Otros usos	
Suburbano Mixto residencial	5m <sup>2</sup> por cada unidad de vivienda en desarrollos de 2 o más viviendas	5% del área bruta del lote		3 m <sup>2</sup> por cada 100 m <sup>2</sup> construidos	30% del predio incluyendo áreas de cesión
Suburbano Industrial y agroindustrial – Comercio y servicio	5m <sup>2</sup> por cada unidad de vivienda en desarrollos de 2 o más viviendas	5% del área bruta del lote. En desarrollo de agrupación o conjunto industrial se deberá ceder un porcentaje de área bruta adicional, igual al índice de ocupación adicional al 30% utilizado por el proyecto	2 m <sup>2</sup> por cada unidad de vivienda en desarrollos de 2 o más viviendas	3 m <sup>2</sup> por cada 100 m <sup>2</sup> construidos-obligación base	30% del predio incluyendo áreas de cesión y
Área destinada a Vivienda Campestre	5m <sup>2</sup> por cada unidad de vivienda	10% del área construida	2m <sup>2</sup> por cada unidad de vivienda en desarrollos de 4 o más viviendas	3 m <sup>2</sup> por cada 100 m <sup>2</sup> construidos	50% del predio e incluyendo áreas de cesión
Centro Poblado	5m <sup>2</sup> por cada unidad de vivienda en desarrollos de 2 o más viviendas	5% del área construida	3 m <sup>2</sup> por cada unidad de vivienda en desarrollos de 4 o más viviendas	2 m <sup>2</sup> por cada 100 m <sup>2</sup> construidos	10% del predio incluyendo áreas de cesión

Nota. para los proyectos de parque, conjunto o agrupación industrial que superen la ocupación base del 30%, tendrá un área de cesión gratuita adicional igual a la ocupación adicional utilizada con respecto al área bruta del predio. Es de anotar que estas áreas no deberán entregarse dotadas.

### 16.6.2. SISTEMA VIAL

Con el fin de impulsar la realización de vías terciarias en el territorio rural se establece para los desarrollos en suelos rurales con categorías de desarrollo restringido una obligación urbanística para vías del 5% del área bruta del lote, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Los proyectos viales del municipio en los suelos rurales en categorías de desarrollo restringido son considerados obligaciones urbanísticas en vías de los desarrollos rurales o vías obligadas, razón por la cual los desarrolladores de dichos proyectos deberán ceder a título gratuito las fajas de terreno establecidas por la Administración para el respectivo proyecto vial, atendiendo las respectivas consideraciones que se plantean a continuación, siendo responsabilidad del municipio la adecuación de estos espacios como vías públicas. En los casos de las fajas requeridas para garantizar la accesibilidad a los proyectos, las cuales son establecidas dentro de los planteamientos de las respectivas licencias de parcelación o construcción, serán aprobadas y recibidas por el municipio como áreas de cesión obligatoria debiéndose entregar adecuadas y dotadas para el tránsito vehicular y peatonal, siempre y cuando obedezcan a servidumbres de tránsito legalmente establecidas o zonas de tránsito informal que tengan la potencialidad de servir para conectividad de los demás predios rurales con las vías públicas existentes y no se trate de vías que dadas sus condiciones sean privadas o de uso exclusivo de los propietarios del predio.

El pago de la obligación urbanística en vías se genera por la expedición de licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades, reconocimiento de edificaciones o parcelación, cualquiera sea el área construida o la densidad utilizada por el proyecto, el pago se realizará por una única vez por predio, por lo que no se generará obligación urbanística en licenciamiento de construcción en modalidad de ampliación, y obra nueva sobre predios que ya hayan cumplido su obligación urbanística. Para efectos del pago de dicha obligación se contabilizará el área de andén para los centros poblados, el cual se deberá entregar construido en toda la extensión del predio con el ancho mínimo establecido, si el área de andén es superior al 5% del área total del lote esta será su obligación urbanística.

Cuando el predio sea en parte afectado por un proyecto vial, la faja de terreno del proyecto vial constituirá la obligación urbanística en vías hasta en un 10% del área total del lote, cuando el área total del predio afectada sea superior al 10%, la parte del predio que supere dicho porcentaje será entregada al municipio como parte del pago de obligaciones en espacio público y equipamientos de acuerdo con el requerimiento establecido en la presente revisión de PBOT; Si la parte del predio afectada es superior a las obligaciones urbanísticas en vías, espacio público y equipamientos, el propietario respetará en su proyecto las fajas de terreno requeridas para el proyecto vial, entregará las obligaciones urbanísticas establecidas, y el área restante del predio requerida para el proyecto vial será adquirida por el municipio y pagada al particular conforme a los procedimientos legales de adquisición predial. Si el área del predio requerida para el proyecto vial es tal que no deja áreas para ningún tipo de desarrollo urbanístico o es igual a la totalidad del predio, se deberá reservar el predio para su adquisición predial y el predio será adquirido en su totalidad como áreas del proyecto y áreas remanentes conforme a la normatividad nacional vigente.

Cuando el predio no deba construir andenes o ceder áreas para proyectos viales municipales o no tenga la posibilidad de generar vías de uso común o no cuente con servidumbres, la obligación urbanística que se genere será compensada al municipio conforme a la reglamentación específica que se expida al respecto, de igual forma el porcentaje de área de cesión obligatoria que no sea pagada posterior a la construcción o cesión de las áreas de andenes o para proyectos viales o de servidumbre o tránsito comunal.

Se debe tener en cuenta para los corredores viales suburbanos, que por su naturaleza se ubican siempre a lo largo de vías primarias o secundarias, que estos deben partir desde el borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión de que tratan los numerales 1 y 2 del artículo 2 de la Ley 1228 de 2008.

Así mismo, de acuerdo con el párrafo 1 del artículo 2.2.2.2.3. Ordenamiento de los corredores viales suburbanos, del decreto 1077 de 2015: “La franja de aislamiento y la calzada de desaceleración deben construirse y dotarse bajo los parámetros señalados en el plan de ordenamiento o en la unidad de planificación rural y deberán entregarse como áreas de cesión pública obligatoria.”

### 16.6.3. RETIROS Y AISLAMIENTOS

Se debe cumplir con los siguientes retiros:

Destinación	Retiros a Linderos		Retiro a eje de vía (m)
	Fachada Abierta [m]	Fachada Cerrada [m]	
<b>Uso residencial</b>	6,00	3,00	15,00
<b>Otros usos</b>	3,00	3,00	15,00

Los nuevos desarrollos con acceso sobre vías de comunicación de cualquier tipo de jerarquía que contemplen vías adicionales para la accesibilidad deberán tener un antejardín o retiro frontal adicional de cinco metros (5,00 m.), medido desde el borde de la berma sin detrimento de la faja real por reservar.

Estos retiros sólo podrán utilizarse para cultivos limpios, jardines o arborización y como fajas para conducciones de redes de acueducto, alcantarillado, energía y teléfono. Su utilización para campos de infiltración o pozos de absorción será posible siempre y cuando la topografía del terreno no permita el drenaje del sistema de saneamiento sobre predios vecinos. El cerramiento deberá ser en cerco vivo o malla con una altura máxima de un metro con sesenta (1.60 m); en todo caso no se permitirá la construcción de muros en ladrillo, bloques, en concreto o similares.

Podrán formar parte de los aislamientos a linderos, las áreas forestales protectoras de las fuentes de agua, sin ubicar sobre ellas ningún tipo de infraestructuras de servicios públicos o de saneamiento.

## 16.7. LINEAMIENTO GENERALES PARA LAS ÁREAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO

### 16.7.1. ESTUDIOS DETALLADOS

1. En polígonos de categoría de desarrollo restringido, se encuentran localizados sitios que fueron utilizados para la disposición final de residuos de demolición y construcción de manera informal los cuales si bien no se encuentran activos y no se permite su utilización para esta actividad, el aprovechamiento de estas áreas quedará supeditado a la realización de los siguientes estudios, que permitan establecer la vulnerabilidad de estas áreas y definir la medidas estructurales a implementar para su habilitación:
  - Estudios de estabilidad
  - Estudio geotécnico
  - Estudio hidráulicos
  - Estudios detallados

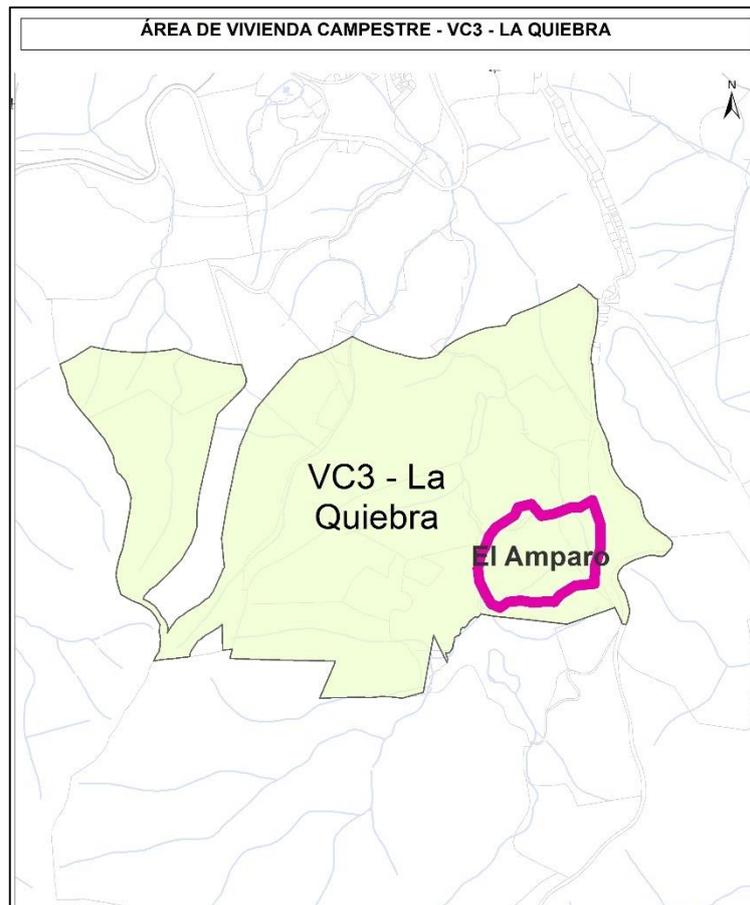
## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Dado lo anterior, para el proceso de licenciamiento de estos polígonos se deben aportar los resultados de dichos estudios. Y para las actuaciones de construcción se deben realizar las obras respectivas para garantizar la seguridad de las actuaciones.

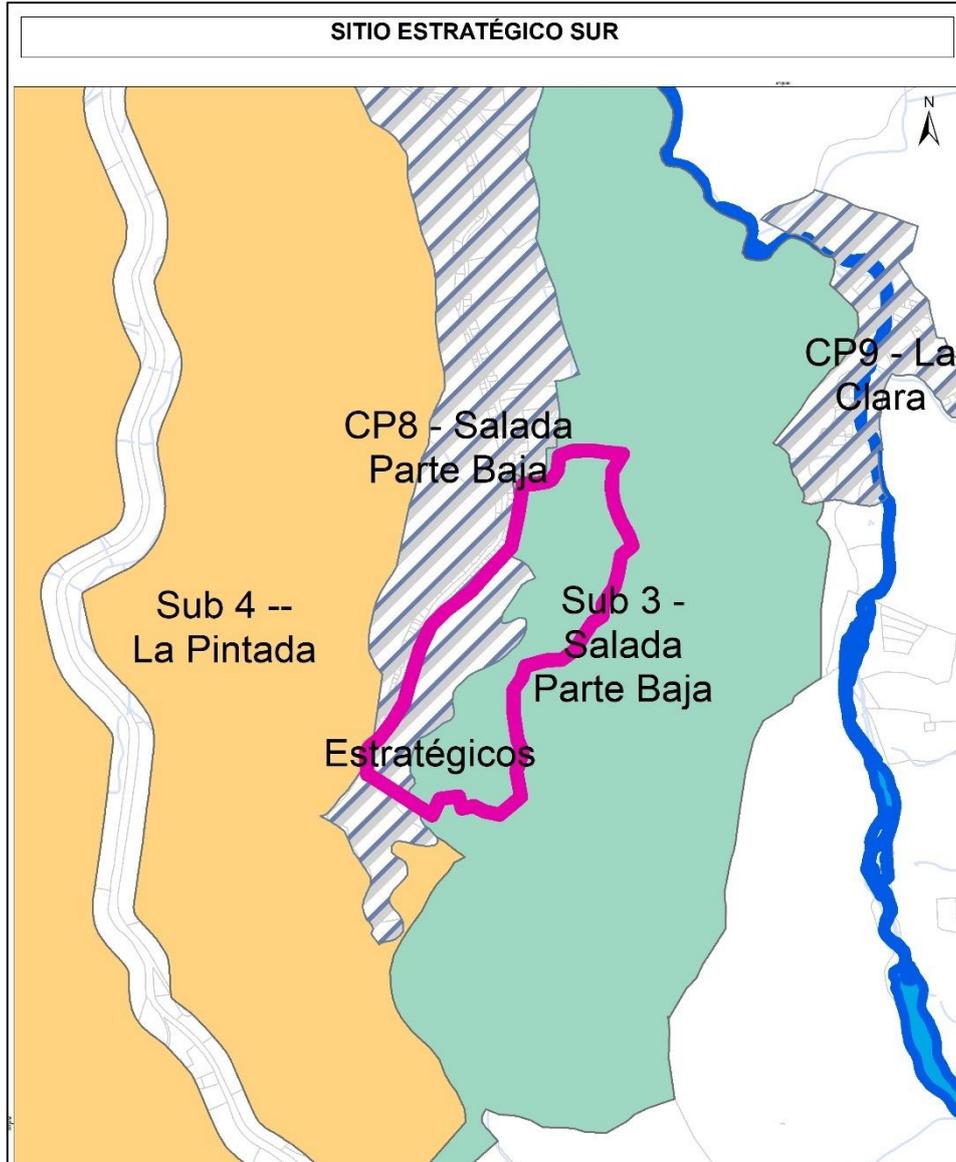
Si los resultados de los estudios establecen que estas son áreas de riesgo no mitigable, queda prohibido su desarrollo y se debe destinar a la recuperación ambiental y posteriormente se deben incorporar a los suelos de protección por áreas de amenaza y riesgo.

Los polígonos y áreas supeditadas a estos estudios son:

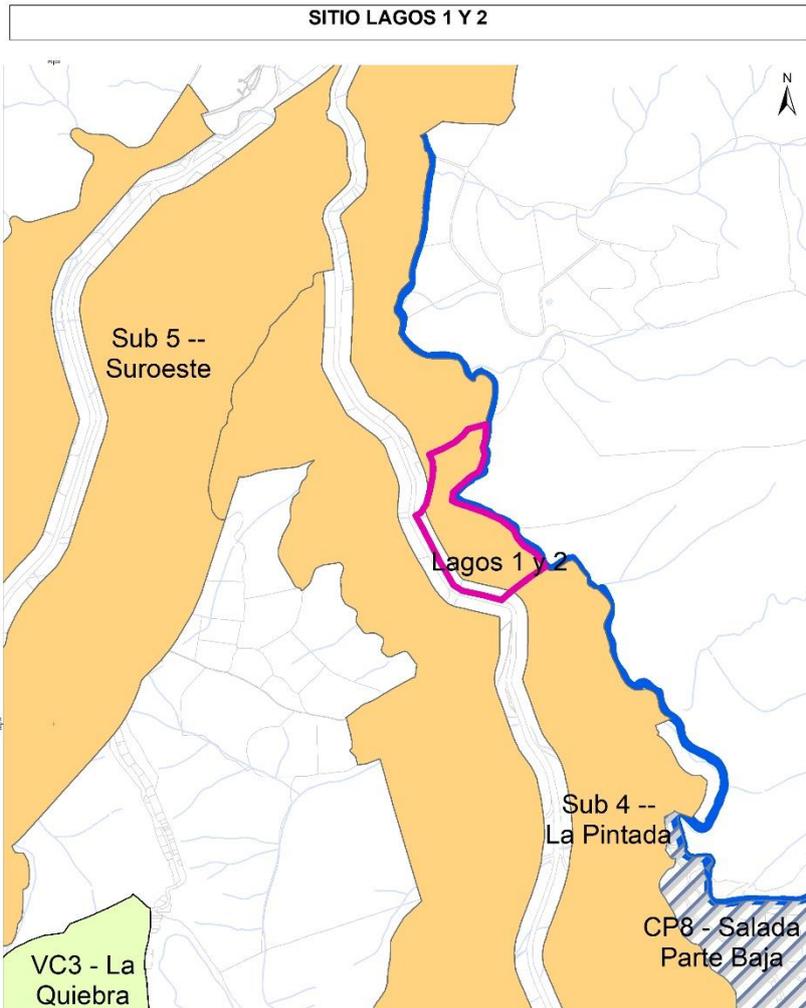
- Área de Vivienda Campestre VC3 - La Quebra – Sitio El Amparo



- Centro Poblado La Salada Parte Baja CP8 y Suelo Suburbano La Salada Parte Baja – Sitio Estratégico SUR



- Corredor Vial Suburbano Sub 4 -- La Pintada – Sitio Los Lagos 1 - 2



2. En las áreas con condición de amenaza o condición de riesgo, previo a la licencia de construcción deben realizar los estudios detallados en los términos establecidos en el Decreto 1077 de 2015.

#### 16.7.2. FUNCIÓN AMORTIGUADORA

En cumplimiento de las disposiciones normativas Decreto 1076 de 2015, que establecen que las áreas circunvecina y colindante a las áreas protegidas deberá cumplir una función amortiguadora, que permita mitigar los impactos negativos que las acciones humanas puedan causar sobre dichas áreas, se establecen las siguientes medidas:

1. Dado que una porción del Centro Poblado se encuentra al interior del DRMI Divisoria Valle de Aburrá Rio Cauca y el resto se constituye en áreas colindantes, estas últimas deben cumplir una función amortiguadora, en tal sentido, se implementan bajas densidades y deberá implementar acciones que contribuyan con los objetivos de conservación de las áreas protegidas.

2. El polígono de vivienda campestre VC1 - La Valeria, en las áreas circunvecina y colindante al DRMI Divisoria Valle de Aburrá Rio Cauca deberán mantener las coberturas naturales, y en caso de no existir, se deberán implementar acciones de restauración.
3. Dadas las cualidades ambientales del municipio de Caldas, los diferentes usos implementados en las diferentes categorías de desarrollo restringido deben contribuir con los objetivos de conservación de las áreas protegidas.

### 16.7.3. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL AL INTERIOR DE LAS CATEGORÍAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO

1. Las áreas de conservación y protección ambiental prima sobre cualquier clase y categoría de suelo, en concordancia con el uso forestal protector y tratamiento de restauración y conservación ecosistémica asignado. Por lo tanto, en las áreas de conservación y protección ambiental localizadas en las categorías de desarrollo restringido, se debe implementar acciones de restauración, recuperación y/o rehabilitación con el fin de mantener el propósito de su designación sobre todo en los ecosistemas que regulan la oferta hídrica.
2. El Índice de Ocupación (I.O) propuesto es sobre área bruta y se refiere al porcentaje máximo de ocupación del predio en áreas cubiertas.
3. El máximo aprovechamiento en ocupación estará sujeto al cumplimiento de los lineamientos de intervención de los elementos del suelo de protección existentes teniendo en cuenta que estos constituyen los elementos que condicionan y restringen la ocupación real.
4. La ocupación para materializar el aprovechamiento urbanístico en las categorías de desarrollo restringido, en ninguna circunstancia podrá ejecutarse en suelos de protección y conservación ambiental.
5. El área restante, después de materializar el índice de ocupación deberá conservarse o restaurarse con coberturas de vegetación nativa.

### 16.7.4. CONTROL URBANÍSTICO

Dadas las características ambientales del Municipio, y la normatividad establecida en la materia, se deberá fortalecer el equipo profesional responsable del control urbanístico en aras de evitar, controlar y suspender el desarrollo de parcelaciones en áreas diferentes a las delimitadas en el presente plan. En todo caso, se deberá garantizar el cumplimiento de las densidades máximas de vivienda rural establecidas en la Resolución 9328 de 2007 y las concertadas para los Centros Poblados Rurales. Así mismo, se debe garantizar el cumplimiento de los índices de ocupación, alturas y aprovechamientos para mantener las condiciones propias del paisaje rural y respetando las diferentes categorías de protección ambiental.

## 17. USOS DEL SUELO RURAL

### 17.1. DEFINICIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL

Con el fin de articular las actividades rurales con la sostenibilidad de los recursos naturales, se busca promover una responsable interrelación entre ambos, buscando la correspondencia entre las restricciones y los usos potenciales de cada zona específica del territorio y las demandas de las comunidades rurales. Así pues, la distribución de los usos del suelo se convierte en la expresión física de las manifestaciones y necesidades sociales, económicas, ambientales y culturales de la población, siempre en procura de un desarrollo equilibrado desde la organización espacial del territorio y sus preexistencias.

De este modo, el Artículo 2.2.1.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015 define los usos del suelo como:

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La destinación asignada al suelo por el plan de ordenamiento territorial o los instrumentos que lo desarrollen o complementen, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar sobre el mismo. Los usos pueden ser principales, compatibles, complementarios, restringidos y prohibidos. Cuando un uso no haya sido clasificado como principal, compatible, complementario o restringido se entenderá prohibido.

La asignación de los usos del suelo en áreas rurales presenta restricciones importantes, debido al alto potencial ambiental que posee el municipio, por lo tanto, la aplicación de estándares relacionados con el medio ambiente y la sustentabilidad se vuelve más compleja impactando directamente los usos potenciales del suelo, enfocándolos en algunos casos a la protección o la preservación ambiental. Sin embargo, será importante armonizar la capacidad del territorio con las necesidades de la población, especialmente en términos de economía, producción y consumo y para ello, es necesario partir de las condiciones actuales y tendencias sin perder de vista las vocaciones, la visión y metas globales para el desarrollo rural y municipal en el futuro a largo plazo.

### 17.1.1. TIPOS DE USOS DEL SUELO RURAL

El Decreto Nacional 1077 de 2015 en su *artículo 2.2.1.1. Definiciones*, clasifica los usos del suelo como:

**Uso Compatible, o Complementario.** Uso que no se opone al principal y concuerda con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.

**Uso Condicionado o Restringido.** Uso que presenta algún grado de incompatibilidad urbanística y/o ambiental que se puede controlar de acuerdo con las condiciones que impongan las normas urbanísticas y ambientales correspondientes.

**Uso incompatible.** Es aquel que por su impacto negativo no puede ser desarrollado ni coexistir con otros usos definidos como principales, complementarios, compatibles, restringidos o mezclados entre sí en las áreas, zonas o sectores donde estos últimos se permitan.

**Uso Principal.** Uso deseable que coincide con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas para el desarrollo sostenible.

**Uso Prohibido.** Uso incompatible con el uso principal de una zona, con los objetivos de conservación ambiental y de planificación ambiental y territorial, y por consiguiente implica graves riesgos de tipo ecológico y/o social.

### 17.2. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL

Partiendo del análisis del uso actual en el suelo rural del municipio Se encuentra una base fundamental para la planificación y desarrollo de estos suelos toda vez que se evidencian situaciones importantes respecto al aprovechamiento de los recursos, el grado de alteración y transformación del territorio, así como la interacción entre las actividades propiamente rurales y los suelos destinados a la preservación de los ecosistemas naturales. De esta manera se identifican las dinámicas y las tendencias en la ocupación de los suelos rurales en Caldas.

Es relevante determinar que el uso actual del suelo da cuenta de las dinámicas sociales, económicas, culturales y muchas veces históricas de estos entornos rurales, por tanto, la determinación de los usos

potenciales del suelo rural debe basarse tanto en el bienestar de la comunidad como en la sostenibilidad de los recursos naturales. Es en esta comparación donde se observan múltiples conflictos entre el uso ideal que debería mantenerse en determinadas porciones del territorio y el uso que se les da hoy a estas tierras.

Estos conflictos se derivan, en muchos casos, de la demanda de recursos naturales que ejerce la población a partir del momento en el que se ocupa un territorio, con el fin de satisfacer sus necesidades básicas y de supervivencia. Cuando se presenta un aumento de la población, normalmente se producen cambios en los ecosistemas, generando desequilibrios y deterioro de los recursos naturales. Sin embargo, hay otros factores de orden económico y social, pues en la mayoría de los casos, el nivel de dependencia de los recursos naturales para la supervivencia de una población es proporcional al grado de deterioro o conservación de dichos recursos.

Así las cosas, se puede retomar lo planteado por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2006) “Se considera que la pobreza tiene una importancia significativa, ya que incide directamente sobre el estado de los recursos naturales, haciendo que estos grupos de población sean los más vulnerables y se vean obligados a explotar intensamente el suelo, el agua y la biodiversidad, los cuales se van a degradar debido a la sobreexplotación. La pobreza del sector rural es un fenómeno que ha prevalecido en el país”, y Caldas, no es la excepción.

Del total de los predios productivos, el 91,6% de los grupos familiares reciben como máximo el equivalente a dos SMMLV, aclarando que, de esos, el 73,1% obtiene como máximo, sólo un Salario Mínimo Legal Mensual Vigente – SMMLV. Lo anterior, es coherente con el dato donde se menciona que el 49,1 % de los integrantes de estos grupos familiares no desempeñan actividades que generen ingresos (amas de casa, estudiantes, sin ocupación). Adicionalmente, el 67% de las producciones se encuentran en terrenos de menos de una hectárea, a pesar de que la UAF media determinada para el municipio por el INCODER (2013) es de 10,8372 ha. (Diagnóstico sector agropecuario – Caldas Antioquia, 2021).

Debido a lo anterior es necesario proponer usos del suelo que puedan garantizar la satisfacción de las necesidades de la comunidad, a la vez que contribuyen a disminuir la pobreza a través del tiempo. Por lo que se tienen en cuenta los lineamientos especificados a continuación para determinar esta asignación específica en concordancia con las realidades y la sostenibilidad territoriales.

### 17.2.1. LINEAMIENTOS DESDE LA ESCALA NACIONAL

Decreto 1077 de 2015, (Con base en el Decreto 4002 de 2004, y Decreto 3600 de 2007, modificado por el Decreto 4066 de 2008)

“Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones”. (Decreto 3600 de 2007, modificado por el Decreto 4066 de 2008).

Artículo 5: “Categorías de desarrollo restringido en suelo rural. Dentro de estas categorías se podrán incluir los suelos rurales que no hagan parte de alguna de las categorías de protección (...), cuando reúnan condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios. Dentro de esta categoría, en el componente rural del plan de ordenamiento territorial se podrá incluir la delimitación de las siguientes áreas:

1. Los suelos suburbanos con la definición de la unidad mínima de actuación y el señalamiento de los índices máximos de ocupación y construcción, los tratamientos y usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos.

2. Los centros poblados rurales con la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento comunitario.
3. La identificación y delimitación de las áreas destinadas a vivienda campestre, con la definición de las normas urbanísticas de parcelación.
4. La localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte.”

### 17.2.2. LINEAMIENTOS DESDE EL DIAGNÓSTICO

A partir del diagnóstico territorial realizado en la fase previa del PBOT, se lograron identificar las áreas específicas donde se presentan inconsistencias entre lo planteado desde la norma, la ocupación actual del territorio y las nuevas determinantes ambientales que aplicarían para el municipio de Caldas en la presente revisión. Adicionalmente, se tuvieron en cuenta otros ejercicios de diagnósticos sectoriales realizados por el municipio de Caldas, tales como el Diagnóstico del Plan Ambiental Municipal realizado en el año 2022 y el Diagnóstico del Sector Agropecuario realizado en el año 2021.

Así las cosas, según el Diagnóstico del Plan Ambiental del municipio de Caldas (2022) “El 41% de los suelos rurales presenta una sobreutilización severa de los recursos naturales, como puede ser la deforestación, actividades de ganadería extensiva, presión urbanística, entre otros.”

De la misma manera, el mapa de coberturas de Corantioquia espacializa el panorama de las actividades que se encuentran en el territorio, que, acompañado de las visitas de campo y los talleres de la comunidad, y en superposición con la cartografía normativa y de determinantes ambientales, evidencia las zonas donde se están presentando actividades compatibles e incompatibles con los temas ambientales y los entornos donde se insertan dichos usos.

Apoyados en el Diagnóstico del Sector Agropecuario, se resalta que a pesar de que el territorio cuenta con 19 veredas, el 40% de las producciones se concentran únicamente en 3 veredas (La Miel, Cardalito y Salinas), y el restante 60% se localizan en 7 (Sumándose La Clara, La Aguacatala, La Salada parte alta y La Corralita) demostrando así, que en el municipio existen 9 veredas donde no se encuentran producciones agropecuarias.

Y finalmente, se trae lo determinado en el Acuerdo 014 de 2010, como base para determinar la nueva reglamentación, entendiendo y respetando la permanencia de varios usos que se encontraban conforme a la normativa.

### 17.2.3. LINEAMIENTOS DESDE LAS DETERMINANTES AMBIENTALES

El uso potencial del suelo está directamente relacionado con las condiciones naturales del territorio. Las altas pendientes presentes en gran parte del municipio implican restricciones técnicas y ambientales para el desarrollo de proyectos productivos, siendo las plantaciones forestales o el pago por servicios ecosistémicos, unas de las pocas alternativas viables. La ubicación estratégica del valle de Aburrá brinda una oportunidad importante para el desarrollo de usos residenciales, comerciales e industriales, estos usos se deberán desarrollar en las zonas de pendientes medias y bajas que presentan aptitud geológica del suelo compatible con este tipo de proyectos.

La ocupación actual del suelo presenta una serie de conflictos de convivencia de estos, principalmente en los asociados a asuntos ambientales. Los usos forestales han deforestado parte importante de las coberturas de bosque natural, incluso al interior de áreas protegidas. Los usos residenciales y de vivienda campestre han ocupado parte de los suelos productivos y están generando un proceso de gentrificación

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

donde el campesino del municipio se ha visto desplazado a zonas de más altas pendientes, donde las actividades agrícolas son difícilmente realizables, lo cual implica una migración a la producción forestal, la cual, de nuevo, implica deforestación en área que muchas veces conservaban su cobertura boscosa natural.

El proceso de urbanización que está sufriendo el valle de Aburrá, se está materializando a través de la consolidación de centros poblados rurales y la densificación de la vivienda rural. Este proceso se está dando de manera orgánica y sin atender a los parámetros técnicos necesarios, lo cual esta detonando una serie de problemáticas ambientales, de servicios públicos y de gobernanza que tienden a crecer en el tiempo.

Por lo anterior, es necesario reglamentar cuidadosamente los usos del suelo de tal manera que se atiendan las normativas ambientales y se garantice el desarrollo económico de las poblaciones asentadas en dichos territorios. Las Autoridades Ambientales, CORANTIOQUIA y AMVA en el caso de Caldas, tienen una responsabilidad fundamental en el ordenamiento ambiental del territorio, entendido este como la función atribuida al estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible. Los determinantes tienen doble función dado que se convierten en elementos articuladores del territorio al permitir conformar la Estructura Ecológica y a su vez orientan los Modelos de Ocupación Territorial de los municipios, siendo competencia de las autoridades ambientales verificar que, durante el proceso de concertación, se realice la correcta incorporación de estas determinantes en la formulación del proyecto de revisión y ajuste del POT.

Para lograr la relación entre el Ordenamiento Territorial Municipal y el Ordenamiento Ambiental Regional, que permita un desarrollo en armonía con el medio ambiente, se han identificado asuntos y determinantes ambientales, expedidos por las entidades ambientales que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental – SINA y que deben ser tenidos en cuenta por las administraciones municipales al momento de formular o revisar los Planes de Ordenamiento Territorial – POT. Así mismo, con el fin de garantizar la adecuada incorporación de los asuntos y determinantes ambientales en el POT, la ley define una instancia de concertación entre los municipios y la Corporación Autónoma Regional, o autoridad ambiental correspondiente, en lo concerniente a los asuntos exclusivamente ambientales del POT Artículo 32 de la ley 2294 de 2023, que modifica el artículo 10 de la Ley 388 de 1997).

*“DETERMINANTES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SU ORDEN DE PREVALENCIA. En la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial, los municipios y distritos deberán tener en cuenta las siguientes determinantes, que constituyen normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes.*

*1. Nivel 1. Las determinantes relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático y la soberanía alimentaria.*

*a) Las directrices, normas y reglamentos expedidos en ejercicio de sus respectivas facultades legales por las entidades del Sistema Nacional Ambiental en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales y demás normativa concordante, tales como las limitaciones derivadas de estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales.*

*b) Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales.*

*c) Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del ambiente y de los recursos naturales renovables, en especial en las zonas marinas y costeras y los ecosistemas estratégicos; las disposiciones producidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva*

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

*jurisdicción en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, y las reservas forestales; a la reserva, alindamiento y administración de los parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica.*

*d) Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos de desastres, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales, y las relacionadas con la gestión del cambio climático...”*

Por su parte, el papel del Área Metropolitana es verificar que en los Planes de Ordenamiento Territorial se incluyan los determinantes relacionados con el nivel 5 del artículo 10 de la ley 388 de 1997: “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.”

Para los municipios del Valle de Aburrá, debido a su gran potencial de recursos naturales, es de obligatoria incorporación de los instrumentos entregados en el marco de las determinantes Ambientales expuestos por la Corporación Autónoma Regional – Corantioquia y las Determinantes Metropolitanas expedidas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, y en la búsqueda de comprender mejor los conflictos que se generan de los usos del suelo, se analizan las distintas zonificaciones ambientales que tienen influencia en el territorio municipal, así: POMCA del río Aburrá y POMCA del río Amagá y quebrada Sinifaná, además se consideran las zonificaciones del Plan de Manejo Ambiental de las áreas protegidas del Distrito Regional de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá-Río Cauca, y Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel, y se comparan con las coberturas actuales del suelo, lo cual permite identificar las situaciones en donde las zonificaciones ambientales se ajustan a la realidad del territorio y en la que se encuentran incompatibilidades.

### 17.3. METODOLOGÍA PARA LA ASIGNACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL

De acuerdo con el Artículo 2.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015, el uso del suelo es la destinación asignada al suelo por el plan de ordenamiento territorial o los instrumentos que lo desarrollen o complementen de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar sobre el mismo. Los usos pueden ser principales, compatibles, complementarios, restringidos y prohibidos. Cuando un uso no se haya clasificado como principal, compatible, complementario o restringido se entenderá como prohibido.

La asignación de los usos del suelo se realizó teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Determinantes ambientales de ordenamiento contenidas en las zonas de áreas protegidas y los POMCA Aburrá y Amagá
- Clasificación agrológica del suelo rural
- Áreas con condición de amenaza y riesgo
- Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios
- Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales
- Uso actual del suelo

#### 17.4. ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO RURAL

Teniendo en cuenta todo lo manifestado anteriormente, la zonificación general para los usos del suelo rural se presenta a continuación:

Categoría	Uso general del suelo	Descripción
Áreas de conservación y protección ambiental	Forestal Protector	<p>Uso destinado a áreas que requieren protección y conservación ambiental pero que presentan ecosistemas deteriorados o plantaciones forestales, a las zonas de recarga directa e indirecta alta del acuífero del Valle de Aburrá lo cual amerita actividades de restauración que permitan mejorar la estructura, composición y funcionalidad de los ecosistemas.</p> <p>Si bien algunas de las áreas contempladas en este uso no son objeto de determinante ambiental y en otros casos se ubican en las zonas de producción forestal o agroforestal sostenible del DMI DVARC, su propósito esencial es favorecer su condición protectora y restauradora. Adicionalmente se resalta que estas áreas se ubican en su mayoría en laderas de alta pendiente y con restricciones por amenazas naturales e incluye las áreas declaradas de alto riesgo No mitigable que hacen parte de los suelos de protección.</p> <p>Este uso es también sugerido a las áreas de retiro a fuentes hídricas localizadas por fuera del uso Forestal Protector (CS), pues a excepción de estas, las demás rondas hídricas presentan niveles de intervención que requieren acciones de restauración ecológica y protección.</p> <p>En esencia, estas áreas son importantes tanto para el mantenimiento de la biodiversidad como para la prestación de bienes y servicios ecosistémicos, tales como la producción y regulación hídrica, la regulación climática, la estabilidad de los suelos y la purificación del aire, entre otros, razón por la cual prevalece su condición ambiental y la necesidad de ser restauradas y conservadas preferiblemente con especies nativas.</p>
	Restauración Ecológica	<p>Uso destinado a áreas que requieren recuperar y rehabilitar ecosistemas degradados o alterados, con el fin de restablecer la composición, estructura y funciones ecológicas y servicios ambientales que ofrecen. Las zonas con estos usos incluyen aquellas definidas en las áreas protegidas donde se agrupan áreas cubiertas de vegetación natural en diferentes estados sucesionales, desarticuladas entre sí y con tendencia al encogimiento y al progreso de la fragmentación de los relictos de bosque natural allí localizados, debido al desarrollo de la actividad humanas. Se incluyen en esta zona las franjas en los nacimientos y fuentes de agua donde no existe la cobertura vegetal natural.</p> <p>Como parte del ejercicio de restauración, rehabilitación y recomposición de los elementos naturales del paisaje, la implementación de modelos de restauración asociados a actividades productivas sostenibles de agricultura regenerativa, agroforestería y silvopastoreo de baja intensidad, pueden ser integradas a las áreas de restauración. Así mismo, deberán</p>

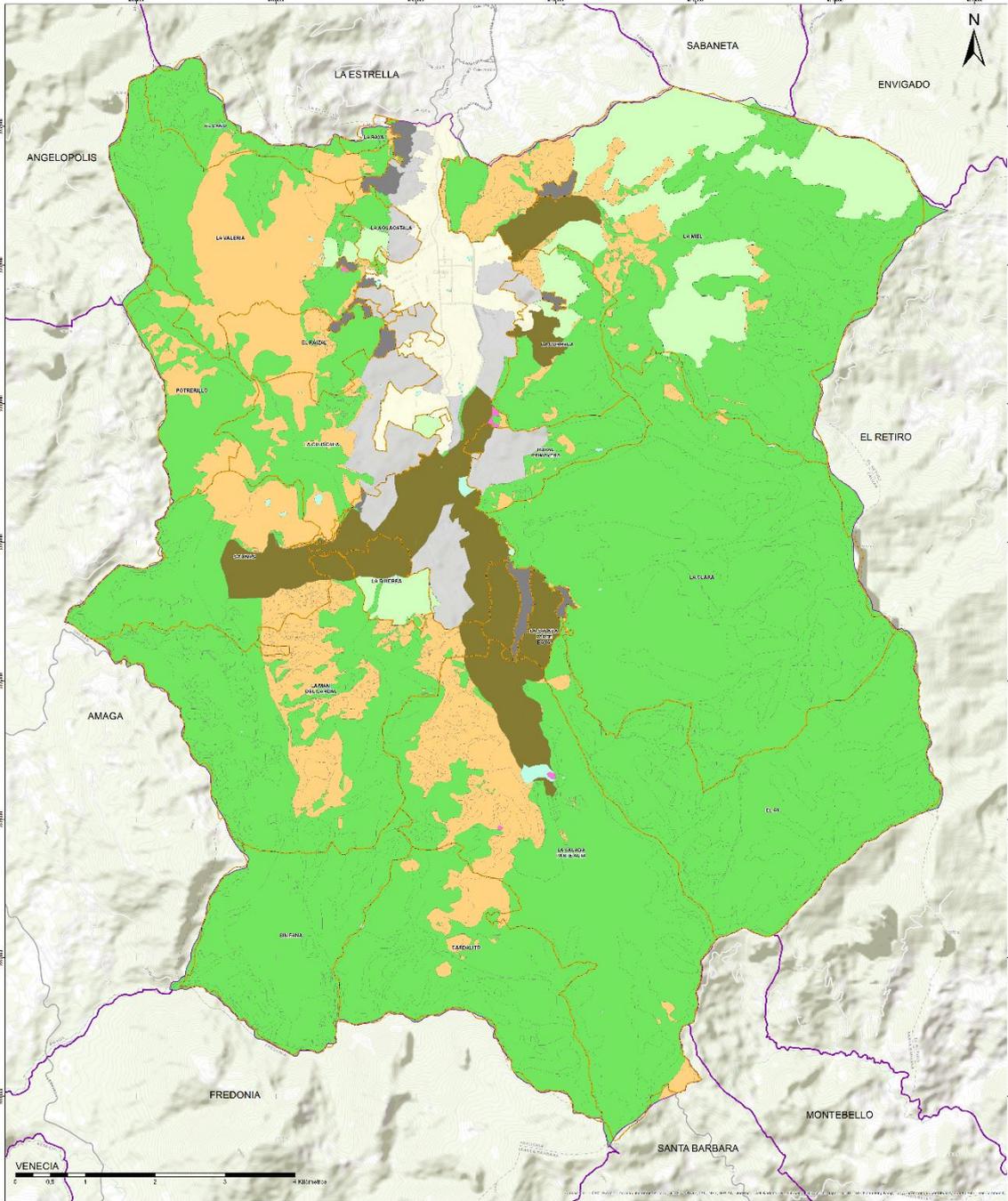
## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Categoría	Uso general del suelo	Descripción
		seguirse las restricciones de usos de suelo señalados en los planes de manejo de las áreas protegidas cuando corresponda.
	Uso Público	Uso destinado a áreas que hacen parte de la RRFP Alto de San Miguel, cuyas condiciones del territorio permiten el acceso a los visitantes, a través del desarrollo de una infraestructura mínima, como las redes de senderos y caminos de acceso y las construcciones actuales al interior del área protegida, localizados en predios privados y públicos. Este espacio tiene como objetivo facilitar actividades de educación e investigación, vigilancia y control, la recreación pasiva permitiéndose el acceso a los visitantes a través del uso y desarrollo de infraestructuras mínimas tal como senderos o miradores, que permitan alcanzar los objetivos de conservación de la RRFP Alto de San Miguel. (CORANTIOQUIA, 2019, p. 129 a 131).
<b>Suelo de protección Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios</b>	Dotacional Agroforestal	Uso del Suelo que garantiza el aprovechamiento sostenible de áreas protegidas y suelos de protección de SSP, para los elementos de la infraestructura de servicios públicos y sus áreas de protección con conservación de coberturas naturales y seminaturales que restauran conectividad, riqueza florística y que no excluyen el aprovechamiento económico agroforestal.
<b>Áreas para la producción</b>	Agrosilvopastoril	Se ubica en suelos de protección para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales, con algunas restricciones ambientales asociadas a la pendiente, erosión de suelos por sobrepastoreo y están asociadas a la recuperación de la red de conectividad. Su aprovechamiento se orienta hacia prácticas agroecológicas y buenas prácticas agropecuarias que eviten la contaminación de las corrientes superficiales, propicien la recuperación de suelos, de coberturas vegetales permanentes en arreglos y herramientas de manejo del paisaje y la productividad de los sistemas productivos y la biodiversidad agroalimentaria. Incorpora mosaicos de Cultivos transitorios semi-intensivos - Cultivos agrosilvopastoriles y silvopastoriles de sistemas combinados agroforestales, el fortalecimiento de la ganadería multipropósito, orientada a la Certificación de Buenas Prácticas agropecuarias y ambientales, así como la producción pecuaria de especies menores (avícola, porcícolas y caprinos), con manejo de herramientas de especies forrajeras y leñosas (árboles y arbustos) y Mosaicos de sistemas combinados agroforestales para la producción agroalimentaria de frutales, con manejo eficiente del agua y arreglos con criterios de mitigación y adaptación al cambio climático. Promueve el cambio hacia estos sistemas productivos que combinen cultivos agrícolas, con pastoreo de animales y prácticas agroecológicas.
	Agroforestal	Uso definido para aquellas áreas que en la actualidad tienen actividades productivas propias del ámbito rural, principalmente usos agrícolas y pecuarios que, dadas las condiciones de su localización en suelos de alta pendiente, con restricciones ambientales y por amenazas naturales, requieren un proceso de reconversión hacia sistemas productivos menos agresivos y más consecuentes con la condición natural que los abriga. Si bien algunas de estas áreas se encuentran al interior del DMI DVARC, su localización corresponde a las zonas de producción forestal y agroforestal sostenible, lo cual posibilita su mantenimiento y

Categoría	Uso general del suelo	Descripción
		preservación que se sugiere sean de baja intensidad y basados en prácticas agroecológicas que posibiliten el uso racional de los recursos naturales. Este uso propende por una diversificación de la producción en términos de la recuperación de las funciones ecológicas, de los valores ecosistémicos y de la conservación de la naturaleza. Dentro de esta categoría de uso se integran actividades agroforestales y agrosilvícolas.
<b>Áreas para la Producción</b>	Agropecuario	Uso dirigido a las áreas que actualmente tienen actividades agrícolas y pecuarias, localizados en zonas cuyas restricciones ambientales y/o fisiográficas permiten la continuidad de los usos actuales siempre y cuando sean de bajo impacto ambiental.
<b>Áreas de desarrollo Restringido Suburbano</b>	Mixto residencial	Uso destinado a la localización a la localización de vivienda campesina unifamiliar y bifamiliar, agrícola y pecuario principalmente asociado a La Corrala.
	Mixto residencial Agroindustrial servicio y comercio	Uso destinado a la localización de equipamientos e instalaciones para procesamiento de productos agrícolas, transformación, comercialización, almacenaje. Como también, infraestructuras para la grande y mediana industria. Así mismo, actividades comerciales y de servicios asociados al Transporte y al Vehículo; talleres de mecánica automotriz y centros de servicios, diagnosticos, centros de diagnóstico autorizados CDA, estaciones de servicio, hoteles y entre otros. Este uso se asocia a La Salada Parte Baja.
<b>Áreas de desarrollo Restringido Centros Poblados</b>	Mixto residencial, comercial y de servicios:	Uso destinado para la vivienda Rural Continua unifamiliar, bifamiliar. Actividades de servicios básicos, sociales y comunitarios; comercio minorista, dotacionales de equipamientos colectivos y espacios públicos.
<b>Áreas de desarrollo Restringido Parcelación de Vivienda campestre</b>	Residencial	Uso exclusivo para las áreas de parcelación de vivienda campestre y que a su vez tienen vocación para la conservación de los recursos naturales. Incluye las áreas residenciales en zonas amortiguadoras de las áreas protegidas.
<b>Áreas para la localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte.</b>	Dotacional	Uso destinado a garantizar la prestación de bienes y servicios a la comunidad, propendiendo por una mejor calidad de vida para el desarrollo individual y colectivo. En estas áreas se prestarán servicios sociales asociados a los equipamientos.

Mapa 2. Categorías de los usos en el suelo Rural.

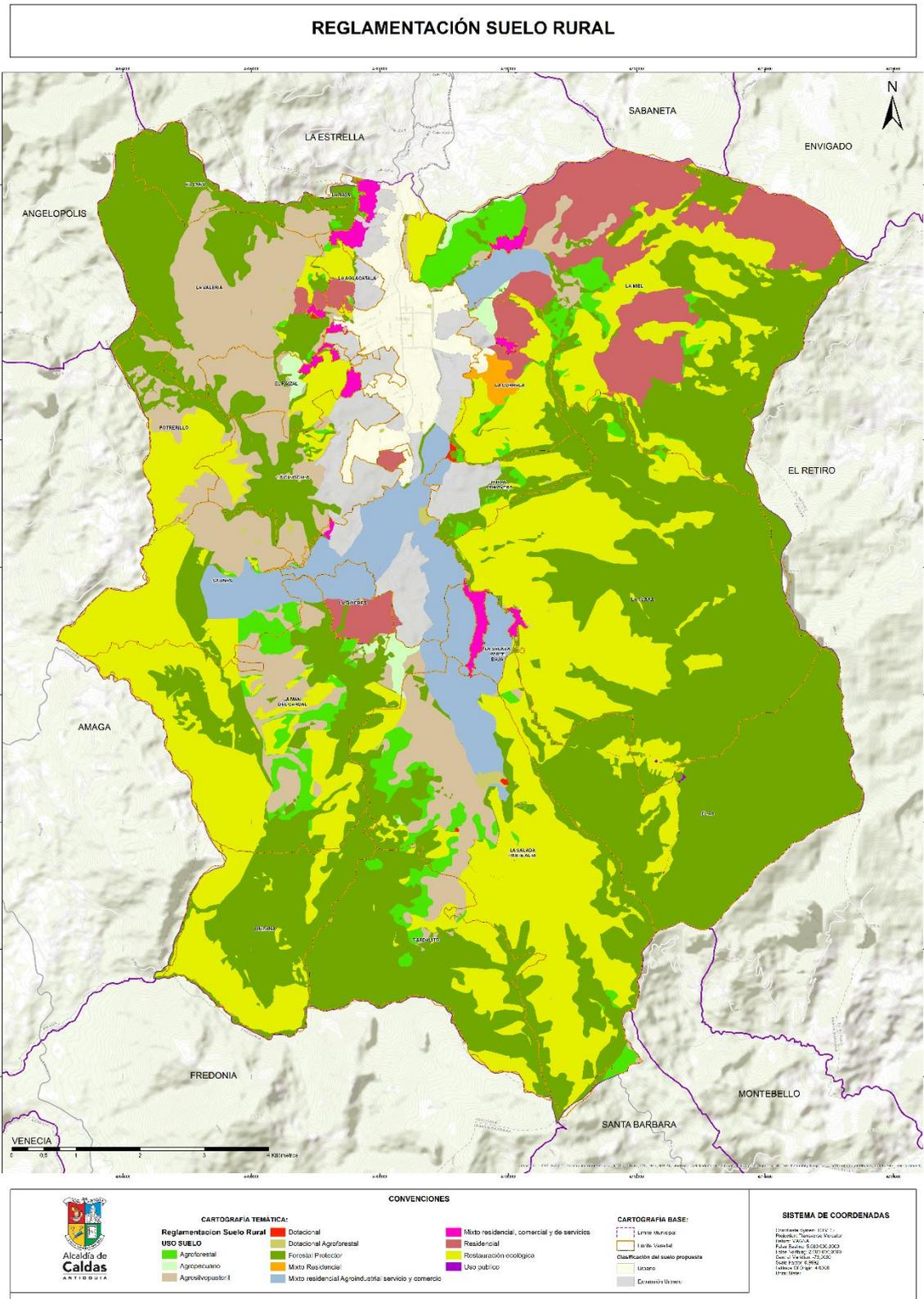
## CATEGORÍAS DE USO DEL SUELO RURAL



 <b>Alcaldía de Caldas</b> <small>ANTIOQUIA</small>	<p style="text-align: center;"><b>CONVENCIONES</b></p> <p><b>CARTOGRAFÍA TEMÁTICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Suelo de protección Área de sistema de servicios públicos comunitarios</li> <li>■ Áreas de conservación y protección ambiental</li> <li>■ Áreas de desarrollo Resguardo Cofrades Pulidos</li> <li>■ Áreas de desarrollo Resguardo Parcelación de Vivienda campestre</li> <li>■ Áreas de desarrollo Resguardo Suburbano</li> <li>■ Áreas para la localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte</li> <li>■ Áreas para la producción</li> </ul>	<p><b>CARTOGRAFÍA BASE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>--- Límite Municipal</li> <li>--- Límite Vozales</li> </ul> <p><b>Clasificación del suelo propuesto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Urbano</li> <li>■ Casero en Urbano</li> </ul>	<p><b>SISTEMA DE COORDENADAS</b></p> <p>Proycción: UTM          Datum: WGS 84          Fuso Sur: 82D          Zona: 18N          Datum: WGS 84          Fuso Sur: 82D          Zona: 18N          UTM          UTM</p>
--	---	---	--

Fuente: Elaboración propia

Mapa 3. Usos en suelo rural.



Fuente: Elaboración propia

### 17.4.1. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

#### 17.4.1.1. FORESTAL PROTECTOR

Coincide con las áreas de importancia ambiental de la EEP que se superponen con las áreas de protección del Acuerdo 014 de 2010 y con las áreas de preservación definidas y reglamentadas por los acuerdos de los planes de manejo de las áreas protegidas Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel (Acuerdo de Plan de Manejo: 327 de 2009) y el Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburra Río Cauca (Acuerdo de Plan de Manejo Nro. 327 de 2009 y su posterior Acuerdo de Homologación Nro. 387 de 2011). Adicionalmente se resalta que estas áreas se ubican en su mayoría en laderas de alta pendiente y con restricciones por amenazas naturales e incluye las áreas declaradas de alto riesgo No mitigable que hacen parte de los suelos de protección.

Se entienden como tierras aptas para el establecimiento de sistemas forestales destinadas a la protección de las laderas contra procesos erosivos o al mantenimiento y desarrollo de la vegetación nativa, o a la protección de especies maderables en vía de extinción, o como protección de recursos hídricos. En general, en estas áreas no se debe desarrollar ningún tipo de actividad económica diferente a aquella que propenda a la protección y crecimiento del bosque protector.

Este uso está constituido por bosques protegidos con cobertura boscosa propia del ecosistema. Estos son definidos con el fin de conservar y mantener la estabilidad de los suelos, los cuerpos de agua, la biodiversidad, la flora y la fauna asociadas a estos espacios. En esta dirección los suelos de uso forestal protector garantizan la conservación de especies endémicas, los relictos de bosques nativos y nichos ecológicos que propician las condiciones necesarias para la presencia y preservación de las especies que los habitan.

En esta zona, donde se encuentren áreas con actividades productivas forestales, agroforestales y/o agropecuarias con derechos adquiridos, se mantendrá la actividad, propendiendo por su baja intensidad, con miras a la transición a uso forestal protector en largo plazo.

- El uso forestal protector podrá ubicarse en cualquier área al interior del municipio.
- Se debe mantener la cobertura boscosa propia de los ecosistemas en los que se encuentran, con el fin de proteger y conservar la biodiversidad, la estabilidad de los suelos y la regulación de los cuerpos de agua.
- En sitios altamente intervenidos se deben iniciar procesos de transformación hacia coberturas naturales que garanticen la preservación de los recursos naturales; el cambio de uso de suelo a mediano y largo plazo se dará pasando inicialmente por procesos de producción más sostenibles para llegar a la consolidación de bosques naturales donde prevalezca el efecto protector.
- Se permiten los ecoparques siempre y cuando las intervenciones a realizar sean sólo para la recreación pasiva, no vayan en oposición a los usos y actividades principales, complementarias y restringidas descritas para este uso.
- Sólo se permite la apertura de vías y caminos de servidumbre para actividades relacionadas con la infraestructura e instalación de equipos de telecomunicaciones y/o para la seguridad y defensa, que estén en armonía con los usos y actividades principales y complementarias, descritas para el uso Forestal Protector.
- Cualquier intervención que se requiera para los elementos de movilidad (con sus estructuras complementarias), proyectadas o existente, deberá proteger las especies de flora y fauna endémicas y/o con algún grado de amenaza y no podrá alterar la dinámica natural del agua. Se deberá tener en cuenta la delimitación, manejo y restricciones establecidas para las áreas de amenaza y riesgo.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- Las ciclorrutas y vías pecuarias están sujetas a que se sustente su necesidad y cuente con los estudios, permisos y controles exigidos. La construcción de ciclorrutas debe considerar que la superficie de rodadura debe ser permeable de manera que permita la infiltración; las estructuras de contención y protección asociadas a estas rutas deben hacerse con elementos que permitan la articulación al paisaje tales como guadua, tablestacados, gaviones, entre otros similares, evitando, en lo posible la utilización de infraestructura de concreto. El diseño y uso de materiales para su construcción deberá respetar los condicionamientos ambientales.
- Para vías nacionales se aplicarán los retiros establecidos en la Ley 1228 de 2008 y demás normas que la complementen, modifiquen o sustituyan.
- Las viviendas que cumplan las densidades establecidas por la autoridad ambiental competente y a las cuales les sea otorgada la licencia urbanística podrán vincularse a la malla vial mediante una vía de conexión que cumpla con los estándares establecidos para vía terciaria determinados en la norma.
- Las estructuras de drenaje y contención necesarias deben diseñarse de manera que respeten los lineamientos establecidos para la mitigación del riesgo y amenaza, cuando sea pertinente.
- En las zonas de amenaza alta y alto riesgo no mitigable, se debe mantener el suelo cubierto con vegetación nativa adecuada que mitigue la amenaza y disminuya el riesgo.
- El área que no hace parte de elementos de la Estructura Ecológica donde se realicen actividades productivas, se permitirá la continuación de estas, implementando sistemas multiestrato y prácticas agroecológicas, como una medida transicional hacia la protección, garantizando la conservación de los relictos de bosque existentes y los retiros a las fuentes de agua.
- Se tendrán en cuenta los lineamientos del sistema metropolitano de áreas protegidas – SIMAP- para la conservación de estas áreas promoviendo la regulación hídrica y la conservación de las coberturas vegetales.
- Las edificaciones que puedan desarrollarse en esta zona serán únicamente aquellas que sirvan de apoyo directo a actividades que sean requeridas para el uso preservación estricta y deben estar en armonía con el paisaje circundante, no pueden afectar la biodiversidad ni la estabilidad de los ecosistemas. Para el efecto se determinará previamente el tratamiento a los desechos, la disponibilidad de servicios públicos y la destinación que tendrá la edificación. No permite categoría de desarrollo restringido.
- Para las zonas que coinciden con las áreas protegidas en esta categoría aplica la reglamentación de usos permitidos, prohibidos y restringidos descrita en el numeral 17.5.1. Régimen de Interrelación de Usos del Suelo en Áreas de Conservación y Protección Ambiental, **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (Régimen de usos Distrito de Manejo Integrado Divisorio Valle De Aburra Rio Cauca) y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (Régimen de usos Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel) del presente documento.

### 17.4.1.2. RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

Esencialmente se busca la restauración ecológica con el propósito de recuperar y rehabilitar ecosistemas que han sido degradados o alterados, y reestablecer sus funciones y los bienes y servicios ambiental que proveen. Lo anterior promueve la regeneración de la biodiversidad a través de la integración de vegetación nativa, y con esto, favorecer la estabilidad de suelos para la prevención y mitigación de riesgos naturales, los efectos adversos del cambio climático, la regulación del agua y el clima, entre otros aspectos.

En estas áreas se podrán integrar modelos de restauración ecológica que vinculen actividades de agricultura regenerativa que busque recuperar las condiciones y calidad del suelo, así como la biodiversidad, agroforestería y sistemas silvopastoriles con prácticas de ganadería regenerativa, y turismo

de naturaleza bajo parámetros de sostenibilidad señalados por la norma vigente, evitando degradar o alterar el propósito de esta categoría de uso rural, así como monitoreo de biodiversidad, control y manejo de especies invasoras, educación y sensibilización ambiental..

Además, dentro de este uso, se encuentran áreas coincidentes con la zonificación de las áreas protegidas Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle De Aburra Rio Cauca y Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel definida a través de sus respectivos planes de manejo, por lo cual, en este caso, la reglamentación de uso y manejo debe desarrollarse conforme a lo señalado en el numeral 17.5.1. Régimen de Interrelación de Usos del Suelo en Áreas de Conservación y Protección Ambiental, **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (Régimen de usos Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle De Aburra Rio Cauca) y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (Régimen de usos Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel) del presente documento.

#### 17.4.1.3. USO PÚBLICO

Este uso corresponde al definido por el plan de manejo del área protegida Reserva Forestal Protectora Regional – RFPR Alto de San Miguel declarada, delimitada y alinderada, en el municipio de Caldas, por medio del Acuerdo del Consejo Directivo de Corantioquia N° 476 de 22 de septiembre de 2016. La reglamentación de usos permitidos, prohibidos y restringidos se observan en detalle en 17.5.1. Régimen de Interrelación de Usos del Suelo en Áreas de Conservación y Protección Ambiental, Tabla 15 (Régimen de usos Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel) del presente documento.

### 17.4.2. SUELO DE PROTECCIÓN ÁREAS DEL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

#### 17.4.2.1. DOTACIONAL AGROFORESTAL

Uso del Suelo que garantiza el aprovechamiento sostenible de áreas protegidas y suelos de protección de SSP, para los elementos de la infraestructura de servicios públicos y sus áreas de protección con conservación de coberturas naturales y seminaturales que restauran conectividad, riqueza florística y que no excluyen el aprovechamiento económico agroforestal.

### 17.4.3. ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN

#### 17.4.3.1. AGROFORESTAL

Corresponde a las tierras aptas para el establecimiento de sistemas asociados a especies forestales con cultivos transitorios o permanentes; las tierras calificadas para este uso presentan diversas alternativas tales como bosque productor, cultivos transitorios, cultivos permanentes

El uso agroforestal es definido para terrenos aptos y de mediana productividad para actividades agrícolas, forestales, y pecuarias de bajo impacto, con perspectivas que aporten a la seguridad alimentaria, así como la conservación de la cultura y tradición campesina, adicionalmente se debe contar con formas de gestión adecuadas que pueden incluir procesos adicionales que generen valor agregado a la actividad productiva.

El objetivo en estas áreas es el mantenimiento de su uso y aprovechamiento productivo sostenible y equilibrado. En las áreas con uso general agroforestal, se permitirán actividades agroforestales, silvopastoriles, agrosilvopastoriles con planes de manejo sostenibles y orientados por lineamientos agroecológicos, donde se protejan los retiros reglamentarios de las fuentes hídricas, las áreas con vegetación natural en estados sucesionales avanzados y la red de conectividad ecológica de la Estructura Ecológica.

Estimular la ganadería ecológica, que no amerite de la implementación de plaguicidas, fertilizantes ni químicos, evitando la contaminación de suelos y contribuyendo a la mitigación del calentamiento global.

Esta categoría de uso acepta la agroindustria atendiendo los aprovechamientos establecidos.

Para esta categoría se describen las diferentes subcategorías dentro del numeral 17.5.2. Régimen de Usos en las Áreas para la Producción Agrícola, Ganadera y de Explotación de los Recursos Naturales del presente documento.

#### 17.4.3.2. AGROSILVOPASTORIL

Se ubica en suelos de protección para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales, con algunas restricciones ambientales asociadas a la pendiente, erosión de suelos por sobrepastoreo y están asociadas a la recuperación de la red de conectividad. Su aprovechamiento se orienta hacia prácticas agroecológicas y buenas prácticas agropecuarias que eviten la contaminación de las corrientes superficiales, propicien la recuperación de suelos, de coberturas vegetales permanentes en arreglos y herramientas de manejo del paisaje y la productividad de los sistemas productivos y la biodiversidad agroalimentaria. Incorpora mosaicos de Cultivos transitorios semi - intensivos - Cultivos agrosilvopastoriles y silvopastoriles de sistemas combinados agroforestales, el fortalecimiento de la ganadería multipropósito, orientada a la Certificación de Buenas Prácticas agropecuarias y ambientales, así como la producción pecuaria de especies menores (avícola, porcícolas y caprinos), con manejo de herramientas de especies forrajeras y leñosas (árboles y arbustos) y Mosaicos de sistemas combinados agroforestales para la producción agroalimentaria de frutales, con manejo eficiente del agua y arreglos con criterios de mitigación y adaptación al cambio climático. Promueve el cambio hacia estos sistemas productivos que combinen cultivos agrícolas, con pastoreo de animales y prácticas agroecológicas.

#### 17.4.3.3. AGROPECUARIO

Son las tierras aptas para el establecimiento de sistemas que involucran el desarrollo asociado de actividades agrícolas, forestales y ganaderas, así: cultivos y pastos en plantaciones forestales, cultivos y pastos arbolados, cultivos y pastos protegidos por barreras rompevientos y cercas vivas. Igualmente, esta categoría de uso admite una gran cantidad de alternativas tales como cultivos transitorios, cultivos permanentes. Así como la cría, levante y/o engorde de animales para el consumo o para la venta. ganadería extensiva, ganadería semi-intensiva; ganadería intensiva, porcicultura, piscicultura, avicultura.

Este uso se establece para los terrenos con mayor potencial y productividad para las actividades agrícolas, pecuarias y piscícolas, buscando que aporten a la seguridad alimentaria local y regional, con unas buenas previsiones para su comercialización. De igual manera se busca que estos suelos ayuden a preservar la tradición y cultura campesina. Estas áreas deberán incluir una gestión adecuada, así como procesos adicionales que generen valor agregado a la actividad productiva.

El objetivo en estas áreas es el mantenimiento de su uso y aprovechamiento productivo de acuerdo con procesos de planeación integral, pero dado que esta actividad está ligada a la utilización intensiva de importantes cantidades de agua, fertilizantes, herbicidas, pesticidas, fitosanitarios, la emisión de desechos (envases, plásticos, biomasa seca, etc.) así como agentes contaminantes, deberá ser dotada de los instrumentos de control que eviten los impactos ambientales que se derivan de la misma.

Para cualquier intervención en áreas con coberturas boscosas al interior de éstas, se deberá contar con los estudios y permisos exigidos y autorizados por la Autoridad Ambiental competente, así como conservar y restaurar los retiros hidrológicos y retiros de quebrada.

Requiere la implementación de incentivos a la producción y el apoyo a través de programas integrales para el mejoramiento y modernización de la producción.

Esta categoría de uso acepta la agroindustria atendiendo los aprovechamientos establecidos.

Para esta categoría se describen las diferentes subcategorías dentro del numeral 17.5.2. Régimen de Usos en las Áreas para la Producción Agrícola, Ganadera y de Explotación de los Recursos Naturales del presente documento.

#### 17.4.1. INDUSTRIAL SUBURBANO

Esta zona corresponde a las áreas suburbanas relacionadas con las autopistas 4G que se dirigen al sur del país y aledañas a la vía a la miel. Se hace referencia entonces, a las actividades de producción, industrialización, almacenamiento y comercialización o distribución de productos. Se puede presentar una mezcla homogénea entre servicios e industria, que permitan mantener la vocación productiva de los Corredores hacia Amagá y la Pintada y las áreas en relación con la vía la miel, pero a la vez le imprime la importancia estratégica que los primeros tienen como conector con las demás subregiones y provincias del Departamento. Esta zona se asocia principalmente a la Centralidad Logística Metropolitana de Primavera y la vía la miel como un asentamiento consolidado de la industria en el municipio, las cuales ofrecerán actividades relacionadas con transporte, industrialización, almacenamiento y distribución de mercancía o insumos provenientes de otras partes del país hacia el área metropolitana. Además, desde el sistema vial se exigirán las vías de servicio o bahías de aproximación, a fin de contribuir con el buen funcionamiento y movilización de la conexión. Justo a estos tres polígonos, se les dará el énfasis industrial, con el fin de apoyar la logística y transformación de los productos para la fuerza productiva de la región. Para las zonas suburbanas que permiten este tipo de uso, las categorías de industria que podrán instalarse, serán las establecidas en la asignación de usos del suelo urbano, hasta la industria de alto impacto o especializada, pudiendo convivir hasta el mediano impacto con la vivienda.

#### 17.4.2. MIXTO URBANO RURAL

Este uso general es asignado a los polígonos de desarrollo restringido con categoría de, Centros Poblados, y los suelos Suburbanos que no estén asociados al uso industrial de los corredores viales suburbanos. Las actividades que se localizan en esta categoría de suelo deberán propiciar la mezcla de baja intensidad entre las actividades urbanas y rurales con predominio de las últimas, propendiendo por la agrupación habitacional complementada por comercios y servicios locales y comunitarios.

#### 17.4.3. RESIDENCIAL

Para los polígonos de desarrollo restringido con categoría de Parcelación de Vivienda Campestre, el uso general asignado es Residencial, asociado a vivienda de segunda ocupación o de descanso.

#### 17.4.4. USO MINERO ENERGÉTICO

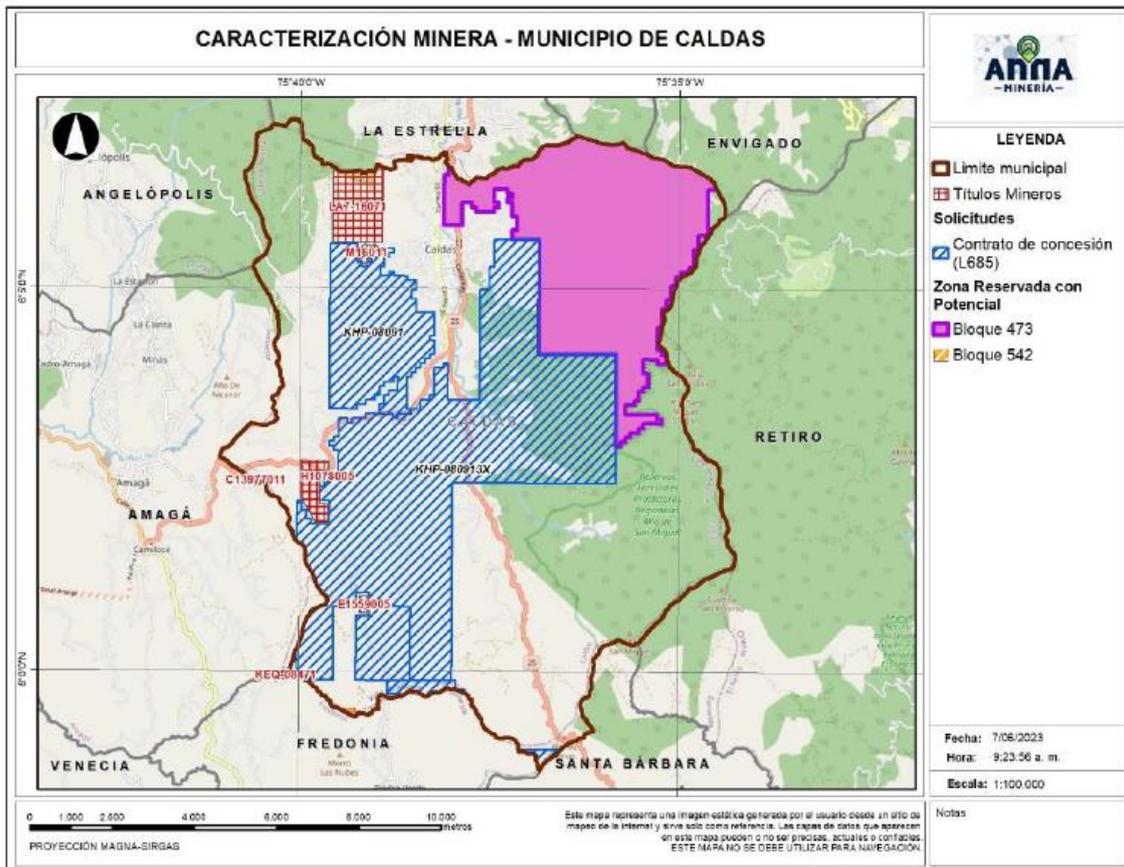
Las actividades mineras que se presenten en el municipio de Caldas deberán contar con un plan de manejo ambiental adecuado, de acuerdo con los lineamientos establecidos para esta categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La minería es un uso del suelo y/o subsuelo que requiere el cumplimiento de requisitos establecidos en la normatividad vigente para poder ser desarrollada, por esta razón no se considera como una categoría de usos del suelo, pero si como una actividad susceptible de desarrollarse en el territorio, y que por ende se determina según la actividad principal de cada categoría de usos del suelo si su desarrollo se encuentra restringido o prohibido.

Con el fin de incorporar el componente minero en el presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Caldas, se describe a continuación las zonas excluibles, restringidas, reservadas y susceptibles de minería en el municipio. Es de anotar que esta información fue entregada al municipio de Caldas en reunión realizada en 28 de julio de 2023, en reunión de socialización de información técnica minera para la incorporación del componente minero al PBOT.

Mapa 4. Caracterización Minera Caldas



### 17.4.4.1. Desarrollo de la infraestructura Pública Nacional

Con relación a los minerales para el Desarrollo de la Infraestructura Pública Nacional, en el municipio de Caldas se encuentran dos (2) títulos mineros activos en etapa de explotación, otorgados bajo el régimen del Decreto 2655 de 1988, registrados en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM – AnnA Minería, con un área total 79,0142 hectáreas superpuestas con el territorio del municipio.

Tabla 3. Títulos mineros vigente D2655 para el desarrollo de la infraestructura pública nacional

No.	Expediente	Minerales	Etapas	Municipios	Área (Ha.)	Área Superposición En El Mpio (Ha.)	% Superposición En El Mpio.

DOCUMENTO DE FORMULACIÓN  
REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

1	C13977011	Arenas Arcillosas, Arenas Feldespáticas, Arenas Industriales, Arenas Y Gravas Silíceas, Gravas, Recebo	Explotación	AMAGÁ, CALDAS	96,9792	2,5410	2,62%
2	H1078005	Arenas Arcillosas, Arenas Feldespáticas, Arenas Industriales, Arenas Y Gravas Silíceas, Gravas, Recebo	Explotación	CALDAS	76,4732	76,4732	100,00%

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

Adicionalmente, se encuentra un (1) título minero activo en etapa de explotación otorgado bajo el régimen de la Ley 685 de 2001, registrado en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM – AnnA Minería, con un área total 204,68093 hectáreas superpuestas con el territorio del municipio.

Tabla 4. Título minero vigente L 685 para el desarrollo de la infraestructura pública nacional

No.	Expediente	Minerales	Etapas	Municipios	Área (Ha.)	Área Superposición En El Mpio (Ha.)	% Superposición En El Mpio.
1	LA7-16071	Anhidrita, Antracita, Arcilla Comun, Arcillas, Arcillas Especiales, Arcillas Refractarias, Arenas, Arenas Arcillosas, Arenas Feldespáticas, Arenas Industriales, Arenas Y Gravas Silíceas, Areniscas, Asfalto Natural, Azufre, Bauxita, Bentonita, Calcita	Explotación	CALDAS, LA ESTRELLA	207,9439	204,6809	98,43%

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

Por otra parte, se encuentra otorgada una (1) Licencia Especial de Material de Construcción, la cual se encuentra activa en etapa de explotación, está registrada en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM – AnnA Minería, con un área total 9,99917 hectáreas superpuestas con el territorio del municipio.

Tabla 5. Licencia especial material de construcción para el desarrollo de la infraestructura pública nacional

No.	Expediente	Minerales	Etapas	Municipios	Área (Ha.)	Área Superposición En El Mpio (Ha.)	% Superposición En El Mpio.
1	E1559005	Arenas Arcillosas, Arenas Feldespáticas, Arenas Industriales, Arenas Y Gravas Silíceas, Gravas, Recebo	Explotación	CALDAS	9,9992	9,9992	100,00%

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

Finalmente, para el Desarrollo de la Infraestructura Pública Nacional, en el municipio de Caldas se encuentra otorgado un (1) Registro Minero de Canteras – RMC, el cual se encuentra activo en etapa de explotación, está registrado en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM – AnnA Minería, con un área total 13,6210 hectáreas superpuestas con el territorio del municipio.

Tabla 6. Registro minero de canteras para el desarrollo de la infraestructura pública nacional

No.	Expediente	Minerales	Etapas	Municipios	Área (Ha.)	Área Superposición En El Mpio (Ha.)	% Superposición En El Mpio.
1	M16011	Arenas Arcillosas, Arenas Feldespáticas, Arenas	Explotación	CALDAS	13,6210	13,6210	100,00

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

No.	Expediente	Minerales	Etapas	Municipios	Área (Ha.)	Área Superposición En El Mpio (Ha.)	% Superposición En El Mpio.
		Industriales, Arenas Y Gravas Silíceas, Gravas, Recebo					

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

De acuerdo con información consolidada por el Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera de la Agencia Nacional de Minería (Agencia Nacional de Minería, 2023) con corte del 30 de abril 2023, en el período 2012 al primer trimestre del año 2023, y compilado documento técnico para la inclusión del uso minero en el ordenamiento territorial del Municipio de Caldas, Departamento de Antioquia, en el municipio se reportó una producción de minerales como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 7. Volúmenes de explotación reportados en regalías por minerales para el desarrollo de la infraestructura pública nacional

Mineral	Unidad de Medida	Volúmenes de Explotación Reportados	Monto Regalías Causadas COP
Materiales de Construcción	Metros Cúbicos	87.133,26	\$ 18.777.243,30

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

Por otra parte, para este grupo de minerales en el municipio de Caldas se encuentran dos (2) Propuestas de Contrato de Concesión bajo el régimen de la Ley 685 de 2001 en evaluación, registradas en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM – AnnA Minería, con un área total 278,8838 hectáreas superpuestas con el territorio del municipio.

Tabla 8. Propuestas de contrato de concesión para el desarrollo de la infraestructura pública nacional

No.	Expediente	Minerales	Municipios	Área Total (Ha)	Área Superposición En El Mpio (Ha)	% Superposición En El Mpio.
1	RB2-08261	Arenas, Gravas, Recebo	CALDAS	227,8454	227,8454	100,00%
2	503472	Arenas, Gravas, Recebo	CALDAS, FREDONIA	149,4477	51,0384	34,15%

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

### 17.4.4.2. Reindustrialización de la Economía

Con relación a los minerales para la Reindustrialización de la Economía, en el municipio de Caldas se encuentra un (1) título minero activo en etapa de explotación otorgado bajo el régimen de la Ley 685 de 2001, registrado en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM – AnnA Minería, con un área total 2,4777 hectáreas superpuestas con el territorio del municipio.

Tabla 9. Títulos mineros vigentes para la reindustrialización de la economía

No.	Expediente	Minerales	Etapas	Municipios	Área (Ha.)	Área Superposición En El Mpio (Ha.)	% Superposición En El Mpio.
1	KEQ-08471	Carbón, Carbón Térmico	Explotación	AMAGÁ, CALDAS, FREDONIA	118,3517	2,4777	2,09%

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

### 17.4.4.3. Transición Energética

Con relación a los minerales para la Transición Energética, en el municipio de Caldas se encuentran tres (3) Propuestas de Contrato de Concesión bajo el régimen de la Ley 685 de 2001 en evaluación, registradas en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM – AnnA Minería, con un área total 4131,2569 hectáreas superpuestas con el territorio del municipio

Tabla 10. Propuestas de contrato de concesión para la transición energética

No.	Expediente	Minerales	Municipios	Área Total (Ha)	Área Superposición En El Mpio (Ha)	% Superposición En El Mpio.
1	JLH-16218X	Minerales De Oro Y Sus concentrados, Minerales De Platino (Incluye Platino, Paladio, Rutenio, Rodio, Osmio) Y Sus Concentrados	CALDAS, FREDONIA, SANTA BÁRBARA	1915,9486	17,9996	0,94%
2	KHP-08091	Minerales De Oro Y Sus Concentrados, Minerales De Platino (Incluye Platino, Paladio, Rutenio, Rodio, Osmio) Y Sus Concentrados	CALDAS	766,7436	766,7436	100,00%
3	KHP-080913X	Minerales De Oro Y Sus Concentrados, Minerales De Platino (Incluye Platino, Paladio, Rutenio, Rodio, Osmio) Y Sus Concentrados	AMAGÁ, CALDAS, FREDONIA	3428,3955	3346,5137	97,61%

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

De acuerdo con información consolidada por el Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera de la Agencia Nacional de Minería (Agencia Nacional de Minería, 2023) con corte del 30 de abril 2023, en el período 2012 al primer trimestre del año 2023, en el municipio se reportó una producción de minerales como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 11. Volúmenes de explotación reportados en regalías por minerales para la transición energética

Mineral	Unidad de Medida	Volúmenes de Explotación Reportados	Monto Regalías Causadas COP
Oro	Gramos	135,47	\$ 352.521,44
Plata	Gramos	10,25	\$ 599,00

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

Finalmente, con relación a los minerales para la Transición Energética, en el municipio de Caldas la Autoridad Minera Nacional ha reservado unas áreas con potencial en virtud de la función dada a la entidad a través del Decreto No. 4134 de 2011, donde se ha establecido la existencia de potencial para minerales estratégicos, en las cuales se busca profundizar su conocimiento geológico para una eventual declaratoria como Áreas Estratégicas Mineras, después de realizar actividades exigidas por la Corte Constitucional mediante la sentencia T-766 (consulta previa y obtención del consentimiento previo, libre e informado de las comunidades étnicas que habiten lo territorios y procesos de coordinación y concurrencia con los territorios con las autoridades locales que tienen jurisdicción en las zonas de interés).

Estas áreas corresponden a dos (2) bloques definidos y reservados como áreas con potencial para albergar minerales estratégicos de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 180102 de 2012, los cuales cuentan con un área total de 7729,8556 hectáreas, de las cuales 2175,0934 hectáreas se superponen con el municipio.

Tabla 12. Zonas reservadas con potencial para la transición energética

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

No.	Nombre	Descripción	Área Total (Ha)	Área Superpuesta (Ha)	Superposición (%)
1	Bloque 473	Resolución VPPF 183 del 15/09/2021	4696,5065	2169,5442	46,19%
2	Bloque 542		3033,3491	5,5492	0,18%

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

De acuerdo con la tabla anterior, los bloques 473 – 542 fueron definidos y reservados mediante la Resolución VPPF No. 183 de fecha 15 de septiembre de 2021, publicado en el Diario Oficial No. 51800 de fecha del 17 de septiembre de 2021, a través de las cuales se determinó que estos bloques “presentan alto potencial mineral para depósitos de Oro (Au), Platino (Pt) y cobre con la existencia de varios grupos de minerales estratégicos”, con el fin de continuar su proceso de análisis y, de resultar viable su delimitación y declaración como Áreas de Reserva Estratégica Minera, se debe continuar con los procedimientos y actividades exigidos para la misma.

#### 17.4.4.4. Zonas Excluidas de la Minería

De conformidad con la normativa que señala aquellas zonas en las cuales en ninguna circunstancia se pueden realizar actividades de exploración y explotación minera, a continuación, se hace una descripción de la zona excluible de minería en el municipio de Caldas, según la información registrada en el Sistema Integral de Gestión Minera-Anna Minería:

Tabla 13. Zonas excluibles de minería - Ley 685 de 2001

No.	Nombre	Categoría	Acto Administrativo	Fuente	Área (Ha.)	Área Superposición (Ha.)	% Superposición
1	Alto de San Miguel	Reserva Forestal Protectora Regional	Acuerdo No. 476 del 22/09/2016	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP	1621,8227	1615,5391	99,61%

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

De acuerdo con la información reportada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Corporaciones Autónomas Regionales, como autoridades ambientales del nivel nacional y regional, a la Agencia Nacional de Minería, autoridad minera que consolida información minera, ambiental y de otras capas de información en el Sistema Integral de Gestión Minera-AnnA Minería, en el municipio de Caldas del departamento de Antioquia, se encuentra una (1) zona de exclusión minera, en donde no se podrá ejecutar trabajos y obras de exploración y explotación mineras, las cuales se describen a continuación.

##### 17.4.4.4.1. Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel

La Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel hace parte de la jurisdicción la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-Corantioquia, está ubicada en el municipio de Caldas, al norte de la Cordillera Central de los Andes, en el departamento de Antioquia, Colombia.

La Reserva Forestal está conformada por un área de 1621,8227 hectáreas, de los cuales 1615,5391 hectáreas se superponen con el municipio de Caldas, fue declarada reserva desde 1993 y fue protegida por el Instituto Mi Río hasta el año 2001. En el 2001 se declara la zona como Refugio de Vida Silvestre, hasta el 2016 que cambia a la figura de Reserva Forestal Protectora Regional (Andean Forests Colombia, 2023)

Esta zona es reconocida por su importancia hídrica, ya que allí nacen el río Medellín – Aburrá y el río Negro – Nare. Además, constituye un importante corredor biológico que se conecta con zonas de bosque en los municipios de Sabaneta, Envigado y El Retiro (Andean Forests Colombia, 2023).

#### 17.4.4.5. Zonas de Minería Restringida

En los términos del Artículo 35 de la Ley 685 de 2001, pueden efectuarse trabajos y obras de exploración y explotación de minas en las siguientes zonas y lugares, con las restricciones que se expresan a continuación:

- a) Perímetro urbano de las ciudades o poblados, señalados por los acuerdos municipales adoptados de conformidad con las normas legales del régimen municipal, salvo en áreas en las cuales estén prohibidas las actividades mineras de acuerdo con dichas normas;
- b) En las áreas ocupadas por construcciones rurales, incluyendo sus huertas, jardines y solares anexos, siempre y cuando se cuente con consentimiento de su dueño o poseedor y no haya peligro para la salud e integridad de sus moradores;
- c) En las zonas definidas como de especial interés arqueológico, histórico o cultural siempre y cuando se cuente con la autorización de la autoridad competente;
- d) En las playas, zonas de bajamar y en los trayectos fluviales servidos por empresas públicas de transporte y cuya utilización continua haya sido establecida por la autoridad competente, si esta autoridad, bajo ciertas condiciones técnicas y operativas, que ella misma señale, permite previamente que tales actividades se realicen en dichos trayectos;
- e) En las áreas ocupadas por una obra pública o adscritas a un servicio público siempre y cuando:
  - i. Cuente con el permiso previo de la persona a cuyo cargo este el uso y gestión de la obra o servicio.
  - ii. Que las normas aplicables a la obra o servicio no sean incompatibles con la actividad minera por ejecutarse y,
  - iii. que el ejercicio de la minería en tales áreas no afecte la estabilidad de las construcciones e instalaciones en uso de la obra o servicio.

Es decir, las que corresponden al señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, puertos y aeropuertos, sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía, así como las directrices de ordenamientos para sus áreas de influencia.

- f) En las zonas constituidas como Zonas Mineras Indígenas, siempre y cuando las correspondientes autoridades comunitarias, dentro del plazo que se les señale, no hubieren ejercitado su derecho preferencial a obtener el título minero para explorar y explotar, con arreglo a lo dispuesto por el Capítulo XIV de este Código;
- g) En las zonas constituidas como Zonas Mineras de Comunidades Negras, siempre y cuando las correspondientes autoridades comunitarias, dentro del plazo que se les señale, no hubieren ejercitado su derecho preferencial a obtener el título minero para explorar y explotar, con arreglo a lo dispuesto por el Capítulo XIV de este Código;
- h) En las zonas constituidas como Zonas Mineras Mixtas, siempre y cuando las correspondientes autoridades comunitarias, dentro del plazo que se les señale, no hubieren ejercitado su derecho preferencial a obtener el título minero para explorar y explotar, con arreglo a lo dispuesto por el Capítulo XIV de este Código.

Teniendo en cuenta lo anterior, y la información disponible en el Sistema Integral de Gestión Minera -SIGM-AnnA Minería, en el municipio de Caldas se encuentran las siguientes zonas de minería restringidas:

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

No.	Nombre	Acto Administrativo	Fuente	Área (Ha.)	Área Superposición (Ha.)	% Superposición
1	Obras adscritas a servicios públicos - Carretera Camilo C - Primavera	Resolución INVIAS 02412 del 29/05/2013	INVIAS	140,5262	94,8899	67,52%
2	Cuchilla Romeral	-	Gobernación de Antioquia	5147,6063	795,8453	15,46%
3	Zona de utilidad pública - Proyecto conexión pacífico 1 Bolombo - Camilo C - Ancon Sur Polígono 1	Resolución 20216060003335	Agencia Nacional Infraestructura - ANI	714,8457	72,9841	10,21%
4	Zona de utilidad pública - Proyecto conexión pacífico 1 Bolombo - Camilo C - Ancon			46,6763	46,6763	100%
5	Zona de utilidad pública - Proyecto conexión pacífico 1 Bolombo - Camilo C - Ancon Sur Polígono 2 Pesaje Ancón Sur			16,9321	16,9321	16,9321
6	Perímetro urbano Caldas	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE		398,5949	398,5949	398,5949
7	Centro Poblado La Aguacatala			10,4872	10,4872	10,4872
8	Centro Poblado La Raya			9,5737	9,5737	9,5737
9	Centro Poblado La Corralita			3,0831	3,0831	3,0831
10	Centro Poblado La Quiebra			7,8261	7,8261	7,8261
11	Centro Poblado La Valeria			3,1669	3,1669	3,1669
12	Centro Poblado La Primavera Santa Cruz			5,1618	5,1618	5,1618
13	Centro Poblado La Salada Parte Baja			8,1749	8,1749	8,1749
14	Centro Poblado La Chuscala			7,4453	7,4453	7,4453
15	Centro Poblado La Clara			3,9669	3,9669	3,9669
16	Centro Poblado La Salinas			15,1315	15,1315	15,1315
17	Centro Poblado La Tolva			24,6347	24,6347	24,6347
18	Centro Poblado El Caño			10,0587	10,0587	10,0587
19	Centro Poblado El Raizal		7,4249	7,4249	7,4249	
20	Centro Poblado La Miel		3,7203	3,7203	3,7203	

Fuente: Agencia Nacional de Minería, 2023

### Obras Adscritas a Servicios Públicos - Carretera Camilo C – Primavera

De acuerdo con el Sistema Integral de Gestión Minera- SIGM-Anna Minería, en el municipio de Caldas en del departamento de Antioquia, se encuentra un (1) área de minería restringida identificada como Obras Adscritas a Servicios Públicos - Carretera Camilo C – Primavera, fue declarada por medio de la Resolución INVIAS 02412 del 29 de mayo de 2013, ésta se superpone con el municipio de Caldas en 94,8899 hectáreas de un área total de 140,5262 hectáreas, lo que equivale al 67,52 % del área total del territorio municipal (Agencia Nacional de Minería, 2023).

### Cuchilla Romeral

Así mismo, en el municipio se localiza un (1) área de minería restringida identificada como Cuchilla Romeral, y de acuerdo con el Sistema Integral de Gestión Minera- SIGM-Anna Minería, la zona se superpone con el municipio de Caldas en 795,8453 hectáreas de un área total de 5147,6063 hectáreas (Agencia Nacional de Minería, 2023).

### Zonas de Utilidad Publica

Corresponden a las áreas destinadas a planes, proyectos y ejecución de obras de infraestructura vial, para la generación, transmisión, distribución de energía eléctrica, acueductos, riego, regulación de ríos y caudales, así como las zonas afectadas por los mismos (Ministerio de Minas y Energía, 2014).

El municipio de Caldas cuenta con tres (3) proyectos viales (Proyecto conexión pacífico 1 Bolombo - Camilo C - Ancon Sur Polígono 1, Proyecto conexión pacífico 1 Bolombo - Camilo C - Ancon Sur Polígono 3 Int. Primavera + Pesaje Ancón Sur, Proyecto conexión pacífico 1 Bolombo - Camilo C - Ancon Sur Polígono 2

Pesaje Ancón Sur), los cuales suman un área total de 778,4542 hectáreas, con una superposición de 136,5926 hectáreas en el municipio de Caldas (Agencia Nacional de Minería, 2023).

### Perímetro Urbano y Centros Poblados

El perímetro urbano Caldas ocupa un área de 398,5949 hectáreas, este corresponde a la “frontera geográfica que delimita el área urbana, cuyos límites se definen por acuerdo del Concejo Municipal, suele estar asociado con la cota de servicios públicos, es decir, hasta donde la gravedad permite proveer el suministro del agua” (Agencia Nacional de Minería, 2023).

Además del centro urbano, en este territorio se tienen identificados 14 centros poblados denominados: La Aguacatala, La Raya, La Corralita, La Quiebra, La Valeria, La Primavera Santa Cruz, La Salada Parte Baja, La Chuscala, La Clara, La Salinas, La Tolva, El Caño, El Raizal y La Miel que corresponden a “los asentamientos rurales nucleados, con vivienda concentrada, que albergan servicios públicos, sociales, asistenciales, administrativos, recreativos y culturales, y que atienden la población dispersa de las veredas en su área de influencia”, los cuales suman un área total de 119,8561 hectáreas.

Merece mención especial el contrato de concesión en etapa de explotación y destinado a todos los minerales ubicado en el extremo noroccidental del municipio, al interior del DRMI Divisoria Aburrá-Rio Cauca, el cual, fue considerado dentro de la zonificación ambiental del mismo y se presenta en la zonificación ambiental como un área de uso múltiple.

Así mismo, se indica que, dentro de la información registrada y compilada por la Agencia Nacional de Minería, no se encuentra las zonas de protección delimitadas por del POMCA río Aburrá y el POMCA río Cauca – río Amagá, quebrada Sinifaná.

## 17.5. ASIGNACIÓN DE USOS EN LAS CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN RURAL

La asignación específica de los usos se define en función de las vocaciones de los distintos sectores del suelo rural, determinando las actividades que pueden o no, ser desarrolladas en cada zona, buscando siempre la armonía entre los usos y las posibilidades del intercambio y desarrollo social con los menores impactos posibles.

### 17.5.1. RÉGIMEN DE INTERRELACIÓN DE USOS DEL SUELO EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

A continuación, se define el régimen de usos para las Áreas Protegidas y las Áreas de Especial Importancia Ecosistémica presentes en el municipio de Caldas.

Complementario a este régimen de usos, en el componente general del presente documento técnico de soporte, se definen lineamientos y criterios para el manejo de estas áreas, las cuales procuran su conservación, restauración y protección.

Tabla 14. Régimen de usos Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle De Aburra Rio Cauca

Zonificación	Permitidos	Restringidos	Prohibido
<b>Preservación (Zona de oferta de bienes y servicios ambientales)</b>  <b>Nota: En esta zona, donde se encuentren áreas con actividades productivas forestales, agroforestales y/o pecuarias con</b>	Estudios para la investigación biológica y/o ecológica relacionada con el conocimiento de la estructura y función del ecosistema, la biodiversidad, conectividad y restauración, fauna asociada, bienes y servicios	Construcción de viviendas teniendo en cuenta las densidades establecidas por Corantioquia (1 vivienda cada 38 Has), con sus respectivos permisos de concesión y vertimiento y la no afectación de especies endémicas,	Cualquier tipo de actividades, productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las ya mencionadas.  La ubicación de



## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Zonificación	Permitidos	Restringidos	Prohibido
<p><b>derechos adquiridos, en las áreas determinadas como de uso mixto en los Planes de Ordenamiento Territorial actuales, aplicará la categoría de producción respectiva desarrollada en la zonificación de actividades para la producción forestal sostenible y en la zonificación de actividades para la producción agroforestal sostenible. del Acuerdo 327 de 2009, del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA, de acuerdo a la actividad.</b></p>	<p>ambientales, entre otras que contribuyan a la preservación; siempre y cuando se cuente con el respectivo permiso de investigación (Decreto 309 de 2000) y cuando no implique la extracción de especies endémicas, con algún grado de vulnerabilidad o en peligro de extinción, según el listado de especies amenazadas publicado por el Instituto Humboldt, los libros rojos de especies amenazadas de Colombia y la resolución de Corantioquia de veda de especies de flora.</p> <p>Actividades recreativas pasivas de bajo impacto para el ecosistema, como el avistamiento de fauna y flora silvestre así como caminatas por los caminos de servidumbre existentes.</p>	<p>vulnerables o en peligro de extinción, según el listado de especies amenazadas publicado por el Instituto Humboldt, los libros rojos de especies amenazadas de Colombia y la resolución de Corantioquia de veda de especies de flora.</p> <p>Aprovechamiento forestal sobre bosque natural o plantado protector, que estrictamente se requiera para la instalación de infraestructura de equipos de telecomunicación y/o para la seguridad y defensa y los permisos de concesión de agua y vertimientos de uso exclusivamente doméstico para las viviendas de los vigilantes.</p> <p>Las concesiones de agua para uso doméstico, siempre y cuando se demuestre que no existe otra alternativa.</p> <p>Extracción de productos forestales no maderables para las actividades que permita la normatividad vigente.</p> <p>La actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental de acuerdo con los lineamientos establecidos para esta categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.</p>	<p>publicidad visual exterior en la medida que limita el disfrute paisajístico del territorio, de conformidad con la reglamentación que se expida para el efecto.</p> <p>El establecimiento de plantaciones forestales productoras.</p> <p>Actividades recreativas de mediano y alto impacto como la práctica de motocrosismo, cuatrimoto, ciclomontañismo, cabalgatas, canopy o similares.</p> <p>La minería a cielo abierto.</p> <p>La apertura de vías y caminos de servidumbre para actividades diferentes a la infraestructura relacionada con la instalación de equipos de telecomunicación y/o para la seguridad y defensa</p> <p>Prohibido el uso y aprovechamiento de los recursos para el establecimiento de parcelaciones de vivienda campestre</p> <p>Prohibida la cacería de fauna silvestre y la tala de vegetación nativa</p>
<p><b>Restauración (Zona con potencial de oferta de bienes y servicios ambientales)</b></p> <p><i>Nota: En esta zona, donde se encuentren áreas con actividades productivas forestales, agroforestales y/o pecuarias con derechos adquiridos. en las áreas determinadas como de uso mixto en los Planes de Ordenamiento Territorial actuales, aplicará la categoría de producción respectiva desarrollada en la</i></p>	<p>Estudios para la investigación biológica y/o ecológica relacionada con el conocimiento de la estructura y función del ecosistema. la biodiversidad, conectividad y restauración, fauna asociada, bienes y servicios ambientales, entre otras que contribuyan a la preservación; siempre y cuando se cuente con el respectivo permiso de investigación (Decreto 309 de 2000) y cuando no implique la extracción de especies endémicas, con</p>	<p>Construcción de viviendas teniendo en cuenta las densidades establecidas por Corantioquia (1 vivienda cada 38 Has) con sus respectivos permisos de concesión y vertimiento y la no afectación de especies endémicas, vulnerables o en peligro de extinción presentes según el listado de especies amenazadas publicado por el Instituto Humboldt, los libros rojos de especies amenazadas de Colombia y la resolución de Corantioquia de veda de</p>	<p>Cualquier tipo de actividades, productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las ya mencionadas.</p> <p>La ubicación de publicidad visual exterior en la medida que limita el disfrute paisajístico del territorio, de conformidad con la reglamentación que se expida para el efecto.</p>



## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Zonificación	Permitidos	Restringidos	Prohibido
<p><b>zonificación de actividades para la producción forestal sostenible y en la zonificación de actividades para la producción agroforestal sostenible. del Acuerdo 327 de 2009, del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA, de acuerdo a la actividad.</b></p>	<p>algún grado de vulnerabilidad o en peligro de extinción, según el listado de especies amenazadas publicado por el Instituto Humboldt, los libros rojos de especies amenazadas de Colombia y la resolución de Corantioquia de veda de especies de flora.</p> <p>Actividades recreativas pasivas de bajo impacto para el ecosistema, como el avistamiento de fauna y flora silvestre así como caminatas por los caminos de servidumbre existentes.</p> <p>El aprovechamiento de las plantaciones forestales y cultivos comerciales existentes, con el fin de iniciar el proceso de cambio de cobertura vegetal para su restauración ecológica.</p>	<p>especies de flora.</p> <p>Aprovechamiento forestal sobre bosque natural o plantado protector, que estrictamente se requiera para la instalación de infraestructura de equipos de telecomunicación y/o para la seguridad y defensa y los permisos de concesión de agua y vertimientos de uso exclusivamente doméstico para las viviendas de los vigilantes.</p> <p>Las concesiones de agua para uso doméstico, siempre y cuando se demuestre que no existe otra alternativa.</p> <p>Extracción de productos forestales no maderables para las actividades que permita la normatividad vigente.</p> <p>La actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental de acuerdo con los lineamientos establecidos para esta categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.</p>	<p>El establecimiento de plantaciones forestales productoras.</p> <p>Actividades recreativas de mediano y alto impacto como la práctica de motocrosismo, cuatrimoto, ciclomontañismo, cabalgatas, canopy o similares.</p> <p>La minería a cielo abierto.</p> <p>La apertura de vías y caminos de servidumbre para actividades diferentes a la infraestructura relacionada con la instalación de equipos de telecomunicación y/o para la seguridad y defensa</p> <p>Prohibido el uso y aprovechamiento de los recursos para el establecimiento de parcelaciones de vivienda campestre</p> <p>Prohibida la cacería de fauna silvestre y la tala de vegetación nativa.</p>
<p><b>Uso sostenible (Zona de producción forestal sostenible)</b></p> <p><i>Nota: En esta zona, donde se encuentren áreas que apliquen las categorías de preservación y recuperación para la preservación, se deberán considerar los usos de los recursos naturales renovables de la zonificación de Preservación y de la zonificación de Recuperación, del Acuerdo 327 de 2009, del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA, de acuerdo a la actividad.</i></p> <p><i>En esta zona, donde se encuentren áreas con actividades productivas agrícolas y/o pecuarias con derechos adquiridos,</i></p>	<p>El aprovechamiento forestal con fines comerciales, (los planes de manejo y aprovechamiento forestal, deben formularse de acuerdo con los lineamientos de la OIMT para la protección de suelos, retiros reglamentarios de las fuentes de agua, conservación de las áreas con vegetación natural en estados sucesionales avanzados y recuperación de los sitios erosionados).</p> <p>El mantenimiento adecuado de las vías forestales.</p> <p>Investigación y educación ambiental sobre los ecosistemas y actividades productivas.</p> <p>Los cultivos dendroenergéticos con técnicas adecuadas de</p>	<p>La construcción de nueva infraestructura para el aprovechamiento y transporte de productos maderables y no maderables.</p> <p>Construcción de viviendas teniendo en cuenta las densidades establecidas por la Unidad Agrícola Forestal mixta (una vivienda cada 12 a 16 Ha) y la no afectación de especies endémicas, vulnerables o en peligro de extinción presentes según el listado de especies amenazadas publicado por el Instituto Humboldt, los libros rojos de especies amenazadas de Colombia y la resolución de Corantioquia de veda de especies de flora.</p> <p>La actividad minera</p>	<p>Actividades agrícolas intensivas, pecuarias u otras que afecten la estabilidad del suelo diferentes a las ya mencionadas.</p> <p>El desarrollo de prácticas que atenten contra la integridad ecológica del ecosistema.</p> <p>La ubicación de publicidad visual exterior en la medida que limita el disfrute paisajístico del territorio, de conformidad con la reglamentación que se expida para el efecto.</p>



## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Zonificación	Permitidos	Restringidos	Prohibido
<p><b>aplicará la categoría de producción respectiva desarrollada en la zonificación de actividades para la producción agroforestal sostenible, del Acuerdo 327 de 2009, del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA, de acuerdo a la actividad</b></p>	<p>aprovechamiento donde se evite la tala rasa y se presente plan de manejo sostenible con lineamientos agroecológicos.</p> <p>Cultivos agroforestales con carácter agroecológico.</p> <p>Extracción de productos forestales no maderables para las actividades que permita la normatividad vigente.</p>	<p>siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental de acuerdo con los lineamientos establecidos para esta categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.</p> <p>Actividades agroindustriales previa aprobación del permiso, con lineamientos agroecológicos de acuerdo a los requisitos contemplados por la normatividad.</p>	
<p><b>Uso sostenible (Zona de producción agroforestal sostenible)</b></p> <p><i>Nota: En esta zona, donde se encuentren áreas que apliquen las categorías de preservación y recuperación para la preservación, se deberán considerar los usos de los recursos naturales renovables de la zonificación de Preservación y de la zonificación de Recuperación, del Acuerdo 327 de 2009, del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA, de acuerdo a la actividad.</i></p> <p><i>En esta zona, donde se encuentren áreas con actividades productivas forestales y/o pecuarias con derechos adquiridos, aplicará la categoría de producción respectiva desarrollada en la zonificación de actividades para la producción forestal sostenible, del Acuerdo 327 de 2009, del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA, de acuerdo a la actividad</i></p>	<p>Actividades agroforestales, con planes de manejo sostenibles y orientados por lineamientos agroecológicos; donde se protejan los retiros reglamentarios de las fuentes de agua, las áreas con vegetación natural en estados sucesionales avanzados y se evite la tala rasa.</p> <p>Investigación y educación ambiental.</p> <p>Ganadería estabulada y semiestabulada y ganadería de baja intensidad (3 cab/ha.) en áreas que no superen el 30% de pendiente, con plan de manejo con lineamientos agroecológicos, aprobado y monitoreado por la Corporación.</p> <p>Cultivos forestales y dendroenergéticos con aprovechamientos sostenibles donde se evite la tala rasa, con plan de manejo con lineamientos agroecológicos, aprobado y monitoreado por la entidad responsable.</p> <p>Cultivos agrícolas con manejo agroecológico en sitios con pendientes menores del 30%.</p> <p>Extracción de productos forestales no maderables para las actividades que permita la normatividad vigente.</p>	<p>Construcción de nuevas viviendas teniendo en cuenta las densidades establecidas por la Unidad Agrícola Familiar mixta (una vivienda cada 12 a 16 Ha) y la no afectación de especies endémicas, vulnerables o en peligro de extinción presentes según el listado de especies amenazadas publicado por el Instituto Humboldt, los libros rojos de especies amenazadas de Colombia y la resolución de Corantioquia de veda de especies de flora.</p> <p>La construcción de nueva infraestructura para el aprovechamiento y transporte de productos maderables y no maderables y agrícolas.</p> <p>La actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental de acuerdo con los lineamientos establecidos para esta categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.</p> <p>Actividades agroindustriales previa aprobación del permiso, con lineamientos agroecológicos de acuerdo a los requisitos contemplados por la normatividad.</p>	<p>La ganadería extensiva, pecuarias u otras que afecten la estabilidad del suelo diferentes a las ya mencionadas</p> <p>El desarrollo de prácticas que atenten contra la integridad ecológica del ecosistema.</p> <p>La ubicación de publicidad visual exterior en la medida que limita el disfrute paisajístico del territorio, de conformidad con la reglamentación que se expida para el efecto.</p>

DOCUMENTO DE FORMULACIÓN  
REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tabla 15. Régimen de usos Reserva Forestal Protectora Alto San Miguel

Tipo de Uso	Descripción
<p><b>Preservación</b></p>	<p>En esta zona sólo están considerados el uso de preservación y el uso de conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compra de predios, para la preservación del ecosistema natural.</li> <li>• Estrategias de conservación y protección en el marco del Plan de Manejo del área protegida.</li> <li>• Cercamiento para controlar el ingreso de ganados y como persuasión a personas que pueden deteriorar el área, teniendo en cuenta no bloquear la movilidad de la fauna silvestre, por lo tanto, no deberían tenerse alambrados mayores a 3 hiladas.</li> <li>• Adecuación de Señalética, de acuerdo a estándares definidos por la Corporación para las áreas naturales.</li> <li>• Adecuación y construcción de infraestructura liviana para la vigilancia y control de incendios forestales, en coordinación con la autoridad ambiental y las instituciones locales.</li> <li>• Control y vigilancia de los recursos naturales, a través del grupo de guardabosques a cargo de CORANTIOQUIA, en convenio con las administraciones municipales de Caldas y Madelin y en coordinación con la fuerza pública</li> <li>• Obtención de material vegetal con el fin de establecer viveros para las áreas de restauración, bajo las orientaciones, criterios técnicos y permisos de la autoridad ambiental.</li> <li>• Adecuación y mantenimiento de senderos, sin superar las áreas actualmente existentes.</li> <li>• Actividades de ecoturismo, sujetos al estudio de capacidad de carga que se definirá en el marco del plan de manejo.</li> <li>• Control mecánico manual para el manejo de plagas y especies invasoras.</li> <li>• Investigación científica y demás actividades orientadas a la preservación, orientada a la caracterización y monitoreo de la biodiversidad.</li> <li>• Educación ambiental asociada a las actividades de recreación tales como observación de fauna y flora, recorridos interpretativos.</li> <li>• Instalación de infraestructura liviana para la investigación y educación ambiental (Senderos, plataformas de observación).</li> </ul>
<p><b>Restauración</b></p>	<p>En esta zona además de las actividades permitidas para la zona de preservación (usos de preservación y conocimiento), se podrán adelantar los siguientes usos de restauración correspondientes a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración, rehabilitación y recuperación ecológica natural y asistida en pastizales y áreas degradadas</li> <li>• Acciones de restauración orientadas hacia de áreas boscosas y la consolidación de corredores ecológicos.</li> <li>• Implementación de herramientas de manejo del paisaje determinadas por la Corporación.</li> <li>• Implementación de aislamientos mediante cercamientos de la zona en restauración, que permitan la movilidad de la fauna silvestre.</li> <li>• Establecimiento de viveros con material obtenido de la zona de preservación y traído de afuera del área protegida, sólo con fines de siembra en las zonas de restauración.</li> </ul>

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tipo de Uso	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Actividades de ecoturismo, sujetos al estudio de capacidad de carga que se definirá en el marco del plan de manejo.</li> <li>● En estas zonas se definirán con precisión los senderos e infraestructura para recepción de visitantes en coordinación con la autoridad ambiental. –</li> <li>● Proyectos de ecoturismo que reduzcan y controlen los impactos ambientales negativos sobre el área y un proceso de recuperación por sucesión secundaria del área protegida contribuirá a su restauración, una vez se realice un estudio de capacidad de carga.</li> </ul>
<b>Uso Público General</b>	<p>La zona general de uso público para la Reserva Forestal se asocia a senderos de ingreso al área protegida e infraestructuras localizadas en el predio correspondiente al el Refugio de vida silvestre Alto de San Miguel, propiedad de la alcaldía de Medellín. En esta zona, además de las actividades permitidas para la zona de preservación y de restauración, se consideran las actividades relacionadas con los usos de disfrute, correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Infraestructura para el Control, administración y vigilancia.</li> <li>● Desarrollo de infraestructura de apoyo a la investigación, en coordinación con la autoridad ambiental.</li> <li>● Señalización relacionada con la educación ambiental y prevención de riesgos.</li> <li>● Instalación, mantenimiento y adecuación de senderos y miradores para usos recreativos y de conocimiento</li> <li>● Construcción, adecuación y mantenimiento de infraestructuras para la educación, la investigación ambiental y el disfrute contemplativo.</li> <li>● Sólo serán compatibles sobre infraestructuras y viviendas preexistentes.</li> <li>● Actividades de turismo de naturaleza (observación de aves, de flora y fauna, tours fotográficos).</li> <li>● Adecuación y construcción de viveros para la producción de material vegetal de la zona para diferentes usos principalmente de restauración.</li> <li>● Construcción de infraestructura para ecoturismo (Adecuación y mantenimiento de senderos, e infraestructuras existentes), sujeto a estudios de capacidad de Carga.</li> </ul>

Fuente: Plan de Manejo Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel (CORANTIOQUIA, septiembre 2019).

Tabla 16. Régimen de usos Áreas de Especial Importancia Ecosistémica

Tipo de Uso	Descripción
<b>Principal</b>	Protector Forestal
<b>Complementario</b>	Restauración de ecosistemas degradados, Senderismo- Avistamiento de Aves, ecoturismo contemplativo, investigación con los permisos requeridos por ley, educación ambiental, institucional asociado a la protección y ecoturismo, minería.
<b>Restringido</b>	Captación y vertimiento. La actividad minera que no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental adecuado, de acuerdo con los lineamientos establecidos por las categorías de ordenamiento donde se ubica, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente
<b>Prohibido</b>	Todos los que no estén detallados

Usos en Áreas de especial importancia ecosistémica para la oferta hídrica subterránea

Principal	Complementario	Restringido	Prohibido
<p>Protector Forestal. Mantenimiento y establecimientos de bosques protectores.</p> <p>Estudios e investigaciones forestales, biológicas y/o ecológicas relacionadas con el conocimiento de la estructura y función del ecosistema, la biodiversidad, conectividad y restauración, entre otras, que propicie el enriquecimiento y la preservación, de las poblaciones vegetales naturales, siempre y cuando se cuente con el respectivo permiso de investigación</p>	<p>Acciones de restauración, conservación, aislamiento.</p> <p>Aprovechamiento de productos secundarios del bosque.</p> <p>Turismo de naturaleza y/o ecológico, con actividades recreativas pasivas de bajo impacto para el ecosistema como el avistamiento de fauna y flora silvestre, así como caminatas por las servidumbres existentes. De igual manera, se permitirán actividades que se adapten a las condiciones naturales del territorio y no impacten el paisaje, siempre y cuando no afecten los servicios ecosistémicos y que no ameriten de infraestructuras y construcciones adicionales a las permitidas en este uso. Estas actividades, podrán estar asociadas a los ecoparques.</p> <p>En todos los casos, estas actividades no pueden afectar la estabilidad de los suelos, los cuerpos de agua, la cobertura vegetal, ni algún elemento de la Estructura Ecológica Principal.</p>	<p>Instalación de infraestructura de equipos de telecomunicación o para la seguridad y defensa de conformidad con los estudios y la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Para el manejo de las actividades agropecuarias en zonas catalogadas como de recarga directa e indirecta de importancia alta de acuíferos, estas podrán llevarse a cabo siempre que se realicen siguiendo buenas prácticas y un enfoque sostenible en la gestión de los recursos naturales. Es fundamental promover el uso de sistemas agroecológicos que optimicen y mejoren la calidad del suelo, evitando la impermeabilización y el uso de pesticidas, agroquímicos o residuos líquidos asociados a estas actividades, ya que pueden contaminar el acuífero a través de la infiltración. El manejo sostenible en estas áreas no solo protege los acuíferos, sino que también contribuye a la salud del ecosistema local. Implementar técnicas agroecológicas, como la rotación de cultivos, el uso de abonos orgánicos y la conservación del agua, puede mejorar la fertilidad del suelo y aumentar la resiliencia ante condiciones climáticas adversas. En estas áreas No se podrá realizar construcciones y vías que genere pérdida de la capa</p>	<p>No está permitida la ejecución de acciones que perjudiquen la continuidad natural del flujo y afecte sus condiciones biológicas, ecosistémicas, hidrológicas e hidrogeológicas.</p> <p>No estarán permitidos los llenos antrópicos con material que pueda aportar contaminantes al agua subterránea por el lavado de lixiviados o infiltración de sustancias que alteren la calidad del agua, tales como residuos sólidos (orgánicos o no) y/o escombros.</p>

Principal	Complementario	Restringido	Prohibido
		vegetal de los suelos e impermeabilice el terreno, lo cual imposibilita la recarga del acuífero y afecta su cantidad	

Tabla 17. Usos Áreas forestales protectoras asociadas al recurso hídrico\*

Tipo de Uso	Descripción
<b>Principal</b>	Protector Forestal
<b>Complementario</b>	Acciones de restauración, conservación, aislamiento
<b>Restringido</b>	Ecoturismo Senderismo- Avistamiento de Aves.
<b>Prohibido</b>	Todos los que no estén detallados especialmente construcciones que puedan alterar o modificar las coberturas de estas áreas

Teniendo en cuenta que la red hídrica tiene discontinuidades, al momento de otorgar una licencia o realizar una actuación urbanística, se deberá hacer la verificación en campo de la red de drenaje y los tramos discontinuos identificados en la cartografía, y en caso de ser necesario, y realizar los estudios técnicos para comprobar la existencia del nacimiento o el cauce de una fuente hídrica, y respetar el área forestal protectora.

### 17.5.2. RÉGIMEN DE USOS EN LAS ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, GANADERA Y DE EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

La descripción de los usos principales recomendados para el municipio de Caldas es la siguiente:

**Cultivos transitorios semi-intensivos (CTS):** Tienen un ciclo de vida menor de un año y exigen para su establecimiento moderada o alta inversión de capital, adecuada tecnología y mano de obra calificada; generalmente las tierras no soportan una explotación intensiva o están expuestas a algún riesgo de deterioro. Requieren suelos bien a moderadamente drenados; rara vez se presentan inundaciones o encharcamientos; la profundidad efectiva es mayor a 25 cm, y el nivel de fertilidad varía de bajo a alto; no hay erosión, ni problemas de sales; puede ocurrir poca pedregosidad; el relieve es plano a moderadamente inclinado u ondulado con pendientes inferiores al 25%.

**Cultivos permanentes semi-intensivos (CPS):** Tienen un ciclo de vida mayor de un año y requieren para su establecimiento inversión moderada de capital, tecnología adecuada y mano de obra calificada. Los suelos aptos para este tipo de uso deben tener las siguientes características: drenaje bueno a imperfecto, profundidad efectiva mayor de 25 cm, fertilidad baja o mayor, erosión moderada o menor, inundaciones ocasionales, pedregosidad moderada y salinidad ligera; el relieve puede ser quebrado con pendientes 50% o menores.

**Pastoreo semi-intensivo (PSI):** Pastoreo bajo programas de ocupación de potreros con mediana capacidad de carga (generalmente mayor de una res por cada dos hectáreas); requiere moderadas prácticas de manejo, especialmente en lo relacionado con rotación de potreros, aplicación de fertilizantes, uso de ganado seleccionado y controles fitosanitarios adecuados; en consecuencia, se necesita moderada

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

o alta inversión de capital, moderada, tecnología y mano de obra calificada. Las condiciones edafológicas disminuyen en calidad lo suficiente para impedir una actividad ganadera intensiva; por ejemplo, el drenaje oscila entre bueno y pobre, la fertilidad entre baja y alta y la profundidad efectiva es mayor a 25 cm. Pueden ocurrir erosión ligera, inundaciones ocasionales; pedregosidad moderada y salinidad ligera.

**Sistema forestal productor (FPD):** tierras aptas para el establecimiento de sistemas forestales destinados a satisfacer la demanda industrial y comercial de productos derivados del bosque; este tipo de productos está relacionado con maderas, pulpa y materias primas farmacéuticas y de perfumería.

**Sistemas agrosilvícolas (AGS):** tierras aptas para el establecimiento de sistemas asociados a especies forestales con cultivos transitorios o permanentes; por tratarse de asociaciones, las tierras calificadas para este uso presentan diversas alternativas tales como cultivos transitorios y bosque productor, cultivos transitorios y bosques protector productor, cultivos permanentes y bosque productor, cultivos permanentes y bosque protector-productor.

**Sistemas agrosilvopastoriles (ASP):** tierras aptas para el establecimiento integrado de bosques y pastos, así: producción de forraje en bosques plantados y pasturas arboladas; en consecuencia, las alternativas de uso pueden ser: ganadería intensiva y bosque productor; ganadería semi-intensiva y bosque productor; ganadería extensiva y bosque protector productor; ganadería extensiva y bosque protector.

Tabla 18. Usos específicos en suelo Agroforestal

Tipo de Uso	Descripción
<b>Principal</b>	Sistemas agroforestales, silvopastoriles o agrosilvopastoriles basados en prácticas agroecológicas o regenerativas que protejan la vegetación natural, los retiros a fuentes hídricas, los suelos y la red de conectividad de la Estructura Ecológica Principal. Cultivos forestales y dendroenergéticos con aprovechamientos sostenibles que eviten la tala rasa.
<b>Complementario</b>	La conservación de áreas naturales. Los usos forestales protectores. El turismo de naturaleza y actividades recreativas de bajo impacto que no afecten los ecosistemas, los sistemas productivos y los suelos. El aprovechamiento de productos forestales no maderables previa autorización de la autoridad ambiental. Los viveros (siembra y comercialización de plantas). La investigación y educación ambiental relacionada con la biodiversidad, los ecosistemas y las actividades productivas de bajo impacto (sostenibles). La cría de animales y actividades piscícolas siempre y cuando cuenten con la autorización y cumplimiento de los requisitos emitidos por la autoridad ambiental, y, que no atenten contra la salud e integridad de los ecosistemas. Servicio Veterinario, albergue para animales en situación de calle.
<b>Restringido</b>	La construcción de viviendas o construcciones relacionadas, las cuales deben cumplir con las densidades establecidas por la autoridad ambiental y los lineamientos en materia de gestión del riesgo. La construcción de infraestructura para el aprovechamiento y transporte de productos maderables y no maderables. La adecuación de vías forestales bajo el cumplimiento de la normatividad vigente y de los lineamientos en materia de gestión del riesgo. La agroindustria previa autorización de la autoridad ambiental. La actividad minera que no represente afectaciones a la estructura del ecosistema y que cumpla con la normatividad vigente. La instalación de infraestructura para la defensa, las telecomunicaciones, la movilidad (peatonal, vehicular, entre otras) y los servicios públicos domiciliarios y no domiciliarios. El comercio siempre y cuando no represente alteraciones a los ecosistemas o deterioro de las fuentes hídricas. Los cultivos permanentes como frutales, café y caña. La ganadería estabulada y semiestabulada de baja intensidad

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tipo de Uso	Descripción
	que, en caso de localizarse en el DMI DVARC solo podrá realizarse en la zona de producción agroforestal sostenible y deberá cumplir con los lineamientos establecidos en el plan de manejo del área protegida. El procesamiento y conservación de productos agrícolas y pecuarios. Infraestructura para actividades ecoturísticas.
<b>Prohibido</b>	La industria. Las actividades agrícolas y pecuarias intensivas u otras que puedan afectar la estabilidad de los suelos. La extracción de fauna y flora nativas. La construcción de parcelaciones o viviendas campestres. La implementación de cualquier práctica o actividad que afecte la integridad ecológica de los ecosistemas. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las ya mencionadas.

Cuando se trate de áreas localizadas al interior del DMI DVARC, en complemento a los usos mencionados aplicaran los usos definidos en su plan de manejo (Acuerdo 327 de 2009 de Corantioquia), los cuales guardan relación con la zonificación ambiental del área protegida.

Tabla 19. Usos específicos del suelo Agropecuario.

Tipo de Uso	Descripción
<b>Principal</b>	La producción agrícola y pecuaria de baja intensidad, con criterios agroecológicos y que no afecten la estabilidad de los suelos, el agua, el aire y la biodiversidad. La ganadería estabulada y semiestabulada cumpliendo con los requisitos emitidos por la autoridad ambiental. La investigación y estudio para el mejoramiento de los sistemas productivos, la biodiversidad y los ecosistemas.  La cría de animales y actividades piscícolas. Actividades agroforestales enmarcadas en prácticas agroecológicas.
<b>Complementario</b>	Actividades asociadas al turismo agroecológico o de naturaleza. Sistemas agroforestales, silvopastoriles o agrosilvopastoriles, con criterios agroecológicos y regenerativos. Cultivos dendroenergéticos y forestales con aprovechamientos selectivos, donde se evite la tala rasa y se cumpla con la normatividad vigente. Extracción de productos forestales no maderables que permita la normatividad vigente. Tránsito por caminos de servidumbre existentes. La construcción de sistemas de riego considerando los permisos y la merced de agua de la autoridad ambiental. El procesamiento y conservación de productos agrícolas y pecuarios.
<b>Restringido</b>	Vivienda siempre y cuando se cumpla con la densidad máxima permitida, con los requisitos en materia de gestión del riesgo y con la normatividad vigente. La construcción de infraestructura requerida para el desarrollo de la producción, el almacenamiento y el transporte de productos agropecuarios, cumpliendo de antemano con los requerimientos ambientales según sea el caso. La agroindustria y producción pecuaria extensiva, con lineamientos agroecológicos y previo cumplimiento de los requerimientos exigidos por la autoridad ambiental, y, siempre y cuando no afecten la estabilidad de los sistemas productivos y naturales. Actividades al aire libre que alteren el paisaje y afecten las funciones ecológicas del territorio. Los ecoparques y agroparques. La actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema y cumpla con la normatividad vigente, Infraestructura para actividades ecoturísticas.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tipo de Uso	Descripción
<b>Prohibido</b>	Parcelaciones de vivienda campestre. Prácticas que afecten la integridad ecológica del ecosistema. Las actividades pecuarias extensivas e intensivas u otras que afecten la estabilidad del suelo. La industria y el comercio de mediana y gran escala. Las actividades recreativas de mediano y alto impacto. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las ya mencionadas.

### En suelo Agrosilvopastoril

Tipo de uso	Descripción
Principal	Transformación asociada a la planificación predial, incorporación de herramientas de manejo del paisaje y prácticas agroecológicas que garantizan arreglos productivos agrícolas, forestales y pecuarios en especies mayores semiestabuladas y especies menores
Complementario	Forestal Productor sin detrimento de los relictos o parches de bosques fragmentados naturales y con aprovechamiento sostenible. Agroforestales y Agro-ecoturísticos de bajo impacto, basados en atributos paisajísticos y culturales. Infraestructura de apoyo a la producción. Vivienda Rural asociada a actividades agrarias.
Restringido	Agropecuarios con pastos limpios y cultivos limpios. Servicios Turísticos: Hoteles y Restaurantes, sólo se permite alojamiento en Posadas Turísticas Campesinas. Agroindustria menor de alimentos, como trapiches paneleros, beneficio de Cacao, avícolas y porcícolas certificados en buenas prácticas Infraestructura de servicios públicos domiciliarios de Telecomunicaciones con retiros a viviendas mayores a 60 metros. Disposición Final de Residuos según la norma RAS, infraestructuras para la generación de energía y licencia de autoridad ambiental. Minería e Hidrocarburos. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
Prohibido	Agropecuarios con uso de agroquímicos Edificación, Parcelación y Urbanización. Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

### 17.5.3. USOS DEL SUELO EN LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN PARA EL APROVISIONAMIENTO DE SERVICIOS PÚBLICOS

Tabla 20. Usos específicos para áreas de prestación de servicios públicos

Tipo de uso	Descripción
Principal	Dotacional: Protección de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios. Instalación, mantenimiento, operación de los sistemas de acueducto, alcantarillado, saneamiento, gas, energía y telecomunicaciones.
Complementario	Forestales Protectores, Silvícolas y establecimiento de barreras naturales ó cercos vivos y vegetación forestal ornamental.
Restringido	Instalaciones recreativas y deportivas, así como adecuación de espacios públicos, según la seguridad en la salud pública y calidad ambiental. Minería e Hidrocarburos. Para los suelos cuya destinación sea la disposición final de RCD se encuentra restringida la generación de vivienda u otros usos, hasta la finalización de las actividades y la realización de estudios de detalle.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tipo de uso	Descripción
	cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
Prohibido	Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

### 17.5.4. USOS DEL SUELO EN LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL.

Tabla 21. Usos específicos para áreas de protección del patrimonio

Tipo de uso	Descripción
Principal	Actividades de carácter cultural y artístico como: Teatros, Cinemas y Auditorios, Archivos Históricos y Centros Documentales o de Memoria, Bibliotecas Comunitarias y Casas de Cultura, Museos y Galerías de Arte, Estudios de Grabación y Ensayo Musical con su respectiva insonorización, Centros de Orientación Cultural y Turística, Centros de Convenciones y/o Exposiciones, Instituciones, Escuelas y Academias de Bellas Artes, entre ellas las Escénicas (Estudios de Teatro, Televisión, Radio y Cinematografía, Centros de Investigación Interinstitucionales y Corporativos, Innovación y Emprendimiento o Desarrollo Científico y Tecnológico, Instituciones de educación formal y no formal.
Complementario	Residenciales, comerciales y servicios, tales como: vivienda unifamiliar y bifamiliar, equipamientos, cafeterías, restaurantes, heladerías, panaderías, almacenes de ropa, accesorios y zapatos, boutique, papelerías, tiendas de suvenires, floristerías, talleres de diseño y alta costura, joyerías, peluquería y tratamientos de belleza, hoteles, hostales, salones de banquetes y eventos, discotecas, agencias de viaje y turismo, oficinas, entidades bancarias y crediticias, notarias, corporaciones y asociaciones, notarias y usos similares, complementarios a la actividad principal.
Restringido	Registraduría del Estado Civil, Inspecciones, Comisarías de Familia, Defensorías de Menores y Familia, Centros de Conciliación Institucional; Casas de Justicia; Sedes para Jueces de Paz y Defensores de Oficio. Estos usos se restringen porque no hacen parte del carácter turístico, cultural y artístico que se quiere forjar mediante el EOT. No obstante, los establecimientos en funcionamiento antes de la aprobación del EOT podrán seguir funcionando siempre y cuando no afecten el buen funcionamiento de los usos principales y complementarios.  Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
Prohibido	Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal.

### 17.6. USOS EN LAS CATEGORÍAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO DEL SUELO RURAL

Igualmente, se asignan el régimen de usos del suelo para las áreas de desarrollo restringido del suelo rural del Municipio de Caldas.

Las definiciones de los usos del suelo para las áreas de desarrollo restringidos asociados a la prestación de bienes y servicios, les aplica las descritas en el componente urbano.

#### 17.6.1. RÉGIMEN DE USOS CENTROS POBLADOS RURALES

El régimen de usos del suelo para los centros poblados rurales del Municipio de Caldas, son:

Tabla 22. Usos específicos del suelo centros poblados rurales

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Uso mixto residencial, comercial y de servicios: Vivienda Rural Continua unifamiliar, bifamiliar, VIS y VIP Rural. Actividades de servicios básicos, sociales y comunitarios; comercio minorista y dotacionales de equipamientos colectivos y espacios públicos.
<b>Complementario</b>	Forestar protector, función amortiguadora en los polígonos colindantes con el DMI Divisoria Valle de Aburrá Rio Cauca - Forestal protector productor, Servicios Turísticos y Agropecuarios. Posadas campesinas, restaurantes. Infraestructura de apoyo a la producción agroindustrial, piscicultura, pecuaria y artesanal, Famindustria e industria artesanal, centros de acopio y usos similares complementarios a la actividad principal.
<b>Restringido</b>	Industria y manufactura menor; caballerizas, establos, porquerizas, Minería, e Hidrocarburos; Agroindustria e Instalación de antenas de telecomunicaciones e infraestructura de servicios públicos. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
<b>Prohibido</b>	Industria y comercio de alto impacto Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

\*Dado que una porción del Centro Poblado se encuentra al interior del DRMI Divisoria Valle de Aburrá Rio Cauca y el resto se constituye en áreas colindantes, estas últimas deben cumplir una función amortiguadora, en tal sentido, se implementan bajas densidades y deberá implementar acciones que contribuyan con los objetivos de conservación de las áreas protegidas.

\*\*Y en la porción del suelo del Centro Poblado La Quebra que se encuentra al interior del DRMI deberá implementar los usos definidos en el Plan de Manejo adoptado por Corantioquia mediante Acuerdo 180-ACU2312-670 del 12 de diciembre de 2023 actualiza el Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado Divisoria Valle Aburra Rio Cauca, declarado mediante Acuerdo del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA No. Acuerdo 327 de 30 de septiembre de 2009.

## 17.6.2. RÉGIMEN DE USOS SUELOS SUBURBANOS

### 17.6.2.1. Suelo suburbano Mixto -Residencial La Corrala

Tabla 23. Usos específicos del Suelo suburbano Mixto -Residencial La Corrala

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Vivienda campesina unifamiliar y bifamiliar, Agrícola (Cultivos transitorios semi-intensivos, Sistemas agrosilvícolas) y pecuario (Pastoreo semi-intensivo).
<b>Complementario</b>	Forestal protector, Actividades comerciales y de servicios de pequeña escala y baja intensidad (tiendas de barrio, droguerías, peluquerías, misceláneas, papelerías, gimnasios, entre otras actividades que puedan satisfacer necesidades básicas de la comunidad). Los centros de acopio agrícolas, mercados campesinos. Dotación con equipamientos básicos de carácter social, comunitario y de espacio público. Pecuario de especies menores en baja escala. Agricultura con especies menores y escalonadas. Los usos institucionales, hotelería
<b>Restringido</b>	Minería, Caballerizas, parqueaderos, Establos, Porcícolas, Actividades pecuarias intensivas de especies menores de media intensidad, La industria artesanal, familiar y

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tipo de uso	Descripción
	<p>de pequeña escala que cumpla con la norma urbanística y ambiental, recreación, Servicios de venta y procesamiento de alimentos (cafeterías, panaderías, restaurantes, carnicerías, y similares con procesamiento, venta y/o consumo de alimentos). Actividades comerciales minoristas y livianas (Estancos, minimercados, floristerías, ferreterías y similares, almacenes agropecuarios o de materias primas, entre otros). Establecimientos de consumo y expendio de licor (licoreras, estanquillos, bares, tabernas, discotecas y otros). Actividades asociadas a eventos y banquetes. Hospedaje y hotelería de pequeña y mediana escala. Instalación de infraestructura para la defensa, las telecomunicaciones y los servicios públicos, previo cumplimiento de los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Las pesebreras. La actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema y cumpla con la normatividad vigente.</p> <p>Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.</p>
<b>Prohibido</b>	<p>Industria de alto impacto.</p> <p>Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal</p>

### 17.6.2.2. Suelo Suburbano agroindustrial La Salada Parte Baja

Tabla 24. Usos específicos del suelo suburbano agroindustrial La Salada Parte Baja

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Vivienda, Infraestructura para la transformación agroindustrial, Industria en cualquier escala, Centros Logísticos y de Producción y Almacenamiento, Bodegas, Usos dotacionales, Centros de Acopio, Usos dotacionales en la categoría de infraestructura y usos similares, complementarios a la actividad principal
<b>Complementario</b>	Forestal protector, Minería, Caballerizas, Establos, Porcícolas, Actividades pecuarias intensivas de especies menores de media intensidad, Actividades de exploración y transporte de hidrocarburos que no requieran permisos o licencia ambiental y no generen impacto negativo a la salud y bienestar humano, ni daño a la infraestructura de vivienda o equipamiento de servicios públicos. Actividades comerciales y de servicios de pequeña escala y baja intensidad (tiendas de barrio, droguerías, peluquerías, misceláneas, papelerías, gimnasios, entre otras actividades que puedan satisfacer necesidades básicas de la comunidad).
<b>Restringido</b>	<p>Los parqueaderos y depósitos de vehículos de transporte público o privado siempre y cuando la norma urbanística lo permita. La industria artesanal, familiar y de pequeña escala que cumpla con la norma urbanística y ambiental, recreación, Servicios de venta y procesamiento de alimentos (cafeterías, panaderías, restaurantes, carnicerías, y similares con procesamiento, venta y/o consumo de alimentos). Actividades comerciales minoristas y livianas (Estancos, minimercados, floristerías, ferreterías y similares, almacenes agropecuarios o de materias primas, entre otros).</p> <p>Establecimientos de consumo y expendio de licor (licoreras, estanquillos, bares, tabernas, discotecas y otros). Actividades asociadas a eventos y banquetes. Hospedaje y hotelería de pequeña y mediana escala. Instalación de infraestructura para la defensa, las telecomunicaciones y los servicios públicos, previo cumplimiento de los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Las pesebreras. La actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema y cumpla con la normatividad vigente.</p>

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tipo de uso	Descripción
	Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
<b>Prohibido</b>	Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

### 17.6.2.3. Suburbano Agroindustrial La Miel

Tabla 25. Usos del suelo específicos Suburbano agroindustrial La Miel

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Infraestructura para la transformación agroindustrial, Industria en cualquier escala, Usos dotacionales, Centros Industriales Logísticos y de Producción y Almacenamiento, Centros de Acopio, Usos dotacionales en la categoría de infraestructura y usos similares, complementarios a la actividad principal
<b>Complementario</b>	Minería, Caballerizas, Establos, Porcícolas, Actividades pecuarias intensivas de especies menores de media intensidad, Actividades de exploración y transporte de hidrocarburos que no requieran permisos o licencia ambiental y no generen impacto negativo a la salud y bienestar humano, ni daño a la infraestructura de vivienda o equipamiento de servicios públicos. Los parqueaderos y depósitos de vehículos de transporte público o privado siempre y cuando la norma urbanística lo permita.
<b>Restringido</b>	Vivienda, Bodegas, La industria artesanal, familiar y de pequeña escala que cumpla con la norma urbanística y ambiental, recreación, Servicios de venta y procesamiento de alimentos (cafeterías, panaderías, restaurantes, carnicerías, y similares con procesamiento, venta y/o consumo de alimentos). Actividades comerciales minoristas y livianas (Estancos, minimercados, floristerías, ferreterías y similares, almacenes agropecuarios o de materias primas, entre otros). Establecimientos de consumo y expendio de licor (licoreras, estanquillos, bares, tabernas, discotecas y otros). Actividades asociadas a eventos y banquetes. Hospedaje y hotelería de pequeña y mediana escala. Instalación de infraestructura para la defensa, las telecomunicaciones y los servicios públicos, previo cumplimiento de los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Las pesebreras. La actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema y cumpla con la normatividad vigente. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
<b>Prohibido</b>	Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

\*La vivienda queda restringida al análisis de las actividades circunvecinas o colindantes.

### 17.6.2.4. Corredor vial Suburbano agroindustrial y logístico especializado La Pintada

Tabla 26. Usos específicos del suelo Corredor vial Suburbano agroindustrial y logístico especializado La Pintada

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Agroindustrial y logístico especializado. Hipermercados y grandes superficies Bodegas, Instalaciones de apoyo al agro, Almacenes mayoristas de insumos agropecuarios; estaciones de servicio, Centro de Diagnóstico Automotriz, Servicios de reparación automotriz, Servitecas, Industria menor, estacionamientos de recarga de energía para vehículos eléctricos, Servicios Turísticos: Restaurantes, Hoteles, Hostales y similares, complementarios a la actividad principal.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tipo de uso	Descripción
<b>Complementario</b>	Industrial. Gran Industria, Industria Mediana _ Los usos industriales se restringen a los impactos ambientales. Agropecuarios: caballerizas, establos y porcícolas. Centros logísticos de Ciencia, tecnología e innovación.
<b>Restringido</b>	Industria y manufactura menor; caballerizas, establos, porquerizas, Minería, e Hidrocarburos; Cementerio para animales (Bio Inhumación), albergues para animales en situación de calle; Agroindustria e Instalación de antenas de telecomunicaciones e infraestructuras y/o equipamientos de servicios públicos para el manejo y disposición (tratamiento, aprovechamiento, valorización, entre otros) RESPEL, RCD o sitios de contingencia para la disposición de residuos sólidos. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
<b>Prohibido</b>	Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

En el polígono del corredor vial Suburbano La Pintada, las áreas de clase agrológica III tendrá como uso principal actividades asociadas con la cadena productiva, como lo es: producción, transformación, distribución y comercialización de productos que contribuyan a garantizar la seguridad alimentaria, en armonía con una de las determinantes del ordenamiento territorial.

Tabla 27. régimen de usos Suelo clase III Corredor vial Suburbano La Pintada

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Agroindustrial industrial en cualquier nivel y logístico especializado, agropecuario, Bodegas, Instalaciones de apoyo al agro, Almacenes mayoristas de insumos agropecuarios; Industria menor, Restaurantes, Hoteles, Hostales.
<b>Complementario</b>	Industrial. Gran Industria, Industria Mediana _ Los usos industriales se restringen a los impactos ambientales. Agropecuarios: caballerizas, establos y porcícolas.
<b>Restringido</b>	Industria y manufactura menor; caballerizas, establos, porquerizas, Minería, e Hidrocarburos; Cementerio para animales (Bio Inhumación), albergues para animales en situación de calle; Agroindustria e Instalación de antenas de telecomunicaciones e infraestructuras y/o equipamientos de servicios públicos para el manejo y disposición (tratamiento, aprovechamiento, valorización, entre otros) RESPEL, RCD o sitios de contingencia para la disposición de residuos sólidos. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación.
<b>Prohibido</b>	Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

En los corredores viales suburbanos, donde la vivienda es un uso prohibido, la administración municipal deberá realizar un estudio para determinar la vulnerabilidad de las viviendas hoy asentadas en estas áreas, principalmente en el corredor vial suburbano Suroeste Amaga y a partir de este tomar medidas. En el evento que los resultados determinen que no se requiere reasentar estas viviendas, las que a la fecha de adopción del presente PBOT se encuentren podrán permanecer. Después de adoptado el PBOT queda prohibido el asentamiento de nuevas viviendas, dado el conflicto que se genera entre el uso residencial y el uso industrial, de comercio y servicio que se propone en estos polígonos.

### 17.6.2.5. Corredor vial Suburbano comercial y servicios asociados al Transporte Suroeste Amaga

Tabla 28. Usos específicos del suelo Corredor vial Suburbano comercial y servicios asociados al Transporte Suroeste

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Comercial y servicios asociados al Transporte. C4_Hipermercados y grandes superficies, Mall comercial, Estaciones de servicio, Centro de diagnóstico Automotriz, Servicios de reparación automotriz, Servitecas, estacionamientos de recarga de energía para vehículos eléctricos, Restaurantes, Mall comercial, Instalaciones de la fuerza pública, Uso dotacional.
<b>Complementario</b>	Industrial. Gran Industria _Industria Mediana _ Los usos industriales se restringen a los impactos ambientales sobre las parcelaciones de vivienda campestre. Agropecuario: caballerizas, establos y porcícolas. Minería e Hidrocarburos. Centros logísticos de Ciencia, tecnología e innovación.
<b>Restringido</b>	Industria y manufactura menor; caballerizas, establos, porquerizas. Minería, e Hidrocarburos; Instalación de antenas de telecomunicaciones e infraestructura de servicios públicos. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación. .
<b>Prohibido</b>	Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

### 17.6.3. RÉGIMEN DE USOS ÁREAS PARA LA VIVIENDA CAMPESTRE

Tabla 29. Usos específicos del suelo área para la Vivienda campestre

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Residencial con la densidad establecida por Corantioquia en la Resolución 9328 de 2007 la cual corresponde a 3.8 Viv/Ha. Función amortiguadora
<b>Complementario</b>	El uso forestal protector. La conservación y restauración de áreas naturales.
<b>Restringido</b>	Industria pequeña, artesanal y familiar siempre y cuando cumpla con las normas urbanísticas y ambientales. Comercio y servicios menores, comunitarios y de baja intensidad. Las infraestructuras educativas o de investigación. Las pesebreras. Extracción de productos forestales no maderables que permita la normatividad vigente. Actividades al aire libre que alteren el paisaje y afecten las funciones ecológicas del territorio. La quemas y tala de vegetación nativa previa autorización de la autoridad ambiental. La construcción de vías de acceso. La instalación de infraestructura para la seguridad, los servicios públicos domiciliarios, las telecomunicaciones y la movilidad (peatonal, vehicular, entre otras) previo cumplimiento de la normatividad vigente e infraestructura para actividades ecoturísticas. La implementación de cualquier práctica o actividad que afecte la sana convivencia y la integridad ecológica de los ecosistemas. Cualquier actividad no mencionada en ningún otro tipo de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación
<b>Prohibido</b>	Industria de mediano impacto en adelante - comercio de alto impacto Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

El polígono de vivienda campestre VC1 - La Valeria, en las áreas circunvecina y colindante al DRMI Divisoria Valle de Aburrá Rio Cauca deberán mantener las coberturas naturales, y en caso de no existir, se deberán implementar acciones de restauración.

#### 17.6.4. RÉGIMEN DE USOS ÁREAS PARA LA LOCALIZACIÓN PREVISTA PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE SALUD, EDUCACIÓN, BIENESTAR SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTE

Tipo de uso	Descripción
<b>Principal</b>	Dotacional, localización de equipamientos de salud, educación, bienestar social cultura y deporte.
<b>Complementario</b>	Comercio, Instalaciones recreativas y deportivas, así como adecuación de espacios públicos, Forestales Protectores, establecimiento de barreras naturales ó cercos vivos y vegetación forestal ornamental.
<b>Restringido</b>	Minería e Hidrocarburos. Cualquier tipo de actividad productiva y de construcción de infraestructura diferentes a las mencionadas en otra categoría de uso previo concepto por parte de la secretaría de planeación
<b>Prohibido</b>	Todos los que no estén detallados Aquellas actividades que no se encuentren descritas en otros tipos de uso y que no sean consideradas restringidas por parte de la secretaría de planeación municipal

#### 17.7. CRITERIOS DE MANEJO DE LOS USOS DEL SUELO RURAL

Los usos restringidos son aquellos que presentan algún grado de incompatibilidad urbanística y/o ambiental que se puede controlar de acuerdo con las condiciones que impongan las características urbanísticas y ambientales correspondientes. Dado lo anterior, dicha restricción está supeditada a la realización de los trámites, solicitud de permisos y elaboración de los planes de manejo ambiental, en los casos que aplique.

En las áreas suburbanas con clasificación agrológica II y III prima el uso agroindustrial, agropecuario y demás asociadas con la producción, almacenamiento y transformación de productos que contribuyan a garantizar la seguridad alimentaria. Las actividades agroindustriales podrán asentarse en cualquier predio de las áreas suburbana, atendiendo su compatibilidad con los usos del suelo propuestos, pero se definen como uso principal en suelos clase II y III de las áreas suburbanas.

Las tipologías de impacto en los usos del suelo, definiciones y política de seguimiento descrita en el componente urbano aplican igualmente para el desarrollo de actividades en el suelo rural, principalmente, en los usos de los centros poblados rurales y suelos suburbanos.

En el suelo rural, en todas las áreas debe propender, en la medida de lo posible por el mantenimiento y favorecimiento del desarrollo de coberturas boscosas nativas y otros tipos de ecosistemas locales (humedales, corredores ribereños) por procesos de sucesión natural y/o restauración ecológica de tal manera que se sostengan las cualidades naturales y la diversidad biológica en su desarrollo evolutivo, así como el manejo sostenible de los recursos naturales y protección del patrimonio cultural y arqueológico. Se deberá optar entonces por la implementación de técnicas de sostenibilidad como la agricultura orgánica, la producción pecuario-limpia, los cultivos agroforestales, entre otros.

En las zonas con uso forestal protector preservación y forestal protector, se permite el aprovechamiento de las plantaciones forestales y cultivos comerciales existentes, con el fin de iniciar el proceso de cambio de cobertura vegetal para su restauración ecológica.

En las zonas con uso forestal protector se permite la actividad agrosilvopastoril de baja intensidad, con cambio a forestal protector en largo plazo

Debido a la importancia ambiental que tiene el municipio, se prohíben las actividades que afecten la estabilidad del suelo diferentes a las ya establecidas, así como el desarrollo de prácticas que atenten contra la integridad ecológica del ecosistema.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En las zonas de retiros hídricos se podrán implementar parques lineales de recreación y ornamentación con sistemas de alarma. Para el retiro hidrológico generado por el tránsito de un caudal superior un periodo de retorno de 10 años se restringe el paso a redes de servicios públicos, paso de redes de servicios de alta tensión, gasoducto, poliducto, oleoducto, antenas de transmisión radial. Esta zona se podrá recuperar para un uso forestal protector.

Las áreas que se encuentren cubiertas de plantaciones comerciales podrán aprovecharse una vez se cumplan los requisitos ambientales correspondientes, y no podrán establecerse nuevas plantaciones comerciales tradicionales.

En las áreas donde estén permitidas las actividades agropecuarias o agroforestales, se permitirá la ubicación de estructuras livianas relacionadas con establos, galpones, pequeños almacenes, previa autorización de la Secretaría de Planeación.

La construcción de nueva infraestructura para el aprovechamiento y transporte de productos agropecuarios como centros de acopio, beneficiaderos, centros de transformación agroindustriales y vías terciarias, las cuales deberán contar con la respectiva autorización ambiental en los casos que sean requeridos, y con la licencia urbanística expedida por parte de planeación. Sólo podrán ubicarse en áreas con uso general agropecuario, agroforestal, productor forestal o industrial suburbano, mixto urbano rural.

Los Cultivos transitorios intensivos se refieren a cultivos con un ciclo de vida menor de un año y que requieren para su establecimiento alta inversión de capital, adecuada tecnología y mano de obra calificada. Ejemplos: café, cacao, palma de aceite, plátano, caña de azúcar, caña panelera y frutales.

Los Cultivos transitorios semi intensivos son los que tienen un ciclo de vida menor de un año y requieren para su establecimiento moderada o alta inversión de capital, adecuada tecnología y mano de obra calificada.

Se entiende por Cultivos permanentes intensivos, los cultivos con ciclo de vida mayor de un año, y que requieren para su establecimiento alta inversión de capital, adecuada tecnología y mano de obra calificada. Esta categoría presenta relieves planos hasta ligeramente quebrados, con pendientes menores del 25%. No requieren en sí laboreo frecuente del suelo, ni lo dejan desprovisto de cobertura vegetal por largos periodos de tiempo. Ejemplos: café, cacao, palma de aceite, plátano, caña de azúcar, caña panelera y frutales.

Los Cultivos permanentes semi intensivos son los que tienen un ciclo de vida mayor de un año y requieren para su establecimiento moderada inversión de capital, adecuada tecnología y mano de obra calificada. Estas tierras pueden presentar relieves planos hasta fuertemente quebrados con pendientes menores del 50%. El tipo de cultivo no requiere laboreo frecuente del suelo, ni lo dejan desprovisto de cobertura vegetal por largos periodos de tiempo.

Por ganadería, se entiende el pastoreo y crianza de animales Bovinos, Bufalinos, Ovinos, Caprinos, Equinos, Porcinos y Aviar.

Se entiende por ganadería intensiva la que asegura altos rendimientos en la explotación ganadera. El pastoreo se desarrolla bajo programas de ocupación de potreros con alta capacidad de carga (generalmente mayor de dos cabezas por hectárea) durante periodos de tiempo relativamente cortos

La ganadería semi intensiva asegura moderados rendimientos en la explotación ganadera. Ocupación de potreros con mediana capacidad de carga (generalmente mayor de dos cabezas por cada dos hectáreas).

La Ganadería extensiva, por su parte, asegura al menos mínimos rendimientos en la explotación ganadera. Ocupación de potreros con baja a muy baja capacidad de carga, generalmente menor de una res por cada dos hectáreas.

Los viveros deberán contar con los permisos y autorizaciones de la Corporación Ambiental.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En las zonas donde se restringe y se permite la construcción de viviendas, siempre se hará teniendo en cuenta las densidades establecidas por Corantioquia, con sus respectivos permisos de concesión y vertimiento y la no afectación de especies endémicas, vulnerables o en peligro de extinción.

En las áreas forestales productoras y las áreas agroforestales, sólo se permite el desarrollo de vivienda asociada al manejo los cultivos agroforestales, los cultivos agrícolas y las actividades pecuarias. Se prohíbe la parcelación en suelos diferentes a los demarcados específicamente para este fin.

Las edificaciones que puedan desarrollarse en los suelos rurales que no son de desarrollo restringidos, serán únicamente aquellas que sirvan de apoyo directo a actividades que sean requeridas para el uso forestal protector, forestal productor o agropecuario, según la zona donde se ubiquen, y deberán estar en armonía con el paisaje circundante, no pueden afectar la biodiversidad ni la estabilidad de los ecosistemas. Para el efecto se determinará previamente el tratamiento a los desechos, la disponibilidad de servicios públicos y la destinación que tendrá la edificación.

En las áreas forestales protectoras, sólo se permitirá el aprovechamiento forestal sobre bosque natural o plantado protector, que estrictamente se requiera para la apertura de vías y caminos de servidumbre, y la instalación de infraestructura de equipos de telecomunicación y/o para la seguridad y defensa y los permisos de concesión de agua y vertimientos de uso exclusivamente doméstico para las viviendas de los vigilantes de estos mismos establecimientos.

Las ciclorrutas y vías pecuarias están sujetas a que se sustente su necesidad y cuente con los estudios y permisos exigidos y otorgados por la Autoridad Ambiental.

Las edificaciones para la seguridad y defensa deberán estar de conformidad con los estudios y la normatividad ambiental vigente.

La instalación de redes de líneas vitales (acueductos, alcantarillados, poliductos, etc.), se permiten en suelos forestales protectores, siempre y cuando se sustente la necesidad y se cuente con estudios técnicos previos (ambientales, geológicos, geomorfológicos, geotécnicos e hidrológicos) que determinen su viabilidad. También deberá contar con los permisos ambientales en el caso de que estos se requieran.

Cuando se refiere a estudios para la investigación biológica y/o ecológica, se entienden los relacionados con el conocimiento de la estructura y función del ecosistema, la biodiversidad, conectividad y restauración, fauna asociada, bienes y servicios ambientales, entre otras que contribuyan a la preservación; siempre y cuando se cuente con el respectivo permiso de investigación (Decreto 309 de 2000) y cuando no implique la extracción de especies endémicas, con algún grado de vulnerabilidad o en peligro de extinción, según el listado de especies amenazadas publicado por el Instituto Humboldt, los libros rojos de especies amenazadas de Colombia y la resolución de Corantioquia de veda de especies de flora.

En las áreas agroforestales y agropecuarias, se permite también la actividad de estudios e Investigaciones para el mejoramiento de la producción y la conservación de los ecosistemas, así como el desarrollo de agroindustria.

El uso de ecoturismo se refiere a las actividades con conciencia: expediciones pedagógicas contrastantes por los espacios con alto componente natural y por espacios con alto deterioro ambiental, para sensibilizar a los habitantes de la cuenca en el manejo sostenible de los recursos que favorecen y garantizan el disfrute de servicios ambientales fundamentales al bienestar humano.

Por actividades recreativas pasivas de bajo impacto para el ecosistema, se entienden las relacionadas con el avistamiento de fauna y flora silvestre, así como caminatas por los caminos de servidumbre existentes.

Donde se mencionan las actividades de adrenalina de medio-bajo impacto, se hace referencia a actividades como rapel, rafting, escalada, que se adapten a las condiciones naturales del territorio y no impacten el paisaje, siempre y cuando no afecten los servicios ecosistémicos y que no ameriten de infraestructuras y construcciones adicionales a las permitidas en este uso. Estas actividades, podrán estar asociadas a los ecoparques. En todos los casos, estas actividades no pueden afectar la estabilidad de los suelos, los cuerpos de agua, la cobertura vegetal, ni algún elemento de la Estructura Ecológica.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Las actividades recreativas de mediano y alto impacto se relacionan con la práctica de motocrosismo, cuatrimoto, ciclomontañismo, cabalgatas, canopy o similares.

Con base en el artículo 2.2.2.2.4 del Decreto 1077 de 2015, los servicios ecoturísticos, etnoturísticos, agroturísticos y acuaturísticos podrán desarrollarse en cualquier parte del suelo rural, de acuerdo con las normas sobre usos, intervenciones y aprovechamientos aquí adoptados.

La ubicación de publicidad visual exterior se prohíbe en algunas zonas en la medida que limita el disfrute paisajístico del territorio, de conformidad con la reglamentación que se expida para el efecto.

No se permite el desarrollo de usos industriales en suelo rural no suburbano por fuera de las áreas de actividad industrial u otras destinadas a usos industriales. En ningún caso, las actividades industriales podrán autorizarse en suelos de alta capacidad agrológica ni en áreas o suelos protegidos. Tampoco se autorizará su desarrollo en el área de influencia para desarrollos residenciales aprobados o áreas verdes destinadas a usos recreativos.

La actividad minera puede aparecer siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental de acuerdo con los lineamientos establecidos para cada categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.

La administración municipal, deberá implementar un programa, en articulación con las autoridades ambientales, para la identificación, caracterización, formalización o reconversión laboral en los casos que se requiera, e implementación de medidas de control para hacer seguimiento a esta actividad en el territorio.

Dadas las características ambientales del Municipio, y la normatividad establecida en la materia, se deberá fortalecer el equipo profesional responsable del control urbanístico en aras de evitar, controlar y suspender el desarrollo de parcelaciones en áreas diferentes a las delimitadas en el presente plan. En todo caso, se deberá garantizar el cumplimiento de las densidades máximas de vivienda rural establecidas en la Resolución 9328 de 2007 y las concertadas para los Centros Poblados Rurales. Así mismo, se debe garantizar el cumplimiento de los índices de ocupación, alturas y aprovechamientos para mantener las condiciones propias del paisaje rural.

### 17.7.1. CRITERIOS DE MANEJO PARA LAS ÁREAS DE APROVISIONAMIENTO DE ALIMENTOS

Para las áreas de producción de alimentos se deberán implementar las siguientes acciones:

- Con el fin de conservar y fomentar la producción agropecuaria en el largo plazo, la administración municipal, dentro de los límites de su competencia, impulsará la implementación de prácticas agroecológicas sostenibles y reconversiones agroecológicas que mitiguen el impacto en el entorno natural, así mismo, de sistemas silvopastoriles, agro – pastoriles o agro – silvopastoriles, o en su defecto creará condiciones de producción bajo invernadero en el caso de la agricultura o de confinamiento para la ganadería (estabulación o semi – estabulación).
- Formulación y ejecución de programas de formalización de la tenencia de la tierra de conformidad con las normas que regulan los procesos de prescripción adquisitiva, para predios rurales de carácter privado y la titulación de predios fiscales.
- Formulación y ejecución de programas de reajuste de tierras para ampliar el área de las unidades productivas con predios que no estén en explotación y que sean necesario para cumplir los criterios mínimos del procedo agro productivo, de conformidad con lo dispuesto en el Programa Nacional de Formalización, con el fin de promover y facilitar el saneamiento y titulación masiva de la propiedad rural, como base para la defensa de los derechos de la tierra y la estabilización de las economías rurales que desde el nivel central de la administración, se desarrolla bajo las directrices del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – INCODER.

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- Creación y fortalecimiento de las organizaciones de productores, comercializadores y transportadores que estén relacionadas con todas las etapas del proceso agro productivo para obtener mayor valor agregado y disminuir las pérdidas por la intermediación en la comercialización.
- Ejecución de programas de capacitación para la conversión de prácticas agro productivas tradicionales a prácticas agroecológicas, instalando así capacidades administrativas y de gestión en las comunidades organizadas
- Planteamiento y ejecución de programas de establecimiento y mejora de la provisión de pozos sépticos, acueductos veredales y alcantarillado.
- Diseño y aplicación de esquemas de pago por servicios ambientales de conformidad con lo establecido en el presente Acuerdo y en la normativa nacional.
- Promoción de emprendimientos de actividades agro y ecoturísticas que fortalezcan el respeto por el paisaje agro productivo.
- Mejoramiento de la infraestructura vial para facilitar la entrada y salida de productos y la oferta de actividades agro y ecoturísticas.
- Dotación y mejoramiento de la vivienda de los campesinos para aumentar su calidad de vida.
- Fortalecimiento de las dependencias relacionadas con el sector agropecuario con capacitaciones en asistencia técnica, conversión agro-productiva, instrumentos alternativos para configurar las áreas reconocidas y protegidas.
- Se deberán identificar las áreas generadoras de olores ofensivos, con el objetivo de diseñar e implementar medidas de contingencia.

### 17.8. RUIDO – ZONIFICACIÓN ACÚSTICA

Teniendo en cuenta las definiciones y objetivos detallados en el componente urbano, relacionados a la Resolución 627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la norma que la modifique, sustituya o adicione, el presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial, incorpora la zonificación acústica para el municipio de Caldas, en el marco de la implementación de la metodología diseñada para el fin por el AMVA, la cual fue implementada para todo el territorio municipal.

Dado lo anterior, y sin detrimentos de los valores máximos permitidos de emisión de ruido definidos en la Resolución 627 de 2006, se establece la siguiente zonificación acústica para el suelo rural del Municipio:

Tabla 30. Zonificación acústicas suelos categorías de protección

Tratamiento	Uso del Suelo	Sector	Tipo de Zona Acústica	OCA: Objetivo de Calidad Acústica		Observaciones sobre Objetivos de Calidad
				Día	Noche	
<b>Preservación y recuperación</b>	Forestal Protector / Agroforestal - Agrosilvopastoril	Sector A. Tranquilidad y silencio	Zonas Tipo I: Zonas tranquilas, no urbanas y áreas de muy alta sensibilidad o especial protección	60	50	El OCA interior debe ser objetivo prioritario.

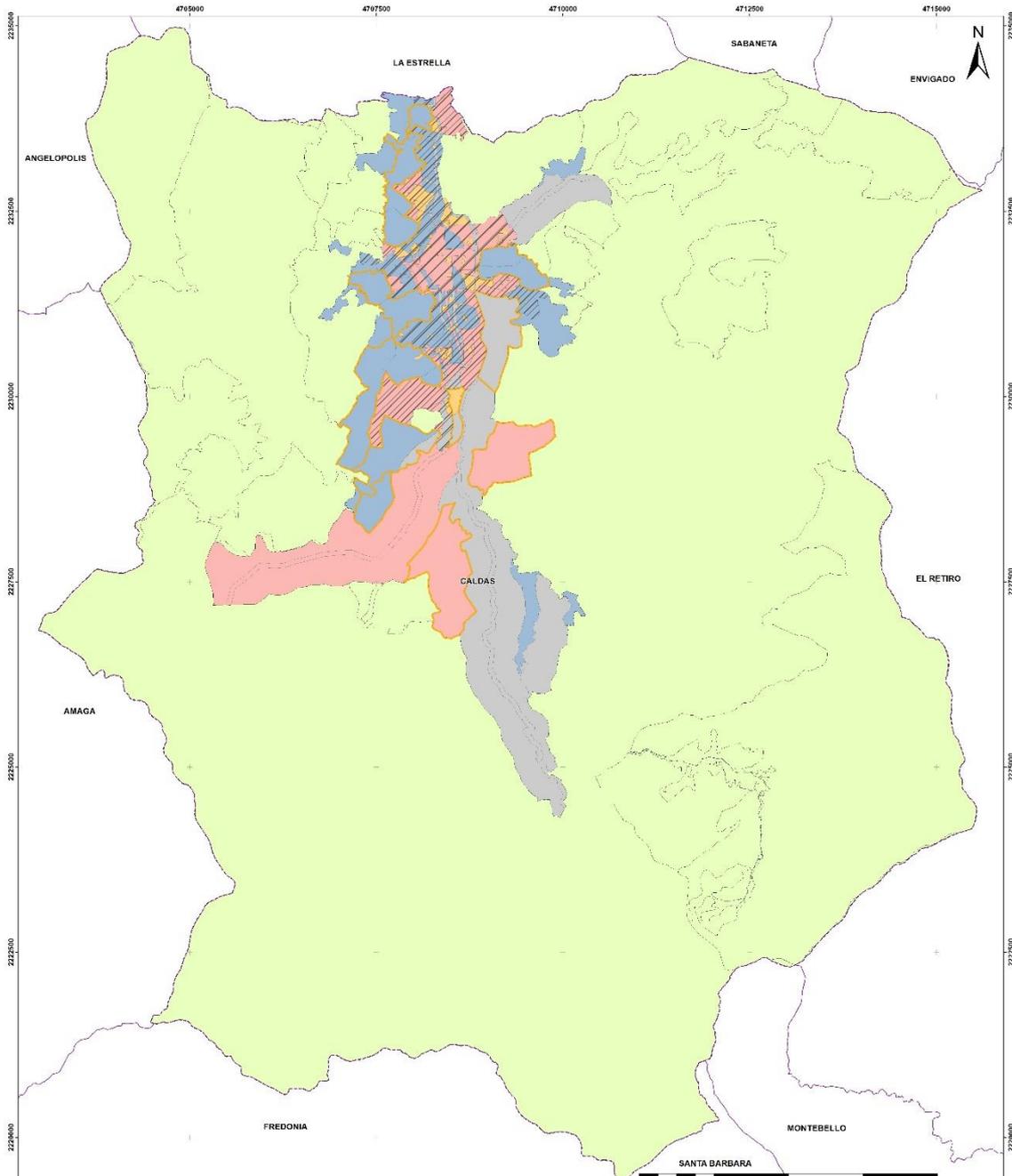
Tabla 31. Zonificación Acústica áreas de Desarrollo restringido en el suelo rural

## DOCUMENTO DE FORMULACIÓN REVISIÓN Y AJUSTE PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Categorías de desarrollo restringido en el Suelo	Uso del Suelo	Sector	Tipo de Zona Acústica	OCA: Objetivo de Calidad Acústica		Observaciones sobre Objetivos de Calidad
				Día	Noche	
Centros Poblados - Suburbano Mixto residencial	Uso mixto residencial, comercial y de servicios	Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Zona Tipo II: Zonas Urbanas residenciales y de alta sensibilidad	65	55	Es compatible con zona acústica tipo I. El aporte al ruido ambiental de los comercios se evalúa mediante Resolución 627 de 2006 o aquella que la modifique o sustituya e ISO 1996.
Corredores viales Suburbanos	Industrial y agroindustrial La Miel	Sector C. Ruido intermedio restringido	Zonas Tipo IV: Zonas de Baja sensibilidad	75	65	El aporte al ruido ambiental de los servicios se evalúa mediante Resolución 627 de 2006 o aquella que la modifique o sustituya e ISO 1996.
	Agroindustrial y logístico especializado La Pintada	Sector C. Ruido intermedio restringido				El aporte al ruido ambiental de los servicios se evalúa mediante Resolución 627 de 2006 o aquella que la modifique o sustituya e ISO 1996.
	Comercial y servicios asociados al Transporte Suroeste		Zonas Tipo III: Zonas de Media sensibilidad	70	60	Es compatible con zona acústica tipo II. El aporte al ruido ambiental de los comercios se evalúa mediante Resolución 627 de 2006 o aquella que la modifique o sustituya e ISO 1996.
Áreas de vivienda Campestre	Residencial	Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Zonas Tipo I: Zonas tranquilas, no urbanas y áreas de muy alta sensibilidad o especial protección	60	50	El OCA interior debe ser objetivo prioritario.

Mapa 5. Zonificación acústica Rural

**ZONIFICACIÓN ACÚSTICA RURAL**



**Zonificación Acústica**

- |   |   |
|---|---|
|  Zonas Tipo I: Zonas tranquilas, no urbanas y áreas de muy alta sensibilidad o especial protección |  Zona Tipo III: Zonas de media sensibilidad |
|  Zona Tipo II: Zonas Urbanas residenciales y de alta sensibilidad                                  |  Zona Tipo IV: Zonas de baja sensibilidad   |
|   |  Zona Tipo V: Zonas de Servidumbre          |