

# APPA BETANIA

## ANEXO 7

Áreas con aptitud productiva para la producción de alimentos  
en el municipio de Betania, Antioquia





# ANEXO 7. ÁREAS CON APTITUD PRODUCTIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS EN EL MUNICIPIO DE BETANIA, ANTIOQUIA

**Autores: Equipo técnico UPRA**

**Equipo RPA-DUESAT y DHAA-OSPM**

Versión: 1

Fecha: noviembre de 2025

Este documento es propiedad intelectual de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). Solo se permite su reproducción parcial, cuando no se use con fines comerciales, citando este documento así: Equipo RPA-DUESAT y DHAA-OSPM. (2025). *Anexo 7. Áreas con aptitud productiva para la producción de alimentos en el municipio de Betania, Antioquia*. UPRA. URL de ubicación del documento>.



## Tabla de contenido

Índice de tablas .....	4
Índice de figuras .....	6
1. Producción de alimentos en el municipio de Betania del Suroeste	
Antioqueño .....	8
1.1. Importancia del territorio en la producción de alimentos en Betania .....	8
1.1.1. Importancia económica.....	8
1.1.2. Importancia productiva.....	13
1.1.3. Inseguridad alimentaria de los hogares en Betania del Suroeste	
Antioqueño .....	15
1.2. Oferta agropecuaria .....	16
1.2.1. Comportamiento de la producción en Betania, Suroeste Antioqueño	17
1.2.2. Identificación de la oferta agropecuaria en Betania.....	23
1.2.3. Sistemas productivos agropecuarios de importancia para la seguridad	
alimentaria en Betania.....	30
1.2.4. Otros sistemas productivos de tradición productiva y cultural.....	32
1.2.5. Aptitud de la tierra para usos agropecuarios de Betania .....	33
1.2.6. Coberturas de la tierra en Betania .....	37
1.3. Clases agrológicas .....	41
1.3.1. Clases agrológicas para la producción agropecuaria en Betania .....	42
1.3.2. Descripción interpretativa del mapa .....	43
1.3.3. Síntesis interpretativa del uso del suelo.....	44
1.4. Análisis de distribución de las coberturas en las clases agrológicas de suelos	
y aptitud alta del componente biofísico de zonificación en Betania .....	46
1.5. Demanda agropecuaria de Betania.....	52
1.6. Información para calcular los indicadores productivos agropecuarios para el	
seguimiento del APPA .....	54
1.6.1. Área cosechada, producción y rendimiento de los cultivos agrícolas	54
1.6.2. Inventario pecuario por especie .....	57
1.6.3. Volumen de alimentos comercializados en mercados mayoristas.....	57
1.7. Síntesis del capítulo de producción de alimentos de Betania .....	58
Referencias .....	61



## Índice de tablas

Tabla 1. Distribución del valor agregado total por municipios de la subregión Suroeste de Antioquia (2023).....	11
Tabla 2. Área sembrada, cosechada y producción de productos agrícolas en Betania, Antioquia en los últimos quince años .....	18
Tabla 3. Cantidad de animales en los principales sistemas productivos pecuarios en Betania, Antioquia, en los últimos años .....	23
Tabla 4. Área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento por cultivo en Betania, Antioquia (2023) .....	24
Tabla 5. Área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento por grupo de cultivo en Betania, Antioquia (2023) .....	25
Tabla 6. Inventario pecuario de Betania, Antioquia .....	25
Tabla 7. Distribución del inventario pecuario para Betania de acuerdo con la edad de los animales.....	26
Tabla 8. Estimado de cantidad de leche bovina producida en Betania, Antioquia (2023) .....	27
Tabla 9. Estimado de cantidad de carne bovina producida en Betania, Antioquia (2023) .....	27
Tabla 10. Distribución del inventario bovino de Betania en los tamaños de los predios (2023).....	28
Tabla 11. Distribución de cantidad de porcinos en los diferentes sistemas productivos en Betania, Antioquia (2023).....	29
Tabla 12. Estimado de cantidad de carne de cerdo por ciclo productivo en Betania, Antioquia (2023).....	29
Tabla 13. Sistemas productivos relevantes en Betania, según EVA 2023 y contrastados con el grupo de alimentos de la CISAN .....	30
Tabla 14. Criterios y variables usados en el componente integrado biofísico para la zonificación de aptitud de las cadenas agropecuarias productivas .....	33
Tabla 15. Áreas con aptitud alta del componente integral biofísico (físico y socioeconómico) para los productos agrícolas y pecuarios seleccionados para Betania, Antioquia.....	35
Tabla 16. Resultados con las áreas con aptitud alta del componente integral biofísico de las zonificaciones nacional para los productos agrícolas y pecuarios seleccionados en Betania, Antioquia .....	35
Tabla 17. Áreas de las coberturas de la tierra en el nivel 3 de CLC para Betania, Antioquia .....	38
Tabla 18. Áreas de las coberturas relacionadas con la actividad agropecuaria en Betania, Antioquia .....	39



Tabla 19. Distribución de las tierras de Betania por su capacidad de uso .....	44
Tabla 20. Leyenda de capacidad de uso para los suelos de las clases identificadas en Betania, Antioquia.....	45
Tabla 21. Áreas en las clases agrológicas de suelos en aptitud alta del componente integral biofísico de la zonificación en Betania, Antioquia.....	46
Tabla 22. Áreas de las coberturas relacionadas a las actividades agropecuarias en aptitud alta del componente integral biofísico de zonificación presentes en Betania, Antioquia.....	48
Tabla 23. Áreas de las coberturas de CLC-2020 nivel 3 y 4 relacionadas a actividades agropecuarias en las clases agrológicas de los suelos de Betania, Antioquia .....	50
Tabla 24. Cantidad de grupos de cultivos y cultivos, área cosechada, producción y rendimiento promedio para Betania, Antioquia (2023) .....	55
Tabla 25. Área cosechada, producción y rendimiento de los grupos de cultivos agrícolas reportados para Betania, Antioquia (2023) .....	55
Tabla 26. Área cosechada, producción y rendimiento de los cultivos agrícolas reportados para Betania, Antioquia (2023) .....	56
Tabla 27. Cantidad total de animales del inventario pecuario en Betania (2023) .....	57
Tabla 28. Inventario pecuario para Betania, Antioquia.....	57
Tabla 29. Cantidad de alimentos comercializados en mercados mayoristas procedentes de Betania (2023).....	58





## Índice de figuras

Figura 1. Valor agregado agropecuario de Antioquia (2005-2023) .....	9
Figura 2. Participación porcentual por rama de actividad en el PIB de Antioquia y Colombia (2023) .....	10
Figura 3. Distribución del valor agregado total por algunos municipios de Antioquia (2023).....	11
Figura 4. Distribución del valor agregado de actividades agropecuarias por algunos municipios de Antioquia (2023).....	13
Figura 5. Área sembrada en ha y producción en t en Betania, Antioquia (2023) .....	14
Figura 6. Área sembrada en ha y producción en t en Betania, Antioquia, en los últimos quince años.....	17
Figura 7. Comportamiento del área sembrada de cultivos principales para Betania, Antioquia, en los últimos años.....	19
Figura 8. Comportamiento del área sembrada de cultivos importantes en la cultura alimentaria para Betania, Antioquia, en los últimos años .....	20
Figura 9. Comportamiento del rendimiento de cultivos sobresalientes en Betania, Antioquia, en los últimos años.....	20
Figura 10. Comportamiento del rendimiento de cultivos importantes en Betania, Antioquia, en los últimos años.....	21
Figura 11. Comportamiento en la cantidad de animales en los principales sistemas pecuarios en Betania, Antioquia, en los últimos años.....	22
Figura 12. Distribución de las áreas de aptitudes altas del componente integral biofísico para productos agrícolas y pecuarios seleccionados en Betania, Antioquia .....	36
Figura 13. Distribución de las coberturas de la tierra en Betania, Antioquia...	38
Figura 14. Ubicación de las coberturas relacionadas a la actividad agropecuaria de Betania, Antioquia.....	40
Figura 15. Distribución de las tierras de Betania por su capacidad de uso .....	43
Figura 16. Clases agrológicas para Betania, Antioquia .....	44
Figura 17. Distribución de las áreas en las clases agrológicas de suelos en aptitud alta del componente integral biofísico de la zonificación en Betania, Antioquia (izquierda: áreas con las clases agrológicas; y derecha: áreas con clases agrológicas en aptitud alta) .....	47
Figura 18. Distribución de las áreas de las coberturas relacionadas a las actividades agropecuarias en aptitud alta del componente integral biofísico de zonificación presentes en Betania, Antioquia. (Izq. coberturas totales; Der. coberturas en aptitud alta) .....	49



Figura 19. Distribución de las coberturas agropecuarias en las clases agrológicas de suelo presente en Betania, Antioquia.....	51
Figura 20. Toneladas de alimentos provenientes de algunos municipios seleccionados del Suroeste Antioqueño comercializadas en los principales mercados mayoristas del país (2023) .....	52
Figura 21. Demanda por mercados mayoristas del país de los principales alimentos procedentes de Betania (2023) .....	53

# **1. Producción de alimentos en el municipio de Betania del Suroeste Antioqueño**

## **1.1. Importancia del territorio en la producción de alimentos en Betania**

La producción de alimentos en los territorios juega un papel relevante para el derecho humano a la alimentación adecuada (DHAA), pues permite aumentar la disponibilidad de alimentos, mejorar el acceso físico y de forma indirecta el acceso económico, contribuyendo a la economía de los territorios y por ende de a disminuir la prevalencia de inseguridad alimentaria de la población; además permite que el consumo de alimentos sea diverso y con calidad nutricional.

En este marco, a continuación, se presentan algunos aspectos relacionados con la actividad agropecuaria y la producción de alimentos de Betania en el marco de la APPA para la subregión Suroeste Antioqueño.

### **1.1.1. Importancia económica**

Antioquia ocupa el segundo lugar entre los departamentos que más aportan al producto interno bruto (PIB) de Colombia, solo superado por Bogotá. En 2023, su PIB alcanzó los 146.978<sup>1</sup> miles de millones de pesos, lo que representó el 15 % del total nacional y reflejó un crecimiento positivo del 0,2 % en comparación con el año anterior.

Durante las dos últimas décadas, el PIB de Antioquia ha registrado un crecimiento promedio del 4,0 %, consolidándose como un actor clave en la economía nacional a través de diversos sectores. Entre ellos, las actividades agropecuarias han desempeñado un rol destacado en el fortalecimiento del departamento como motor económico del país y dinamizador de la región andina.

El Valor Agregado Agropecuario de Antioquia, que abarca actividades como agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, ha mostrado una tendencia

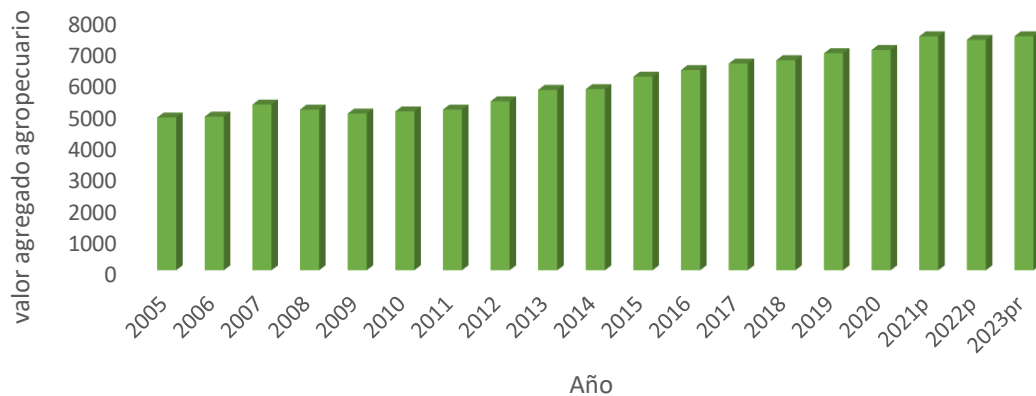
---

<sup>1</sup> Valor a precios constantes.



general al alza desde el año 2005 (figura 1). Aunque entre 2008 y 2011 se presentó una caída en la producción, en la última década se ha mantenido el crecimiento sostenido. Los años 2021 y 2023 destacan por registrar los mayores valores de producción, con 7.434 y 7.437 miles de millones de pesos, respectivamente.

Figura 1. Valor agregado agropecuario de Antioquia (2005-2023)



*Nota:* Valores en miles de millones de pesos a precios constantes. P: provisional; pr: preliminar (DANE, 2024)

*Fuente:* UPRA con información de Cuentas Nacionales Departamentales (DANE, 2024).

Antioquia sobresale por el alto valor generado en actividades agropecuarias, superando a sectores como la explotación de minas y canteras, la construcción y las comunicaciones (figura 2). Este aporte no solo es relevante desde el punto de vista económico, sino que también resulta clave para la seguridad alimentaria y el desarrollo rural del departamento.

El dinamismo del sector agropecuario ha sido un motor clave para la economía local. En 2023, este impulso se reflejó en la posición de Antioquia como el segundo mayor contribuyente al valor agregado agropecuario del país, con una participación del 12,8 %, solo por debajo de Cundinamarca, que alcanzó el 13,5 % (DANE, 2024).

Figura 2. Participación porcentual por rama de actividad en el PIB de Antioquia y Colombia (2023)



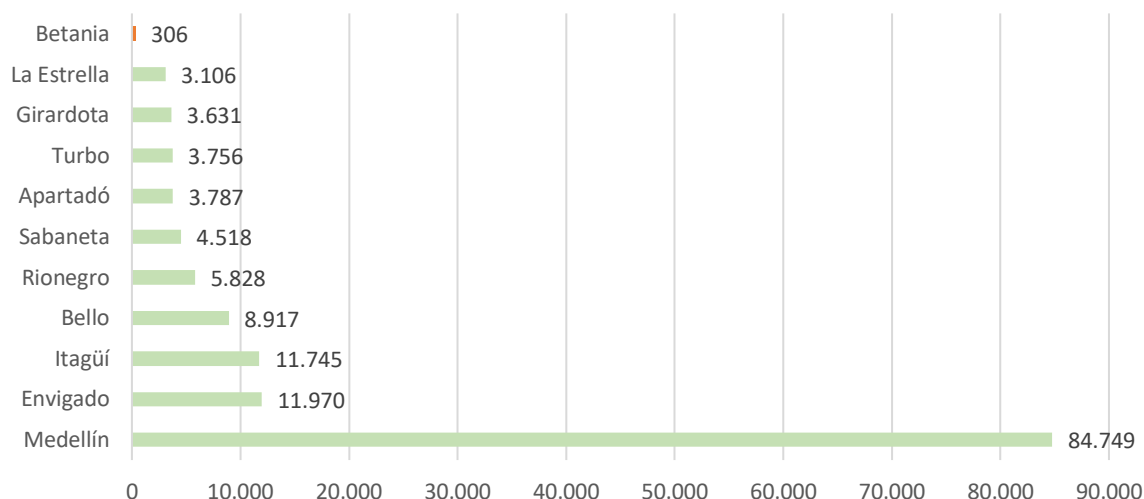
Fuente: UPRA con información de Cuentas Nacionales Departamentales (DANE, 2024).

Antioquia está conformado por nueve subregiones, entre las cuales se encuentra el Suroeste, integrado por 23 municipios: Amagá, Andes, Angelópolis, Betania, Betulia, Caramanta, Ciudad Bolívar, Concordia, Fredonia, Hispania, Jardín, Jericó, La Pintada, Montebello, Pueblorrico, Salgar, Santa Bárbara, Támesis, Tarso, Titiribí, Urrao, Valparaíso y Venecia.

En 2023, Betania se ubicó en la posición 79 en el *ranking* departamental de valor agregado total<sup>2</sup>, con una contribución de 306.000 millones de pesos, equivalente al 0,15 % del total (figura 3).

<sup>2</sup>Hace referencia al valor bruto de la producción menos el valor de los consumos intermedios. En el Valor Agregado Total se suman los valores agregados de cada sector (primario, secundario y terciario).

**Figura 3. Distribución del valor agregado total por algunos municipios de Antioquia (2023)**



*Nota:* Valores en miles de millones de pesos a precios corrientes. Se muestran los datos de los diez municipios que más aportan al valor agregado total de Antioquia, comparados con Betania.

*Fuente:* UPRA con información de Desagregación del PIB por municipio (Gobernación de Antioquia, 2024).

La baja participación a escala departamental corresponde con lo observado a escala subregional, donde el municipio ocupó posición número 15, contribuyendo con el 3,1 % al valor agregado total del Suroeste antioqueño, evidenciando su moderado aporte productivo a Antioquia y al suroeste (tabla 1).

**Tabla 1. Distribución del valor agregado total por municipios de la subregión Suroeste de Antioquia (2023)**

N.º	Municipio	Área del municipio (ha)	Valor agregado	Porcentaje del total subregional	Porcentaje del total departamental
1	Urrao	256.385	1.038	10,6	0,5
2	Andes	40.249	888	9,1	0,4
3	Amagá	8.412	856	8,8	0,4
4	Ciudad Bolívar	26.379	631	6,5	0,3
5	Fredonia	25.405	625	6,4	0,3
6	Concordia	24.789	572	5,9	0,3
7	Santa Bárbara	19.612	547	5,6	0,3
8	Salgar	28.824	471	4,8	0,2
9	Támesis	25.219	451	4,6	0,2
10	Jericó	20.497	429	4,4	0,2
11	Jardín	20.114	426	4,4	0,2
12	Valparaíso	12.615	418	4,3	0,2
13	Betulia	26.236	392	4,0	0,2

N.º	Municipio	Área del municipio (ha)	Valor agregado	Porcentaje del total subregional	Porcentaje del total departamental
14	Venecia	14.363	363	3,7	0,2
<b>15</b>	<b>Betania</b>	<b>18.053</b>	<b>306</b>	<b>3,1</b>	<b>0,1</b>
16	La pintada	5.430	259	2,7	0,1
17	Titiribí	14.033	209	2,1	0,1
18	Pueblorrico	7.543	206	2,1	0,1
19	Tarso	12.046	167	1,7	0,1
20	Montebello	7.601	133	1,4	0,06
21	Angelópolis	8.186	128	1,3	0,06
22	Hispania	5.418	122	1,3	0,05
23	Caramanta	9.206	114	1,2	0,05

*Nota:* Valores en miles de millones de pesos a precios corrientes.

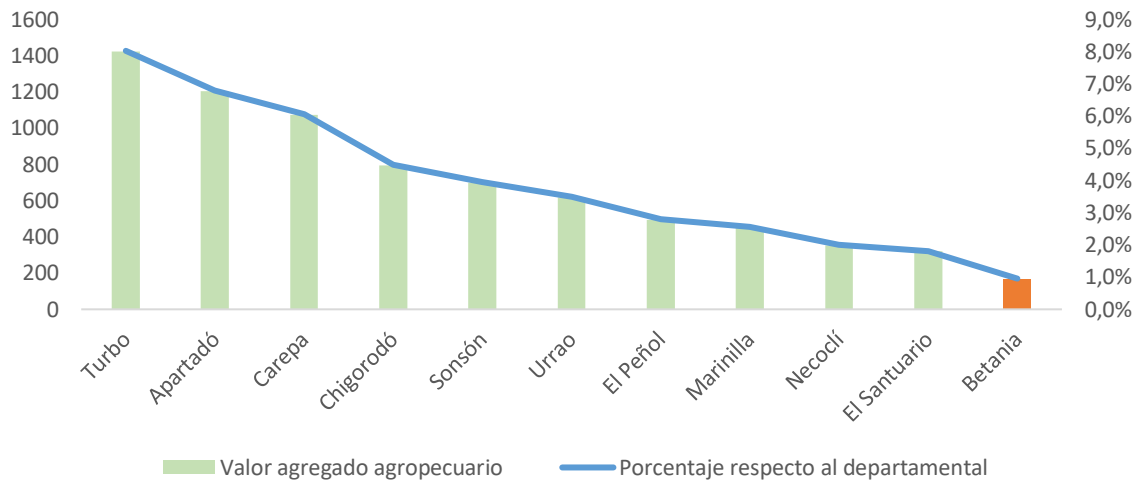
*Fuente:* UPRA con información de Desagregación del PIB por municipio (Gobernación de Antioquia, 2024).

En la composición sectorial de Betania, el 41 % de la productividad se concentra en el sector terciario<sup>3</sup>, el 4 % en el secundario y el 55 % en el primario. De este último, el 100 % proviene de actividades como agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, mientras que, no se registra valor agregado proveniente de la explotación de minas y canteras (ibidem).

En cuanto al sector agropecuario en específico, el Suroeste aporta el 21 % al valor agregado de Antioquia con 3.802 miles de millones de pesos, de los cuales 168.000 millones corresponden a Betania (figura 4), lo que representa el 1 % del total departamental y el 4,4 % del suroeste en este sector (Gobernación de Antioquia, 2024).

<sup>3</sup> El sector terciario incluye las actividades comerciales, inmobiliarias, financieras, técnicas, el suministro de aguas, gas y electricidad, las comunicaciones e información, la administración pública y defensa, entre otros.

Figura 4. Distribución del valor agregado de actividades agropecuarias por algunos municipios de Antioquia (2023)



*Nota:* Valores en miles de millones de pesos a precios corrientes. Se muestran los datos de los diez municipios que más aportan al valor agregado agropecuario de Antioquia, comparados con Betania.

*Fuente:* UPRa con información de Desagregación del PIB por municipio (Gobernación de Antioquia, 2024).

Estos datos reflejan el bajo aporte del municipio dentro del contexto agropecuario departamental y subregional, lo cual corresponde con el aporte al valor agregado total que registra en ambos niveles. Si bien su participación es modesta en términos agropecuarios, contribuye a la seguridad alimentaria y a la dinámica productiva del Suroeste antioqueño.

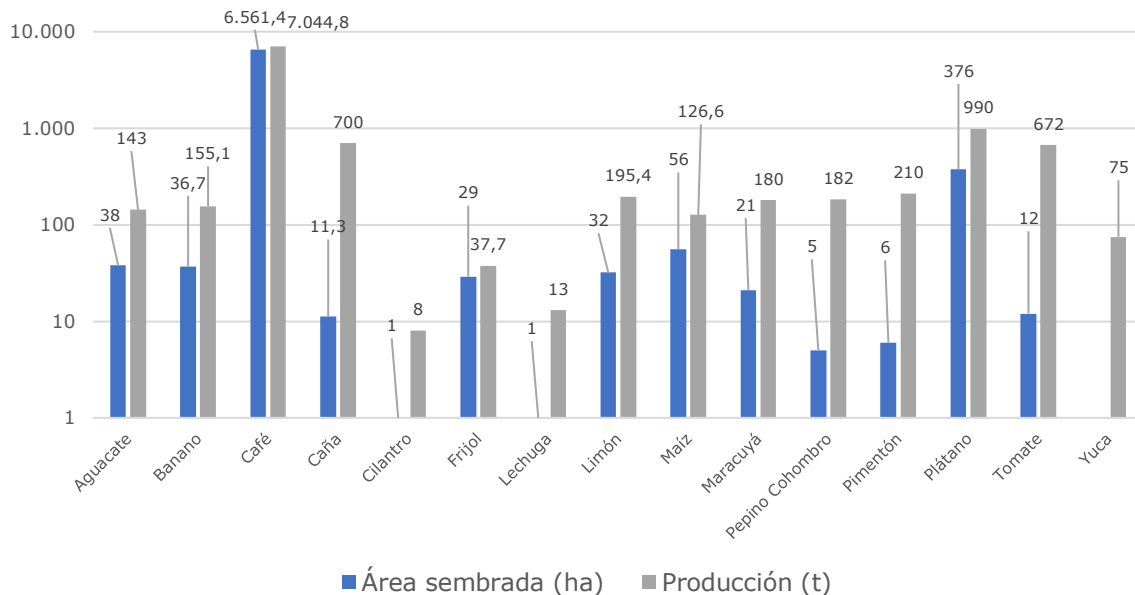
### 1.1.2. Importancia productiva

De acuerdo con la información reportada por las Evaluaciones Agropecuarias Municipales EVA para 2023, Antioquia cuenta con una producción de alimentos de 4.592.066 t de alimentos generados por 79 cultivos diferentes en un área sembrada de 382.197 ha. Los municipios de Suroeste Antioqueño cuentan con una producción de alimentos de 538.488 t de alimentos en un área sembrada de 108.345 y un área cosechada de 88.101,2 ha con 37 cultivos.

Betania para 2023 reporta una producción de 10.732,6 t de alimento con 15 cultivos, esta producción equivale a un 0,2 % de la producción del departamento y a un 0,9 % respecto a la producción en la región del Suroeste Antioqueño. En cuanto al área sembrada cuenta con 7.186 ha sembradas, lo que equivale a

1,3 % del área sembrada del departamento y al 6,7 % respecto al área sembrada en la región del Suroeste de Antioquia.

Figura 5. Área sembrada en ha y producción en t en Betania, Antioquia (2023)



Fuente: UPRA, 2024. A partir de reporte de EVA para el periodo 2023.

En Betania, los primeros cinco cultivos en orden de importancia por el área sembrada son: el cultivo del café con 6.561,4 ha con un área cosechada de 4.718,3 ha y una producción de 7.044,8 t; seguido del plátano con 376 ha sembradas y 330 ha de área cosechada y una producción de 990 t; el maíz con 56 ha sembradas y 49 ha cosechadas con una producción de 126,6 t; el aguacate con 38 ha sembradas y 26 ha cosechadas con una producción de 143 t y el banano con 36,7 ha sembradas y 33 ha cosechadas con una producción de 155,1 t (figura 5).

Con relación a la actividad pecuaria en 2023, se reportó un inventario de 14.883 animales como fuente potencial de alimento: 2.532 bovinos, 9 búfalos y 12.342 porcinos.

Basado en estos datos de bovinos y cerdos, para Betania se podría estimar una producción de 2.179.710 L de leche cruda bovina por año; 14.275,9 kg de carne bovina al año; 1.102.489 kg de carne de cerdo por ciclo productivo; no se reportan datos de inventario de aves; sin embargo, no se desconoce su presencia principalmente como aves de traspatio, reconociendo su importancia para la seguridad alimentaria del municipio.



### **1.1.3. Inseguridad alimentaria de los hogares en Betania del Suroeste Antioqueño**

La actividad de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca fortalece la producción de alimentos y aporta tanto a la disponibilidad de alimentos como a mejorar las condiciones de vida de la población con el fin de aportar al acceso físico y económico a estos, con lo cual se contribuye a disminuir los niveles de inseguridad alimentaria del territorio.

Al analizar la inseguridad alimentaria de nivel moderado y grave calculada por el DANE en 2022 (DANE, 2024) y definida como el momento en que los hogares realizan cambios en la dieta, disminuyendo la calidad y variedad de los alimentos y avanzando en reducir la cantidad de alimentos consumidos por los hogares hasta experimentar hambre, se observa que, Betania presentó una prevalencia de la inseguridad alimentaria de 24,9 %, lo que corresponde a 3,2 puntos porcentuales (p.p.) mayor a la prevalencia departamental (20,9 %), y 4,0 p.p. menos que la inseguridad alimentaria nacional que para la vigencia en 2022 fue de 28,1 %.

Esta prevalencia de inseguridad alimentaria moderada y severa muestran que los hogares de este municipio enfrentan dificultades para acceder a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para un crecimiento y desarrollo normales y una vida activa y saludable de su población. Además, refleja la necesidad de realizar acciones que fortalezcan la producción de alimentos y por ende la disponibilidad, accesibilidad y adecuación con el fin de avanzar con la garantía del derecho humano a la alimentación.

Es importante mencionar los datos reportados por la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2023 realizada por la Gobernación de Antioquia, que calculó la inseguridad alimentaria con base en la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ECLSA)<sup>4</sup>. En esta encuesta Antioquia presentó una inseguridad alimentaria del 70 %; al analizar por área se observa una prevalencia de inseguridad alimentaria mayor en el área rural (75 %) que urbana (68 %), lo cual muestra dificultades en la disponibilidad y en el acceso físico y económico a los alimentos en las zonas rurales del departamento, y expresa la importancia de fortalecer acciones orientadas a la seguridad y soberanía alimentaria departamental como factor importante en la calidad de vida de la

---

<sup>4</sup> La ECLSA es una escala utilizada previa la metodología de FIES utilizada por el DANE, por lo cual sus resultados no son comparables entre sí, es decir los datos de inseguridad alimentaria referidos por el DANE (2022) y los datos de la ECV de la Gobernación de Antioquia (2023) no pueden compararse, solo analizarse de forma individual.



población (Antioquia Como Vamos, 2024). En escala subregional, específicamente la subregión del Suroeste Antioqueño de la cual hace parte Betania, se evidenció inseguridad alimentaria del 70 %, que al comparar con el resultado de la misma encuesta del 2021 (61 %), esta aumentó 9 puntos porcentuales, lo que evidencia problemas asociados con la vulnerabilidad económica de los hogares para acceder a una dieta balanceada y señala la necesidad de implementar acciones encaminadas en mejorar la productividad local de alimentos y de este modo facilitar la accesibilidad física y económica por parte de los hogares a estos (Antioquia Como Vamos, 2024).

Estos datos de inseguridad alimentaria son relevantes para el municipio y generan una alerta para realizar procesos que fomenten la producción de alimentos en el territorio para el adecuado abastecimiento y acceso económico de diferentes grupos de alimentos que hacen parte del consumo habitual de la población; esto asociado a las recomendaciones que se generaron a partir del Boletín Económico del 2021, el cual establece la necesidad ampliar la oferta la producción de alimentos y su transformación para mejorar los ingresos de los productores, teniendo en cuenta que estos procesos garanticen la sostenibilidad, el cuidado de los recursos para contribuir a la seguridad alimentaria del municipio y subregión (Gobernación de Antioquia; Universidad de Antioquia, 2022). Así mismo, las acciones que requiere el municipio para mitigar la inseguridad alimentaria pueden articularse con la Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional, adoptada mediante la Ordenanza 100-02- 01- 014 del 2021 (Municipio de Betania, Antioquia, 2024).

## 1.2. Oferta agropecuaria

Para la identificación de la oferta agropecuaria de Betania de la región del Suroeste de Antioquia, se hace un análisis basado en la información suministrada por los municipios en las evaluaciones agropecuarias municipales (EVA) de las áreas y producción de los productos agrícolas que hacen parte de los grupos de alimentos. De igual manera para poder estimar la oferta pecuaria se hace basado en los censos pecuarios nacionales reportados por el ICA.

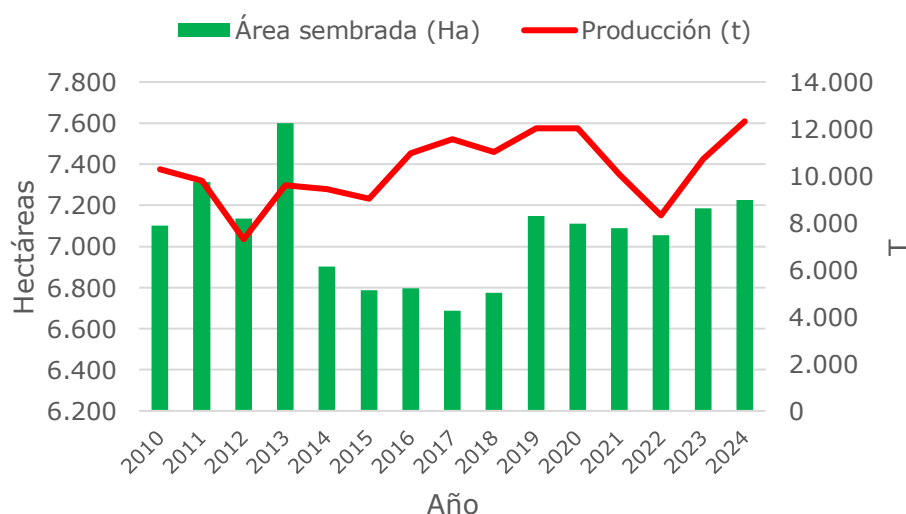
### 1.2.1. Comportamiento de la producción en Betania, Suroeste Antioqueño

A continuación, se presenta en análisis de las actividades agrícolas y las pecuarias.

- **Agrícola**

El área sembrada con productos agrícolas alimenticios en Betania, Antioquia, en los últimos quince años ha tenido un comportamiento variable, teniendo un periodo entre 2010 y 2013 con registros de áreas sembradas sobre las 7.000 ha, y alcanzando el valor máximo registrado de 7.600 ha; y en 2014 cae esa área a 6.902 ha y termina disminuyendo hasta alcanzar el valor mínimo de 6.689 ha, hasta que en 2019 vuelve a aumentar significativamente registrando 7.148 ha, y en los siguientes años se ha mantenido en valores cercanos hasta terminar en 2024 con un reporte de 7.228 ha sembradas (figura 6 y tabla 2). El comportamiento de las áreas sembradas en Betania está muy relacionado con el comportamiento del área sembrada de café, que es su principal producto, y tiene las áreas muy por encima de cualquier otro cultivo (figuras 6 y 7).

Figura 6. Área sembrada en ha y producción en t en Betania, Antioquia, en los últimos quince años



Fuente: UPRA (2025). A partir de reporte de EVA.

La producción en el periodo analizado tuvo un comportamiento diferente al de las áreas sembradas, aunque presenta unos picos bajos en 2012 y 2022, hubo una tendencia general al aumento leve de la producción, y terminando en 2024 con el máximo valor reportado con 12.327 t (figura 6 y tabla 2). Es posible que las disminuciones en las áreas sembradas de café se hayan compensado con el área de otros productos como plátano, y menores rendimientos en los cultivos.

**Tabla 2. Área sembrada, cosechada y producción de productos agrícolas en Betania, Antioquia en los últimos quince años**

Año	Área sembrada	Área cosechada (Ha)		Producción
	ha	ha		t
2010	7.103	6.646	94	10.298
2011	7.313	6.735	92	9.803
2012	7.136	6.704	94	7.306
2013	7.600	5.987	79	9.604
2014	6.902	5.339	77	9.436
2015	6.787	5.362	79	9.029
2016	6.796	5.272	78	10.954
2017	6.689	4.976	74	11.555
2018	6.773	5.064	75	11.033
2019	7.148	5.432	76	12.020
2020	7.112	5.673	80	12.025
2021	7.089	5.407	76	10.066
2022	7.054	5.154	73	8.334
2023	7.186	5.268	73	10.733
2024	7.228	5.207	72	12.327
<b>Valor medio/año</b>	<b>7.061</b>	<b>5.615</b>	<b>79</b>	<b>10.301</b>

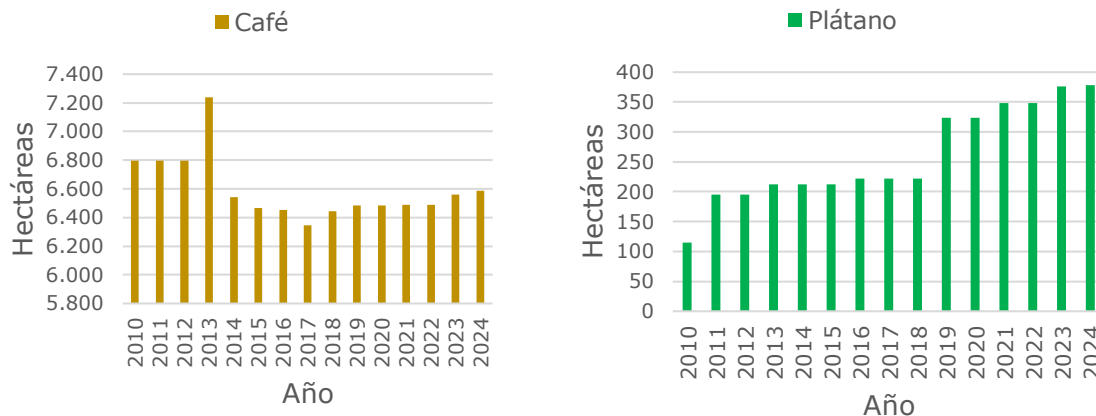
*Fuente:* UPRA (2025). A partir de reporte de EVA.

Las diferencias entre el área sembrada y el área cosechada de Betania están con un promedio del 21 %, y teniendo porcentajes de cosecha que oscilan entre el 72 % y el 94 % sobre el área sembrada, estas diferencias se presentan posiblemente por las áreas sembradas con cultivos perennes o de tardío rendimiento los cuáles tienen periodos donde no producen, o situaciones de prácticas como el soqueo en café, o condiciones adversas de producción en años o periodos específicos (tabla 2).

En los últimos quince años la cantidad de productos agrícolas que se han reportado que se cultivan en el municipio son doce, de los que han tenido

constancia en los registros. El principal producto agrícola de Betania ha sido el café, y su área sembrada reportada es muy superior a la de los otros cultivos agrícolas, a pesar de que disminuyó en 2014 y luego ha estabilizado su área sembrada y ha seguido con un leve aumento en los años posteriores, terminando con 6.588 ha sembradas. El segundo producto en importancia en área sembrada es el plátano, y ha tenido un comportamiento a aumentar en área, reportando la mayor área en 2024 con 378 ha (figura 7).

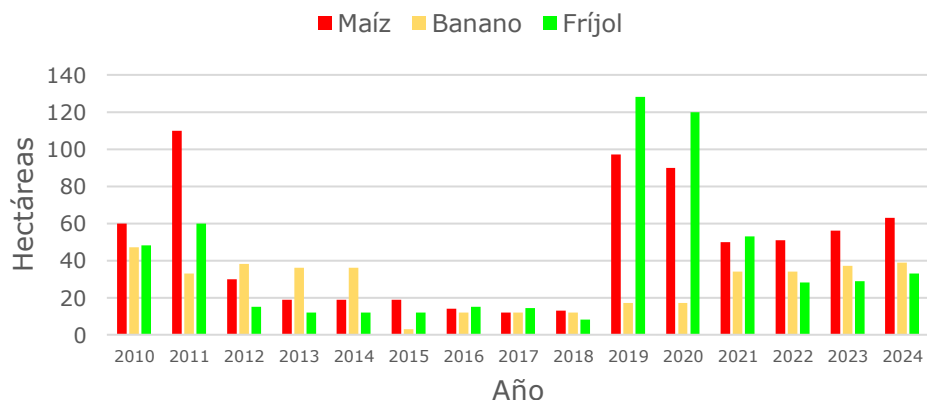
Figura 7. Comportamiento del área sembrada de cultivos principales para Betania, Antioquia, en los últimos años



Fuente: UPRA (2025), a partir de información de EVA.

Otros cultivos reportados en el municipio son maíz, banano y frijol; y el comportamiento de sus áreas sembradas, aunque son inestables, tendieron a aumentar, y se consideran importantes desde la seguridad alimentaria del municipio por ser productos muy relacionados con la cultura alimentaria (figura 8).

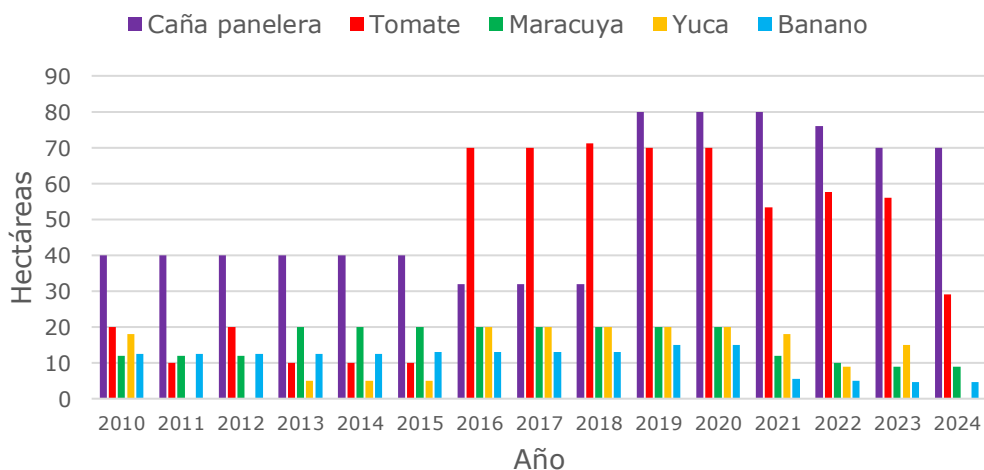
Figura 8. Comportamiento del área sembrada de cultivos importantes en la cultura alimentaria para Betania, Antioquia, en los últimos años



Fuente: UPRA (2025), a partir de información de EVA.

Con la variable de rendimiento de los cultivos reportada en las EVA, a continuación, se presenta la cantidad de t por cada ha de cada producto en cada año para los cultivos destacados en Betania. Esta variable es muy sensible a las diferentes características y/o condiciones que tiene la producción de una cadena agrícola en determinado territorio o sistema productivo, por lo tanto, su valor puede tener cambios significativos de un año a otro (figuras 9 y 10).

Figura 9. Comportamiento del rendimiento de cultivos sobresalientes en Betania, Antioquia, en los últimos años



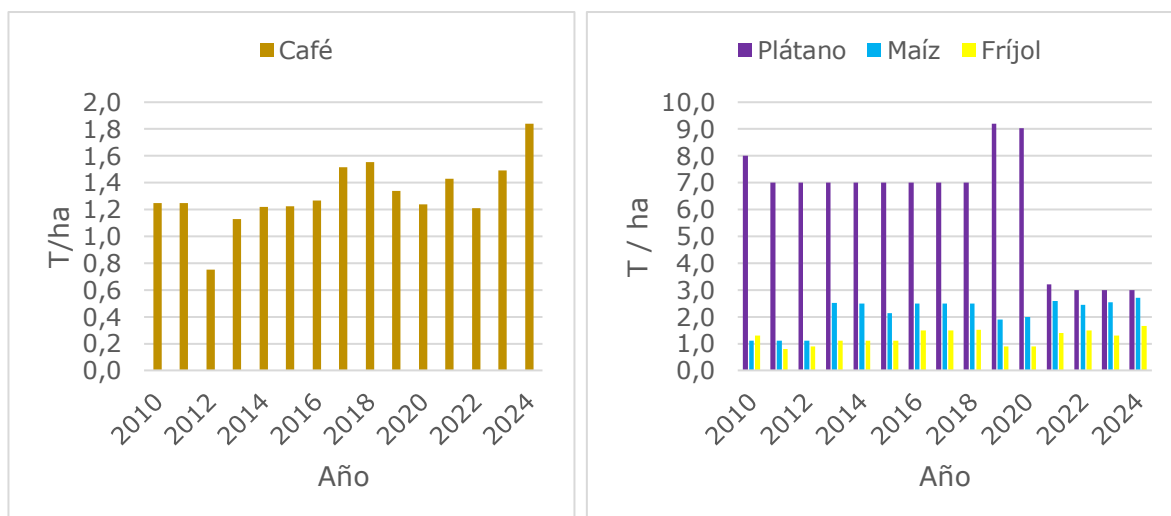
Fuente: UPRA (2025), a partir de información de EVA.



Sobresalen los rendimientos de productos como tomate, caña panelera, maracuyá, yuca y banano, aunque cada uno tiene su comportamiento los de caña y tomate sobresalen por su valor registrado y los dos aumentaron considerablemente después de 2016. Mientras que los rendimientos de yuca, maracuyá y banano disminuyeron en los últimos años (figura 9).

Se resaltan algunos reportes como el del cultivo de café donde su rendimiento dado en la producción por ha, osciló entre 0,8 t que se dio en 2012, y después ha aumentado su rendimiento hasta llegar a 1,8 en 2024. Otros productos como plátano, maíz y frijol han tenido una disminución significativa en sus rendimientos en los últimos años (figura 10).

Figura 10. Comportamiento del rendimiento de cultivos importantes en Betania, Antioquia, en los últimos años



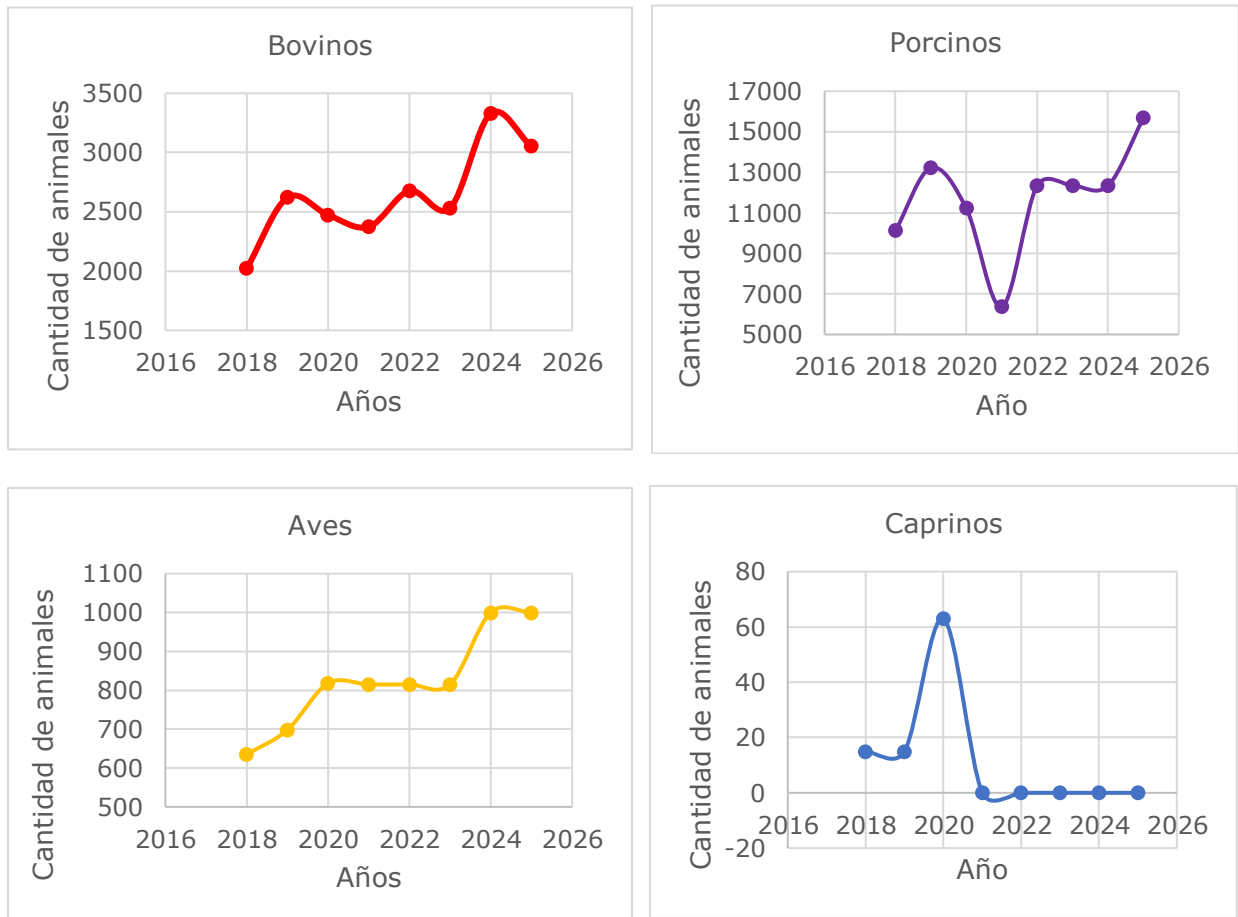
Fuente: UPRA (2025), a partir de información de EVA.

## • Pecuario

El comportamiento de la cantidad de animales de los principales sistemas productivos ha sido particular para cada sistema en el periodo de los últimos ocho años (figura 11).

Los sistemas productivos pecuarios más relevantes para Betania son los bovinos, los porcinos y las aves. La producción de caprinos y ovinos no reportan una relevancia en el municipio por la cantidad de animales e inestabilidad en el periodo de tiempo analizado, la cantidad de equinos ha decrecido, hasta alcanzar una cantidad de 127 animales en 2025 (tabla 3).

Figura 11. Comportamiento en la cantidad de animales en los principales sistemas pecuarios en Betania, Antioquia, en los últimos años



Fuente: UPRA (2025), a partir de información del Censo Nacional Pecuario-ICA.

El sistema productivo de bovinos es importante en Betania, por la cantidad de animales que presenta y por lo que se requiere un área significativa para el cuidado y mantenimiento de estos, la producción de bovinos en el municipio ha mantenido reportes entre los 2.021 y 3.329 animales con variaciones en los años, y terminando en 2025 con 3.051 bovinos registrados, lo que ha indicado estabilidad en la actividad (tabla 3 y figura 11).

Tabla 3. Cantidad de animales en los principales sistemas productivos pecuarios en Betania, Antioquia, en los últimos años

Año	Cantidad de animales						
	Bovinos	Bufalinos	Porcinos	Aves	Caprinos	Ovinos	Equinos
2018	2.021	0	10.122	635	15	0	370
2019	2.620	1	13.221	698	15	0	374
2020	2.473	0	11.221	818	63	0	396
2021	2.373	9	6.357	815	0	0	396
2022	2.677	0	12.342	815	0	58	258
2023	2.532	9	12.342	815	0	0	299
2024	3.329	7	12.342	1.000	0	0	335
2025	3.051	0	15.671	1.000	0	0	127
<b>Cantidad media de animales/año</b>	<b>2.635</b>	<b>7</b>	<b>11.702</b>	<b>825</b>	<b>12</b>	<b>58</b>	<b>319</b>

Fuente: UPRA (2025), a partir de información del Censo Nacional Pecuario-ICA.

El comportamiento del sistema productivo de los porcinos ha tenido tendencia al aumento leve, aunque en 2021 registra una fuerte caída en la cantidad de animales llegando a los 6.357 animales, y posteriormente se recuperan la cantidad de animales hasta alcanzar el máximo registro en 2025 con 15.671 porcinos (tabla 3 y figura 11).

La producción avícola en el municipio ha tenido un comportamiento con tendencia al aumento, a pesar de que no reporta una cantidad considerable de animales, y el total registrado está asociada a aves de traspatio, importantes en el autoconsumo de las familias, y terminando en 2025 con un reporte de 1.000 aves (tabla 3 y figura 11).

Es de mencionar que se hace el análisis de la cantidad de equinos que se reportan, y aunque no se considera que estén directamente relacionada con la producción de alimentos, se deben considerar parte importante del contexto agropecuario y de la ocupación y uso del territorio, ya que su mantenimiento se considera una actividad pecuaria que implica áreas de pasturas considerables o de producción de forraje para su alimento.

### 1.2.2. Identificación de la oferta agropecuaria en Betania

A continuación, se presenta la descripción de las actividades agrícolas y las pecuarias en base a los reportes de información oficial de 2023.

- **Agrícola**

De acuerdo con la información de las EVA para Betania en 2023, se tienen reportados quince productos agrícolas con un área establecida de 7.186,4 ha y cosechada de 5.267,9 ha y una producción de 10.732,6 t de alimento (tabla 4).

Tabla 4. Área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento por cultivo en Betania, Antioquia (2023)

N.º	Cultivos	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
1	Café	6.561,4	4.718,3	7.044,8	1,5
2	Plátano	376	330	990	3
3	Maíz	56	49	126,6	2,6
4	Aguacate	38	26	143	5,5
5	Banano	36,7	33	155,1	4,7
6	Limón	32	22,6	195,4	8,6
7	Frijol	29	29	37,7	1,3
8	Maracuyá	21	20	180	9
9	Tomate	12	12	672	56
10	Caña	11,3	10	700	70
11	Pimentón	6	6	210	35
12	Cohombro	5	5	182	36,4
13	Lechuga	1	1	13	13
14	Cilantro	1	1	8	8
15	Yuca	0	5	75	15
<b>Total Betania</b>		<b>7.186,4</b>	<b>5.267,9</b>	<b>10.732,6</b>	

*Nota:* Los datos de área sembrada y cosechada para los cultivos transitorios son tomados incluyendo lo reportado para el semestre A y el semestre B, por lo que es sujeto a que haya un 1,1 % del área susceptible a ser repetida en el año sobre el total del área cosechada. No se reporta área sembrada para el cultivo de la yuca, pero si área cosechada; la cual podría ser de áreas sembradas del segundo ciclo del año anterior.

*Fuente:* UPRA (2025), a partir de reporte de EVA para el periodo 2023.

Para Betania, Antioquia, los productos más relevantes en área sembrada son el café (91,3 %), seguido del plátano (5,2 %) y el maíz (0,8 %).

En cuanto a la producción total en t de productos agrícolas en 2023, se alcanzaron las 10.732,6 t, se destaca en producción de café con 7.044,8 t (65,6 %), seguido del plátano con 990 t (9,2 %) y la caña panelera con 700 t (6,5 %).

De acuerdo con la información, se puede estimar que el 73 % del área sembrada fue cosechada en el municipio analizado, lo cual podría estar relacionado con el tipo de ciclo de cultivo; teniendo en cuenta que el 98 % (5.160 ha) fueron cosechadas con cultivos permanentes con una producción de 9.408,3 t y el 2 % (108 ha) con cultivos transitorios con 1.324,3 t de alimentos. Adicionalmente,

es posible que las diferencias de áreas sembradas y cosechadas sean por los diferentes tiempos de cosecha y la renovación de cultivos durante el año analizado.

De acuerdo con el grupo de cultivos<sup>5</sup>, provisto por las EVA 2023, se puede consolidar la siguiente información:

Tabla 5. Área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento por grupo de cultivo en Betania, Antioquia (2023)

Cultivos	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Cereales	56	49	126,6	2,6
Cultivos tropicales tradicionales	6.572,7	4.728,3	7.744,8	1,6
Frutales	503,7	431,6	1.663,5	3,9
Hortalizas	25	25	1.085	43,4
Leguminosas	29	29	37,7	1,3
Raíces y tubérculos	0	5	75	15
<b>Total Betania</b>	<b>7.186,4</b>	<b>5.267,9</b>	<b>10.732,6</b>	

Fuente: UPRA (2025), a partir de reporte de EVA para el periodo 2023.

### • Pecuario

La oferta pecuaria se analiza a partir del Censo Pecuario Nacional de 2023, realizado por el ICA. El municipio cuenta con un inventario de 14.883 animales como fuente potencial de alimento, de los cuales el 17 % (2.532 animales) son bovinos, el 0,1 % son búfalos (9 animales) y el 82,9 % (12.342 animales) son cerdos (ICA, 2023).

Tabla 6. Inventario pecuario de Betania, Antioquia

Municipio	Sistemas pecuarios					
	Bovinos	Búfalos	Cerdos	Aves	Caprinos	Ovinos
Betania	2.532	9	12.342	0	0	0

Fuente: UPRA (2024), a partir de Censo pecuario de ICA para 2023.

<sup>5</sup> Dentro de los cereales el maíz; en los cultivos para condimentos, bebidas medicinales y aromáticas se encuentra el cultivo de la sábila; en los cultivos tropicales tradicionales se encuentran el café y la caña; dentro de los frutales se encuentra el aguacate, el banano, limón, maracuyá y el plátano y dentro de las hortalizas el cilantro, la lechuga, el pepino cohombro y el tomate; en las leguminosas el frijol y en las raíces y tubérculos la yuca.

Del inventario total de bovinos registrado se encuentran la siguiente distribución de la cantidad de animales de acuerdo con su edad:

**Tabla 7. Distribución del inventario pecuario para Betania de acuerdo con la edad de los animales**

Edad de animales	Hembras		Machos	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Menor a 1 año	256	14,5	174	22,7
Entre 1 y 2 años	537	30,4	267	34,8
Entre 2 y 3 años	569	32,2	272	35,5
Mayores a 3 años	403	22,8	54	7
<b>Total</b>	<b>1.765</b>	<b>69,7</b>	<b>767</b>	<b>30,3</b>

*Fuente:* UPRA (2025), a partir de Censo pecuario de ICA para el año 2023.

Del inventario total de bovinos el 69,7 % (1.765 animales) son hembras y el restante 30,3 % (467 animales) son machos. Se destaca que la presencia de mayor número de hembras o retención de vientres<sup>6</sup> contribuye al crecimiento del inventario ganadero colombiano, esto da a entender que los ganaderos buscan conservar las hembras para responder a demanda de animales tanto para carne o producción de leche o doble propósito (leche y carne) (UPRA, 2022).

De acuerdo con los indicadores productivos y reproductivos regionales de la Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN, 2023), Antioquia cuenta con un promedio de producción de leche de vaca promedio de 10 L/vaca/día en producción de ganado doble propósito y 14 L/vaca/día en lechería especializada. En el Suroeste de Antioquia, el 62 % (74.096 animales) de las hembras son mayores de dos años con potencial en producción de leche y vientres para crías de carne y leche.

De acuerdo con los datos anteriores, se puede estimar que los municipios de la región del Suroeste Antioqueño tienen una producción estimada de 577.949 litros de leche bovina al día<sup>7</sup>, con un estimado de producción al año de

<sup>6</sup> La expresión de retención de vientres (hembras) se refiere a hembras aptas y con edad adecuada que actúan como reemplazo de hembras no aptas o de descarte (mantenimiento), o que incrementan el potencial reproductivo del hato ganadero. (UPRA, 2021)

<sup>7</sup> Del total de hembras en etapa productiva, se tiene en cuenta que el 65 % estaría en producción u ordeño. De este total se estima que un 50 % es de doble propósito y un 50 % para ganadería especializada.





166.160.280 L de leche<sup>8</sup>. Específicamente, para Betania el 55,1 % (972 animales) son mayores de dos años con potencial en producción de leche y vientres para crías de carne y leche, con esta información se estima una producción de 7.582 L de leche bovina al día, con un estimado de producción al año de 2.179.710 L de leche, lo cual representa un 1,3 % de la producción sobre la región del Suroeste Antioqueño.

Tabla 8. Estimado de cantidad de leche bovina producida en Betania, Antioquia (2023)

Estimado de producción de leche	Suroeste de Antioquia	Betania	
Litros de leche por día	577.949	7.582	1,3 %
Litros de leche por año	166.160.280	2.179.710	

Fuente: UPRA (2025).

Los indicadores de Fedegan y DANE 2024 referencian para Antioquia en cuanto a producción de carne bovina, un promedio en peso al sacrificio de 461 kg con una edad promedio de 39 meses. En Betania, el 7 % (54 animales) de los machos son mayores de tres años. Sin embargo, es importante tener en cuenta que hay hembras de descarte en la producción de ganadería doble propósito que se benefician para consumo humano (FEDEGAN, 2023) (DANE, 2024).

De acuerdo con los datos anteriores, del inventario de machos bovinos con potencial productivo de carne se estima una producción al año para Betania de 14.275,9 kg de carne, lo que representa un 0,7 % sobre la producción estimada total al año de carne para la región del Suroeste de Antioquia (2.085.334 kg de carne)<sup>9</sup>.

Tabla 9. Estimado de cantidad de carne bovina producida en Betania, Antioquia (2023)

Estimado de producción de carne	Suroeste de Antioquia	Betania	
Kg por año	2.085.334	14.275,9	0,7 %

Fuente: UPRA (2025).

<sup>8</sup> La producción de leche año, se estimada considerando un período de lactancia por cada animal de 300 días para lechería especializada y 270 días para el doble propósito.

<sup>9</sup> 57,3 % promedio de rendimiento en canal para Antioquia, para ganado vacuno en Antioquia primer trimestre de 2024. DANE 2024. Boletín técnico. Encuesta de sacrificio de Ganado (ESAG).



De la distribución del inventario de ganadería bovina en los diferentes tamaños de los predios se encontró para Betania lo siguiente:

Tabla 10. Distribución del inventario bovino de Betania en los tamaños de los predios (2023)

Cantidad de animales en el predio	Cantidad de predios	
1 a 50	53	79,1 %
51 a 100	7	10,4 %
101 a 500	7	10,4 %
<b>Total de predios</b>	<b>67</b>	

Fuente: UPRA (2025).

Según la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO, 2020) la ganadería es un factor clave para el desarrollo sostenible en la agricultura, contribuye a la seguridad alimentaria, la nutrición, el alivio de la pobreza y el crecimiento económico, y está en mayor grado relacionado con sistemas productivos de pequeña escala como los que se presentan en Betania dado que el 79 % de los predios ganaderos posee menos de 50 bovinos (53 predios).

Tomando la cobertura específica de pastos limpios, pastos arbolados, pastos enmalezados y mosaico de pastos con espacios naturales con uso potencial asociado a la ganadería que nos proporciona la metodología *Corine Land Cover* (CLC), se reportan 3.293,9 ha; en donde se estima pastorean un total de 5.037 bovinos, lo que permite calcular una de carga animal<sup>10</sup> aproximada de 1,5 animales por ha.

El inventario de porcinos para Betania se encuentra en la siguiente tabla (tabla 11).

---

<sup>10</sup> Carga animal: entendida como el número de animales en un área determinada; para este caso, total de bovinos sobre área con cobertura en pastos.

Tabla 11. Distribución de cantidad de porcinos en los diferentes sistemas productivos en Betania, Antioquia (2023)

Cantidad de porcinos en el sistema productivo								
Traspatio		Comercial familiar		Industrial		Tecnificado		Total
57	0,5 %	90	0,7 %	342	2,8 %	11.853	96 %	12.342

Fuente: UPRA (2025).

Del total de cerdos un 0,5 % (57 animales) son de traspatio, un 0,7 % (90 animales) son comercial familiar y un 96 % (11.853 animales) son comercial industrial. Del total, un 4,2 % (514 animales) son hembras de cría, un 0,9 % (114 animales) son hembras de reemplazo, un 0,1 % (11 animal) son machos reproductores y un 94,8 % (11.703 animales) son de levante y ceba (ICA, 2023).

Según el DANE, para Antioquia se sacrificaron porcinos con un peso promedio en pie por animal de 114,8 kg (DANE, 2024). Con esta información se estima que, para Betania, los 11.703 porcinos para levante y ceba tienen un potencial productivo de carne de cerdo de 1.102.489 kg de carne de cerdo<sup>11</sup> por ciclo productivo; esta producción representa un 2,9 % frente a la producción de la región del Suroeste Antioqueño (38.552.271 kg de carne de cerdo por ciclo productivo con un inventario de 409.235 porcinos para levante y ceba).

Con respecto al inventario de animales del municipio analizado frente al inventario a nivel de la región del Suroeste Antioqueño, Betania tiene el 1,2 % (2.532 de 219.083) de los bovinos, y un 2 % (9 de 431.249) de los búfalos y un 2,9 % (12.342 de 431.249) de los cerdos.

Tabla 12. Estimado de cantidad de carne de cerdo por ciclo productivo en Betania, Antioquia (2023)

Estimado de producción de carne de cerdo	Suroeste de Antioquia	Betania	
Kg por ciclo productivo	107.946.358	1.102.489	2,9 %

Fuente: UPRA (2025).

<sup>11</sup> 82 % promedio de rendimiento en canal para Antioquia en el ganado de acuerdo con el primer trimestre de 2024. DANE 2024. Boletín técnico. Encuesta de sacrificio de Ganado (ESAG). Sin embargo, en un año se estima que se puede realizar aproximadamente 2,8 ciclos productivos, considerando 3 meses en su etapa de finalización (condiciones climáticas y 114,8 kg en pie promedio para sacrificio) y 8 días de alistamiento de las instalaciones. Por tanto, se estima que en un año se podría contar con una producción de 3.086.970,1 kg de carne de cerdo al año. Se debe tener en cuenta, que el DANE reporta información de la Encuesta de Sacrificio de Ganado (ESAG) proveniente únicamente de plantas de sacrificio, de las alcaldías y tesorerías municipales.



### 1.2.3. Sistemas productivos agropecuarios de importancia para la seguridad alimentaria en Betania

La Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN), realizó una priorización de alimentos de interés nacional la cual “incluye de manera exclusiva agroalimentos y en ningún caso alimentos procesados, a partir de considerar aportes nutricionales, niveles de producción nacional y la canasta de alimentos que conforma la línea de indigencia”, con el fin de contribuir a la garantía de su producción, comercialización y consumo por la población del territorio colombiano (CISAN, 2012). Estos alimentos fortalecen la identificación de las ZPPA, sin desconocer la tradición local, los sistemas alimentarios propios y lo cultural de producción agropecuaria que registren los territorios.

Al analizar la información de las EVA frente a la producción de alimentos de Betania para proceso APPA Suroeste Antioqueño, y contrastarlos con los alimentos prioritarios de la canasta de la CISAN, se encuentran los siguientes sistemas productivos:

Tabla 13. Sistemas productivos relevantes en Betania, según EVA 2023 y contrastados con el grupo de alimentos de la CISAN

Grupo alimentario CISAN	Alimentos reportados EVA
Cereales	Maíz
Leguminosas	Frijol
Frutas y hortalizas	Banano Tomate
Tubérculos y plátano	Plátano, yuca
Azúcares	Caña panelera
Carnes, leche, huevos	Bovinos-leche (leche, queso), bovinos-carne (carne de res, vísceras [hígado y pajarilla]), cerdo, aves (traspatio).

Fuente: UPRA (2025), a partir de EVAS 2023 y Grupo de alimentos prioritarios CISAN.

Teniendo en cuenta este grupo, Betania produce un 31 % de alimentos (10 de los 32 alimentos) del listado de los alimentos priorizados para Colombia. Estos alimentos son considerados de interés para la seguridad alimentaria y nutricional, y dado que esta es una escala de realización del derecho humano a la alimentación adecuada, la producción de estos aporta a su garantía.

En este grupo de alimentos se encuentran frutas y hortalizas como banano y tomate, los cuales aportan vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes, que promueven la adecuada salud de la población. Así mismo, se destacan productos como la yuca y el plátano, siendo este último de especial relevancia en el municipio, ya que representa el segundo cultivo con mayor área sembrada en el



territorio, lo que resalta su importancia tanto económica como en la gastronomía tradicional.

Por otra parte, en la producción de alimentos del municipio se destaca el cultivo de maíz, que ocupa el tercer lugar en cuanto a área sembrada. Este cereal es fundamental para la elaboración de arepas típicas de la región, mientras que el frijol, también relevante en la gastronomía local, contribuye significativamente a la seguridad alimentaria y nutricional de la población.

Por otro lado, las EVA reportan alimentos como leche, carne de res, cerdo y aves (traspatio), los cuales son fuentes importantes de proteínas y micronutrientes que desempeñan un papel clave en el desarrollo muscular, la salud ósea y la prevención de la anemia. Esta característica puede representar un aporte positivo a la seguridad alimentaria y nutricional de la población, siempre que se implementen procesos sustentables que promuevan una mayor eficiencia en el sector pecuario (Coalición FOLU Colombia; FOLU Antioquia, 2020).

En el marco de la producción, las EVA también reportan productos como la caña panelera, un renglón productivo liderado por campesinos que representa una oportunidad significativa de desarrollo económico y sustento para las familias rurales. Este cultivo no solo fortalece las dinámicas productivas locales, sino que también contribuye a la generación de empleo y al arraigo cultural en las zonas rurales del municipio.

Adicionalmente, es importante destacar otros alimentos producidos en el municipio que, aunque no hacen parte del grupo priorizado por la CISAN, contribuyen tanto a la alimentación como a la generación de ingresos. Entre estos se encuentran frutas como el limón (Tahití y mandarino), maracuyá; así mismo, verduras como pepino cohombro, pimental, lechuga y cilantro, alimentos de la agricultura campesina, familiar y comunitaria que aportan a la diversidad de la dieta de la población del municipio.

Por otra parte, el café representa el cultivo con mayor área sembrada en Betania, según el reporte de las EVA, además su producción se caracteriza por tener una caficultura tecnificada e intensiva (Berrío & Echeverrú, 2020). Aunque su aporte nutricional no es significativo en términos de nutrientes importantes para la salud pública, tiene una alta relevancia económica para el territorio. Esto incide positivamente en la dimensión de accesibilidad económica y puede contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria.



#### 1.2.4. Otros sistemas productivos de tradición productiva y cultural

La cultura alimentaria es un factor importante en la producción de alimentos dado que asegura la preservación de conocimientos y prácticas relevantes para los territorios, promueve la diversidad y sostenibilidad de los sistemas alimentarios, y fortalece el tejido social y económico de las comunidades.

De forma complementaria a los sistemas productivos de importancia para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), se realizó la revisión documental para establecer alimentos que tenga importancia en la tradición productiva y alimentaria local, resaltando los procesos culturales en marco del derecho humano a la alimentación. Los alimentos y sus preparaciones están condicionados con el origen del pueblo, con sus hábitos diarios, sus festejos, su realidad y la economía propia, además de las prácticas agrícolas de donde proceden los alimentos (Hernández, 2014).

Para el caso de Betania de la subregión Suroeste Antioqueño dentro de los principales productos agrícolas que componen la cultura alimentaria y tienen una relevancia tanto para el autoconsumo de la población y para la economía campesina del territorio, se identificó la producción de café, que es uno de los principales factores de desarrollo económico dada su ubicación y calidad de los suelos para dicha actividad (Suaréz, 2012).

Es importante resaltar que el café o el tinto es una de las principales bebidas (Mosquera Sánchez, 2019), que acompañan diferentes tiempos de comidas, siendo parte de las prácticas y del simbolismo alimentario de la subregión (Gobernación de Antioquia; Universidad de Antioquia, 2019). Cabe mencionar que esta subregión hace parte del paisaje cafetero y según la Federación Nacional de Cafeteros, el Suroeste Antioqueño aporta buena parte del grano de alta calidad de Colombia, lo que contribuye a las exportaciones nacionales (Gobernación de Antioquia; Universidad EAFIT, 2022).

Por otro lado, en el municipio también se destaca la producción de plátano, alimento arraigado en la cultura alimentaria tanto del territorio como del país. Este cultivo está asociados a la producción del café, por lo cual también juega un papel importante en la generación de ingresos de la población.

Adicionalmente, es importante destacar los procesos de fortalecimiento de la apicultura impulsados por la alcaldía municipal, los cuales buscan contribuir a la diversificación económica y productiva de la población (Alcaldía Betania, 2023). Estos procesos también fomentan la asociatividad, lo que a su vez fortalece la dimensión de sostenibilidad del derecho humano a la alimentación.



### 1.2.5. Aptitud de la tierra para usos agropecuarios de Betania

La zonificación de aptitud productiva es un instrumento esencial para la planificación del uso eficiente del suelo rural porque identifica las áreas con mayor potencial para el desarrollo de un sistema productivo, o tipo de utilización de la tierra, objeto de análisis.

El proceso de zonificación productiva incluye aspectos físicos, ambientales, económicos y sociales siendo, especialmente los dos primeros, elementos que inciden directamente en la capacidad productiva de la tierra y permiten definir las áreas más adecuadas para desarrollar las actividades agrícolas, pecuarias, forestales, pesqueras y acuícolas.

En el proceso de zonificación, los componentes físico y ambiental se integran en un nuevo componente denominado biofísico, el cual hace un emparejamiento entre las características de los territorios y las necesidades del sistema productivo analizado, para identificar dónde coinciden y así definir las áreas en las cuales se obtiene el mayor potencial para el desarrollo de la productividad y la sostenibilidad de la actividad productiva en cuestión, dependiendo de las condiciones naturales del entorno, si se hacen los manejos adecuados.

El componente integrado biofísico analiza las variables de los criterios que se mencionan en la tabla 14.

**Tabla 14. Criterios y variables usados en el componente integrado biofísico para la zonificación de aptitud de las cadenas agropecuarias productivas**

N.º	Criterios	Variables
<b>Componente físico</b>		
1	Condiciones climáticas	Temperatura media anual
		Índice de disponibilidad de humedad para el cultivo (IDHc)
		Brillo solar medio diario anual
2	Disponibilidad de nutrientes	Acidez (pH)
		Capacidad de intercambio catiónico (CIC)
		Saturación de bases
		Carbono orgánico
3	Capacidad de laboreo	Pendiente
		Pedregosidad
		Textura
4	Toxicidad por sales y/o sodio y aluminio	Saturación de aluminio
		Salinidad o sodicidad
5	Susceptibilidad a la pérdida de suelos	Erosión actual
		Degradación de suelos por erosión
		Pendiente
		Amenaza por movimientos en masa

N.º	Criterios	Variables
6	Disponibilidad de humedad	Régimen de humedad del suelo Textura
7	Disponibilidad de oxígeno	Drenaje natural Susceptibilidad a inundaciones
8	Condiciones de enraizamiento	Profundidad efectiva Pedregosidad Textura
9	Riesgo sanitario o fitosanitario	Condiciones ambientales que favorecen o limitan la aparición e incidencia de plagas y/o enfermedades sobre una actividad agropecuaria en particular.
<b>Componente socioecosistémico</b>		
10	Apropiación del agua	Diferencia de uso consultivo Diferencia de uso de agua
11	Integridad ecológica	Fragmentación y conectividad estructural de las coberturas vegetales (FCECN) Índice de naturalidad (INAT) Área de concentración de especies sensibles (ACES)
12	Variación del contenido estimado de carbono	Se basa en la variación del contenido estimado de carbono en la biomasa.
13	Cambio de cobertura	Se basa en la cobertura de las tierras de la clasificación <i>Corine Land Cover</i> (CLC) adaptada a Colombia y Biomasa de Colombia (Ideam, 2021).
14	Amenaza por incendios de la cobertura vegetal	Esta amenaza total se expresa como la probabilidad de que un evento de este tipo se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un tiempo determinado.
15	Potencial de polinización	Áreas de presión de los polinizadores Aptitud <i>Apis mellífera</i> Oferta floral natural y cultivada Distribución geográfica de polinizadores

*Fuente:* UPRA (2025).

Para cada uno de los componentes, y a nivel integrado, en ese proceso de emparejamiento, entre las necesidades del sistema productivo y la oferta del territorio, el resultado se presenta como una clasificación de nivel de aptitud, dentro de las cuales el nivel más alto (A1) corresponde a aquel en el cual coinciden las mejores condiciones para la producción agropecuaria analizada; estas zonas tienen ventajas comparativas por las cuales se espera que se requieran inversiones menores para lograr una producción eficiente y sostenible, es decir, un costo medio relativamente bajo; con una menor exposición a los riesgos inherentes a la actividad productiva agropecuaria y donde no hay restricciones legales para el uso agropecuario de la tierra.

Para la selección de los productos, se hace revisión de la oferta productiva de Betania en la región del Suroeste de Antioquia a partir de la información de las EVA, el Censo Pecuario Nacional del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), y los alimentos priorizados por la CISAN. Una vez identificados los productos

agropecuarios, se hace un cruce de los productos con la disponibilidad de los instrumentos de zonificación de aptitud a escala nacional de la UPRA.

Tabla 15. Áreas con aptitud alta del componente integral biofísico (físico y socioeconómico) para los productos agrícolas y pecuarios seleccionados para Betania, Antioquia

N.º	Producto	Área con aptitud A1 (ha)	Proporción sobre el área total del municipio (%)
1	Caña panelera	9.019	50
2	Café	7.960	44
3	Maíz tradicional	1.948	11
4	Ganadería bovina de carne	1.681	9
5	Ganadería bovina de leche	1.329	7
6	Pimentón	1.116	6
7	Plátano	901	5
8	Maracuyá	850	5
9	Frijol comercial	806	4
10	Frijol caupí	574	3
11	Maíz tecnificado S2	269	1,5
12	Maíz tecnificado S1	248	1,4
13	Aguacate Hass	5,9	0,03

*Fuente:* UPRA (2025), a partir de información de Zonificaciones de aptitud (TUT).

De acuerdo con lo anterior se identificaron las zonificaciones integradas a nivel biofísico con nivel de aptitud alta, en el ámbito nacional, para las siguientes once cadenas que son: caña panelera, café, maíz tradicional, pimentón, plátano, maracuyá, frijol comercial, frijol caupí, maíz tecnificado semestre 1 y 2, aguacate Hass, y dos productos pecuarios: ganadería de leche bovina y ganadería de carne bovina, tal como se muestra en la tabla 15.

En orden descendente, las zonificaciones del componente biofísico con mayor área en aptitud alta para Betania corresponden a caña panelera con 9.019 ha, equivalentes al 50 % del área municipal, seguida de café con 7.960 ha (44 %), maíz tradicional con 1.948 ha (11 %), ganadería bovina de carne con 1.681 ha (9 %), ganadería bovina de leche con 1.329 ha (7 %), y pimentón con 1.116 ha (6 %) (tabla 15).

Tabla 16. Resultados con las áreas con aptitud alta del componente integral biofísico de las zonificaciones nacional para los productos agrícolas y pecuarios seleccionados en Betania, Antioquia

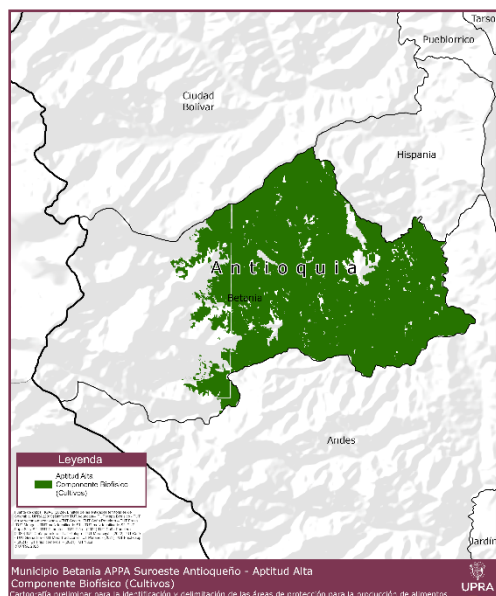
Municipio	Área municipal (ha)	Área aptitud alta (ha) del componente integral biofísico			
		Cultivos (ha)	Pecuario (ha)	Área total en unión de A1 (ha)	Porcentaje en el área del municipio (%)
Betania	18.053	10.046	2.485	10.172	56

Fuente: UPRA (2025), a partir de información de Zonificaciones de aptitud de UPRA.

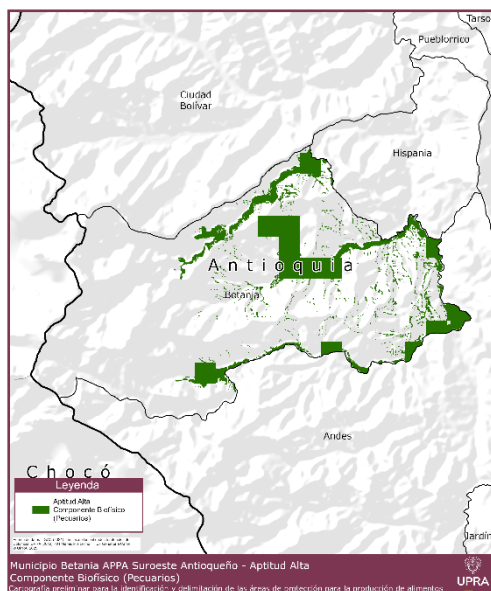
Inicialmente se unen las áreas de las capas de las cadenas productivas agrícolas (caña panelera, café, maíz tradicional, pimentón, plátano, maracuyá, frijol comercial, frijol caupí, maíz tecnificado semestre 1 y 2, aguacate Hass) y da como resultado 10.046 ha con aptitud alta del componente integral biofísico para la actividad agrícola; y para las actividades pecuarias se unen las áreas de las capas de ganadería bovina de leche y carne que tienen 2.485 ha; dando un resultado final de la unión agrícola y pecuaria de 10.172 ha que equivalen al 56 % del área total municipal, tal como se observa en la figura 12 y la tabla 16.

Figura 12. Distribución de las áreas de aptitudes altas del componente integral biofísico para productos agrícolas y pecuarios seleccionados en Betania, Antioquia

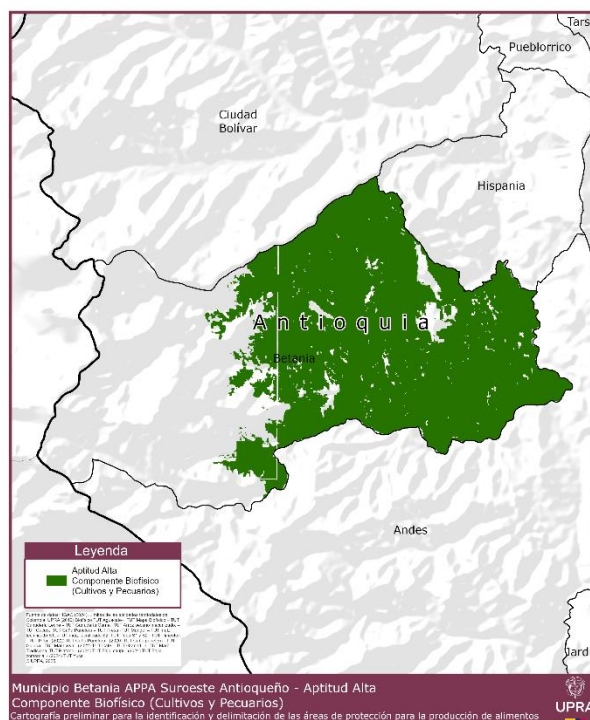
#### Unión de A1 agrícola



### Unión de A1 de leche y carne bovina



### Unión de las aptitudes agrícolas y pecuarias (bovina)



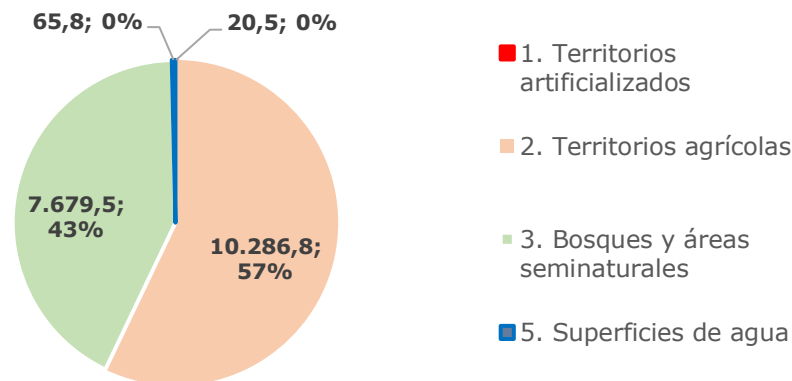
Fuente: UPRA (2025), a partir de información de Zonificaciones de aptitud (TUT) de UPRA.

Las áreas con aptitud alta (A1) de las zonificaciones agrícolas, se traslapan o interceptan en un buen porcentaje según las salidas gráficas en los mapas, y se evidencia el complemento de las áreas con aptitud alta de las cadenas agrícolas y pecuarias (figura 12).

#### 1.2.6. Coberturas de la tierra en Betania

La distribución del área de las coberturas para Betania, Antioquia, se presentan a continuación, en la figura 13.

Figura 13. Distribución de las coberturas de la tierra en Betania, Antioquia



Fuente: UPRA (2025), a partir de IDEAM (2020) con CLC-2020.

Tabla 17. Áreas de las coberturas de la tierra en el nivel 3 de CLC para Betania, Antioquia

Coberturas (nivel 3)	Área (ha)	Proporción respecto al total de cobertura (%)
1.1.1. Tejido urbano continuo	20,5	0,1
2.2.2. Cultivos permanentes arbustivos (café)	3.293,9	18,2
2.3.1. Pastos limpios	1.331,1	7,4
2.3.3. Pastos enmalezados	18,4	0,1
2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos	2.219,3	12,3
2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.416,3	7,8
2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales	265,8	1,5
2.4.5. Mosaico de cultivos con espacios naturales	1.742,0	9,6
3.1.1. Bosque denso	6.458,3	35,8
3.1.5. Plantación forestal	36,1	0,2
3.2.1.1. Herbazal denso	74,8	0,4
3.2.3. Vegetación secundaria o en transición	1.061,1	5,9
3.3.3. Tierras desnudas y degradadas	49,2	0,3
5.1. Aguas continentales (ríos)	65,8	0,4
<b>Total general</b>	<b>18.052,6</b>	<b>100</b>

Fuente: UPRA (2025), a partir de IDEAM (2020) con CLC-2020.

### 1.2.6.1. Coberturas de la tierra relacionadas a usos agropecuarios de Betania

Las coberturas de la tierra relacionadas a la actividad agropecuaria reconocidas con la metodología *Corine Land Cover* (CLC) permite estimar las áreas que están siendo ocupadas con actividad agropecuaria, y en este caso nos permite inicialmente corroborar la información reportada por las EVA. Así mismo, esta herramienta al ser cruzada con las áreas de zonificación de aptitudes permite identificar las áreas de zonificación A1 que están siendo ocupadas con actividades agropecuarias, y conocer que orientación tiene la actividad (agrícola, pecuaria o forestal) que se está realizando en ese territorio. Es importante tener en cuenta que la zonificación de aptitud alta se basa en unas condiciones ideales para la producción de un alimento en específico, pero eso no asegura que allí se esté produciendo.

Tabla 18. Áreas de las coberturas relacionadas con la actividad agropecuaria en Betania, Antioquia

Coberturas (nivel 3)	Área (ha)	Proporción respecto al total de cobertura (%)
2.2.2. Cultivos permanentes arbustivos (café)	3.293,9	18,2
2.3.1. Pastos limpios	1.331,1	7,4
2.3.3. Pastos enmalezados	18,4	0,1
2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos	2.219,3	12,3
2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.416,3	7,8
2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales	265,8	1,5
2.4.5. Mosaico de cultivos con espacios naturales	1.742,0	9,6
3.1.5. Plantación forestal	36,1	0,2
<b>Total, general</b>	<b>10.322,8</b>	<b>57,2</b>

Nota: \*Área total de Betania: 18.052,6 ha.

Fuente: UPRA (2025), a partir de IDEAM (2020) con CLC-2020.

Acorde a las coberturas de la tierra presentadas se observa que las coberturas con relación a actividades agropecuarias están presentes en el 57,2 % del total del área del municipio, incluyendo plantaciones forestales.

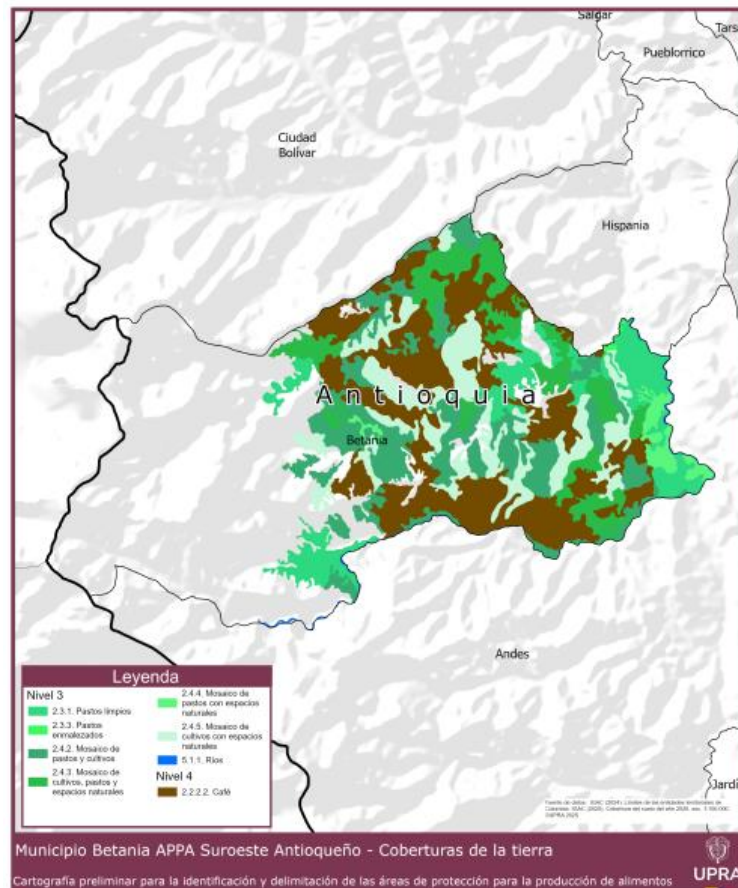
La mayor cobertura se presenta es la de café con un área de 3.293,9 ha, la cual se estima en un 18,2 % del total del área del municipio. Respecto al área de cobertura con aptitud alta para esta cobertura representa un 96 % (3.158 ha) respecto a la cobertura establecida.



En orden de importancia continua la cobertura de mosaico de pastos y cultivos con un área de 2.219,3 ha, la cual se estima en un 12,3 % del total del área del municipio. Respecto al área de cobertura con aptitud alta para esta cobertura representa un 96 % (2.135,6 ha) respecto a la cobertura establecida.

En tercer lugar, se encuentra la cobertura de mosaico cultivos con espacios naturales con un área de 1.742 ha, la cual se estima en un 9,6 % del total del área del municipio. Respecto al área de cobertura con aptitud alta para esta cobertura representa un 91 % (1.581,3 ha) respecto a la cobertura establecida.

Figura 14. Ubicación de las coberturas relacionadas a la actividad agropecuaria de Betania, Antioquia



Fuente: UPRA (2025), a partir de IDEAM (2020) con CLC-2020.

Igualmente, se destaca la cobertura de pastos con una representación en área de 1.615 ha (pastos limpios, pastos enmalezados y mosaico de pastos con





espacios naturales), la cual se estima en un 8,9 % del total del área del municipio. Respecto al área de cobertura con aptitud alta para pastos representa un 93 % (1.508 ha) respecto a la cobertura establecida.

### 1.3. Clases agrológicas

Las tierras se clasifican por su capacidad de uso principalmente con base en sus limitaciones permanentes y para ello se tiene en cuenta el número y el grado de estas. La regla general establece que, si una limitación es severa, su ocurrencia es suficiente para ubicar las tierras en una clase de menor potencial para el uso comercial, sin importar que las otras limitaciones sean de menor grado. Además, por su magnitud, las limitaciones pueden ser generales y específicas; las primeras, indican las limitaciones globales referidas a la erosión, la pendiente, el suelo, la humedad y el clima ambiental; las segundas identifican la clase de limitación específica dentro de la general; por ejemplo: fertilidad, salinidad, etc. (Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 2021).

La clasificación por capacidad de uso es de carácter interpretativo y se fundamenta en los efectos combinados del clima ambiental y las características permanentes de los suelos, sobre los riesgos de deterioro, las limitaciones en su uso, la capacidad de producción y los requerimientos de manejo del suelo.

La estructura funcional del sistema de clasificación de tierras por su capacidad de uso, se integra por tres categorías fundamentalmente, estas corresponden a un nivel de generalización de la información referido a la capacidad de la tierra para la producción de plantas en cultivo, al requerimiento de protección de áreas altamente vulnerables o a la necesidad de conservación y/o recuperación de la naturaleza (Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 2021).

Las clases se reúnen en tres grandes grupos:

- Grupo a: Tierras con capacidad para utilizarse en agricultura y ganadería tecnificada de tipo intensivo y semi intensivo (clases 1 a 4).
- Grupo b: Tierras que pueden utilizarse en forma restringida, en actividades agrícolas, ganaderas, agroforestales y/o forestales (clases 5 a 7).
- Grupo c: Tierras que deben utilizarse solo en preservación, conservación y ecoturismo (clase 8).

Las subclases hacen referencia a:

- En la subclase por Clima (c), se agrupan los suelos en los cuales el clima es limitante para el uso, ya sea por bajas temperaturas, ocurrencia de

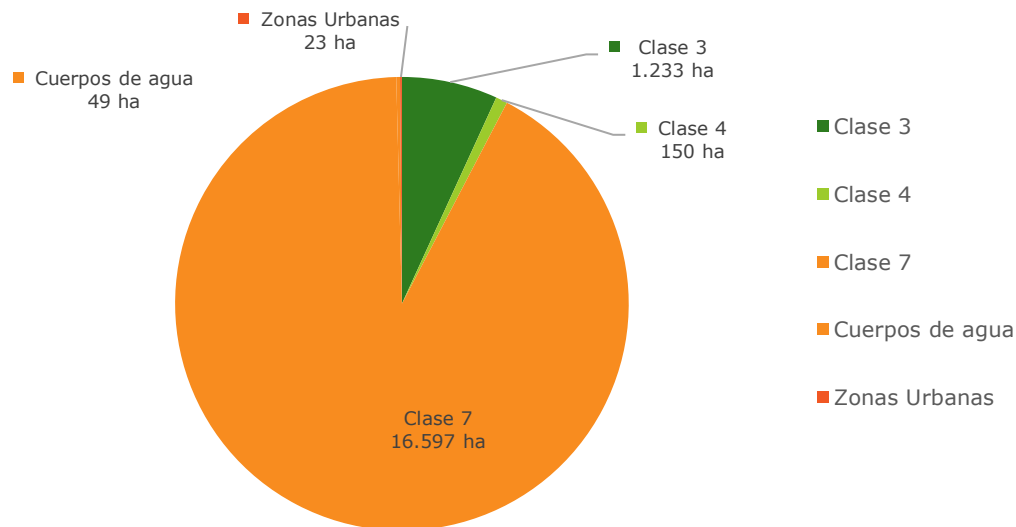
heladas, vientos fuertes, alta nubosidad y bajo brillo solar y en unos casos, déficit de abastecimiento de agua o exceso de precipitación, que restringen la selección de plantas o hacen necesario utilizar prácticas especiales de manejo.

- La subclase por Erosión (e) la conforman los suelos que se encuentran afectados, bien sea, por pérdida acelerada de suelo, causada por la mala utilización de los terrenos y las prácticas de manejo inadecuadas o por fenómenos de remoción o movimientos en masa.
- La subclase por Suelo (s) se califica de acuerdo con las limitaciones físicas y químicas, que dificultan e impiden el normal desarrollo de las raíces de las plantas y las prácticas de labranza del suelo.
- La subclase por exceso de Humedad (h), está formada por los suelos sobresaturados con agua, ya sea por exceso de precipitación, ocurrencia de inundaciones provocadas por el desbordamiento de las corrientes de agua, encharcamientos debidos al escurrimiento de las aguas superficiales desde las áreas más altas o por condiciones o características ácuicas (United States Department of Agriculture, 2006).
- Se refiere al grado de inclinación de la pendiente (p) expresada en porcentaje. La pendiente del suelo y la forma de la superficie de la tierra, son componentes de la configuración de la superficie de la tierra. Se considera que el valor 12 % del gradiente de la pendiente es el punto crítico para la mecanización, con implementos de tracción de fuerza motriz, ya que a partir de ese valor se incrementa la susceptibilidad de los suelos a la erosión y se reduce la diversidad de cultivos, principalmente los limpios.

### 1.3.1. Clases agrológicas para la producción agropecuaria en Betania

En Betania (18.053 ha) domina un paisaje montañoso con altas restricciones geomorfológicas y edáficas. Las tierras de clase 7 ocupan casi todo el municipio y reflejan pendientes moderadamente escarpadas, suelos muy ácidos y alta susceptibilidad a la erosión. En contraste, las clases 3 y 4 son puntuales y asociadas a lomas y laderas. Clase 8 no aparece cartográficamente, y las áreas de cuerpos de agua y zonas urbanas representan fracciones menores del territorio, sin alterar el patrón general de vocación forestal o silvopastoril, esta distribución se presenta en la figura 15, correspondientes al área evaluada según la cartografía base del estudio.

Figura 15. Distribución de las tierras de Betania por su capacidad de uso

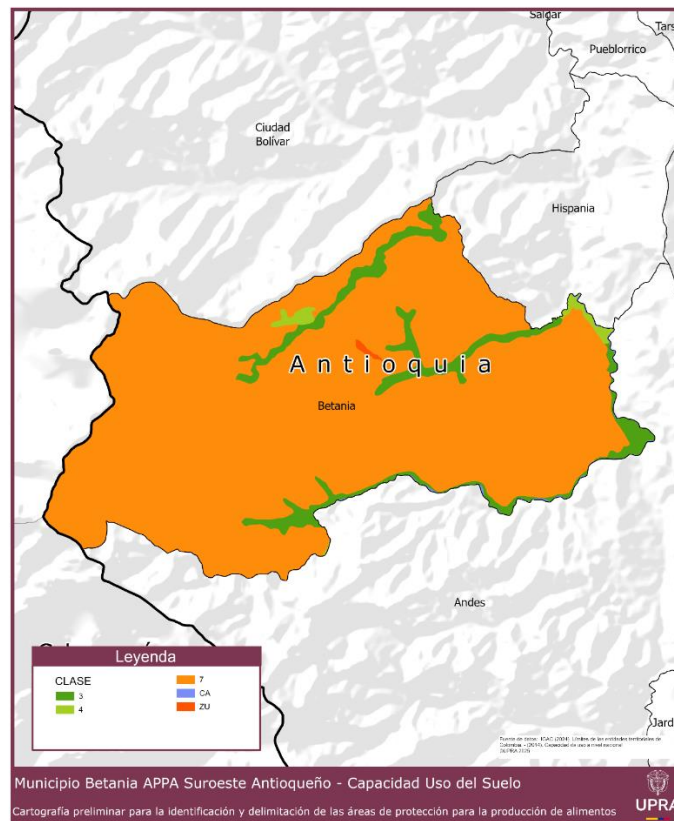


Fuente: Elaboración propia.

### 1.3.2. Descripción interpretativa del mapa

La cartografía (figura 1616) muestra un área naranja (clase 7) que forma un manto continuo de norte a sur y de occidente a oriente, interrumpido por los sectores identificado en verde (clase 4) que siguen divisorias y laderas más empinadas; estos corredores verdes pueden actuar como ejes de conectividad ecológica y zonas de recarga hídrica que es clave mantener en cobertura mixta (natural/productiva). Los parches amarillos (clase 3) aparecen como islotes sobre interfluvios y colinas con ondulación moderada, pero marcados por los vallecitos, allí se concentran las oportunidades agrícolas, pero rodeadas por laderas de mayor restricción. Los cuerpos de agua son pequeños y dispersos, asociados a quebradas de montaña, lo que exige rondas y manejo de esorrentía en toda la cuenca. La cabecera municipal apenas incide en la matriz rural, por lo que el patrón de uso está definido casi por completo por la capacidad de uso reflejada en la clase 7.

Figura 16. Clases agrológicas para Betania, Antioquia



Fuente: UPRA (2025).

Tabla 19. Distribución de las tierras de Betania por su capacidad de uso

Clase agrológica	Área (ha)	Porcentaje
Clase 3	1.233	6,8
Clase 4	150	0,8
Clase 7	16.597	91,9
Cuerpos de agua	49	0,3
Zonas urbanas	23	0,1
<b>Total</b>	<b>18.053</b>	<b>100</b>

Fuente: IGAC (2014).

### 1.3.3. Síntesis interpretativa del uso del suelo

#### 1. Grupo a (clase 3 y 4, con un 7,7 % del municipio)

En lo referente a la Clase 3 (1.233,43 ha; 6,83 %) son suelos profundos a moderadamente profundos y bien drenados, pero con acidez alta, saturación de Al, baja fertilidad y pendientes moderadas. La aptitud es agrícola (cultivos

limpios y densos) y ganadera en pastos mejorados siempre que se incorpore un paquete completo de conservación, como siembra en curvas de nivel, coberturas vivas o *mulch* en calles, rotación de cultivos y potreros, enmiendas y fertilización guiada por análisis, más aportes sostenidos de materia orgánica. Sin estas prácticas, la combinación de pendiente y acidez degrada rápidamente el suelo y aumenta la erosión laminar y en surcos.

En cuanto a la Clase 4 (150,49 ha; 0,83 %), son laderas fuertemente inclinadas con suelos moderadamente profundos; los limitantes son la pendiente, la fijación de fosfatos, la baja fertilidad y la acidez. El uso posible son cultivos de baja densidad y ganadería en pastos introducidos bajo labranza mínima, siembra al contorno, acequias de ladera y barreras vivas, cal agrícola (según análisis) y manejo riguroso del pastoreo. En subsectores cálidos-secos, la agricultura de bajos insumos y pastos tolerantes al déficit hídrico reducen riesgos productivos.

## 2. Grupo b (clases 7, con un 92 % del municipio)

Haciendo referencia a la Clase 7 (16.597 ha; 91,9 %). Predominan pendientes moderadamente escarpadas, suelos muy ácidos (a menudo del grupo textural medial), con alta saturación de Al, baja fertilidad y susceptibilidad a erosión y movimientos en masa. El uso óptimo es bosque protector-productor, reforestación con nativas, vida silvestre y, donde la pendiente lo permite, sistemas silvopastoriles con rotación de potreros, carga animal ajustada, barreras vivas y acequias, y exclusión de cultivos limpios. En laderas frías y muy húmedas, reforzar la protección hídrica y la conectividad de bosque para estabilizar taludes y regular caudales.

Tabla 20. Leyenda de capacidad de uso para los suelos de las clases identificadas en Betania, Antioquia

Clase agrológica	UC Capacidad	Área [ha]	Porcentaje
3	ps	222	1,23
	s	1.011	5,60
<b>Subtotal Clase 3</b>		<b>1.233</b>	<b>6,83</b>
4	p	73	0,40
	s	78	0,43
<b>Subtotal Clase 4</b>		<b>150</b>	<b>0,83</b>
7	p	16.595	91,93
	esc	2	0,01
<b>Subtotal Clase 7</b>		<b>16.597</b>	<b>91,94</b>
<b>Cuerpos de Agua</b>		<b>49</b>	<b>0,27</b>

<b>Zonas Urbanas</b>	<b>23</b>	<b>0,13</b>
<b>Total</b>	<b>18.053</b>	<b>100,00</b>

Fuente: IGAC (2014).

#### 1.4. Análisis de distribución de las coberturas en las clases agrológicas de suelos y aptitud alta del componente biofísico de zonificación en Betania

Con la información de las áreas de las coberturas de la tierra relacionadas a las actividades agropecuarias, las áreas en las diferentes clases agrológicas de los suelos, y las áreas con aptitud alta del componente biofísico de zonificación; se hace un análisis de la distribución de estas áreas en Betania en la región del Suroeste de Antioquia.

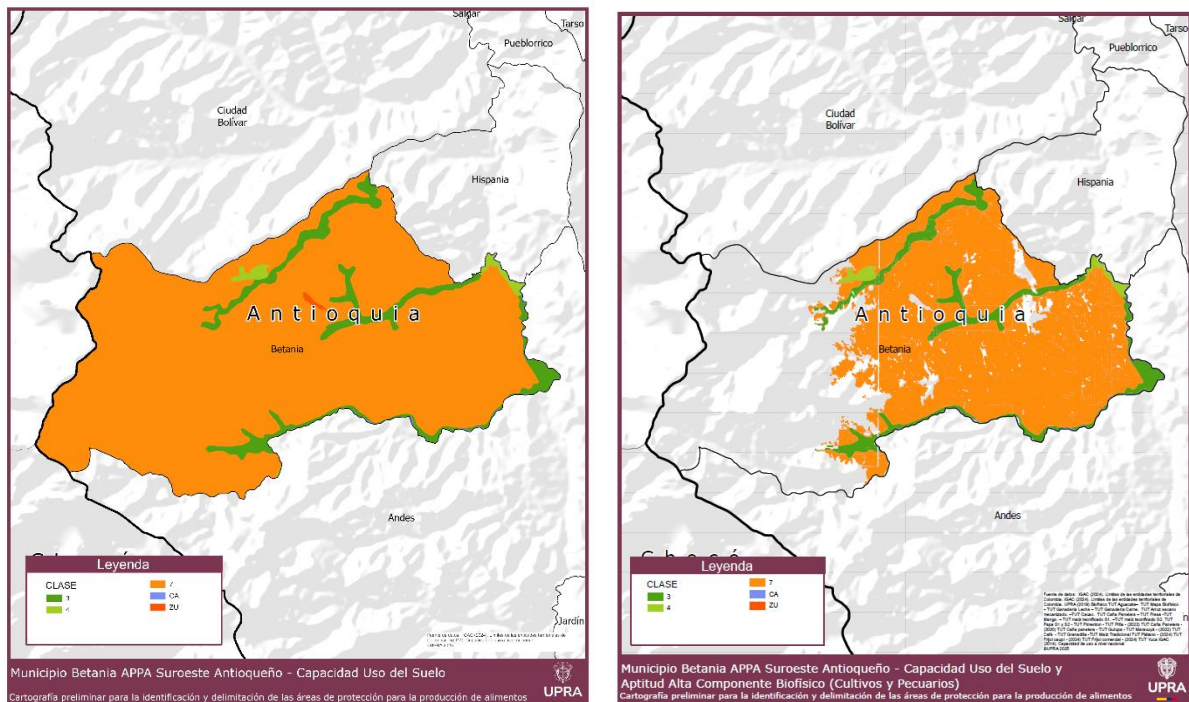
Betania tiene un área total de 18.053 ha en las diferentes clases agrológicas de suelos, y de esta el 56 % está en área con aptitud alta del componente integral biofísico con 10.172 ha (tabla 21 y figura 17).

Tabla 21. Áreas en las clases agrológicas de suelos en aptitud alta del componente integral biofísico de la zonificación en Betania, Antioquia

Clase agrológica de suelos	Área total (ha)	Área en aptitud alta (ha)	Proporción del área total
Clase 3	1.233	1.164	94
Clase 4	150	146	98
Clase 7	16.597	8.828	53
Cuerpos de agua (CA)	49	32	65
Zonas urbanas (ZU)	23	1	5
<b>Total</b>	<b>18.053</b>	<b>10.172</b>	<b>56</b>

Fuente: UPRA (2025), a partir de información de coberturas IGAC (2014) e IDEAM 2021 con CLC 2020.

Figura 17. Distribución de las áreas en las clases agrológicas de suelos en aptitud alta del componente integral biofísico de la zonificación en Betania, Antioquia (izquierda: áreas con las clases agrológicas; y derecha: áreas con clases agrológicas en aptitud alta)



Fuente: UPRA (2025), a partir de información de IGAC (2014) y IDEAM (2021) con CLC-2020.

La figura 17, nos permite evidenciar en donde están las clases agrológicas de suelos en las zonas con aptitud alta del componente integral biofísico en el área del municipio, y para Betania se puede ver que las áreas con aptitud alta se distribuyen por todas las clases agrológicas, sin embargo la clase agrológica 4 es la que tiene mayor proporción en aptitud alta (98 %), sin embargo la clase agrológica 7 es la de mayor extensión en el municipio y tiene aptitud alta en solo el 53 % de su área. Se puede identificar que la ubicación de las áreas que no cuentan con aptitud alta está concentrada en el área occidental del municipio.

En la tabla 22, se presentan las áreas con las coberturas relacionadas a las actividades agropecuarias en aptitud alta del componente integral biofísico de zonificación presentes en Betania, Antioquia; del área total del municipio el 57 % (10.323 ha), tiene cobertura relacionada a la actividad agropecuaria en los niveles 3 y 4 de *Corine Land Cover* (CLC), y el 94 % de estas están en áreas con aptitud alta del componente integral biofísico (9.710 ha).



Tabla 22. Áreas de las coberturas relacionadas a las actividades agropecuarias en aptitud alta del componente integral biofísico de zonificación presentes en Betania, Antioquia

Coberturas (nivel 3 y 4)	Área total (ha)	Área en A1 (ha)	Proporción
2.2.2. Cultivos permanentes arbustivos (Café)	3.294	3.158	96
2.3.1. Pastos limpios	1.331	1.235	93
2.3.3. Pastos enmalezados	18	18	99
2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos	2.219	2.136	96
2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	1.416	1.320	93
2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales	266	255	96
2.4.5. Mosaico de cultivos con espacios naturales	1.742	1.581	91
3.1.5. Plantación forestal	36	7	20
<b>Área total de aptitud alta biofísica con coberturas agropecuarias</b>	<b>10.323</b>	<b>9.710</b>	<b>94</b>
<b>Proporción con el área total del municipio (18.053 ha)</b>	<b>57</b>	<b>54</b>	

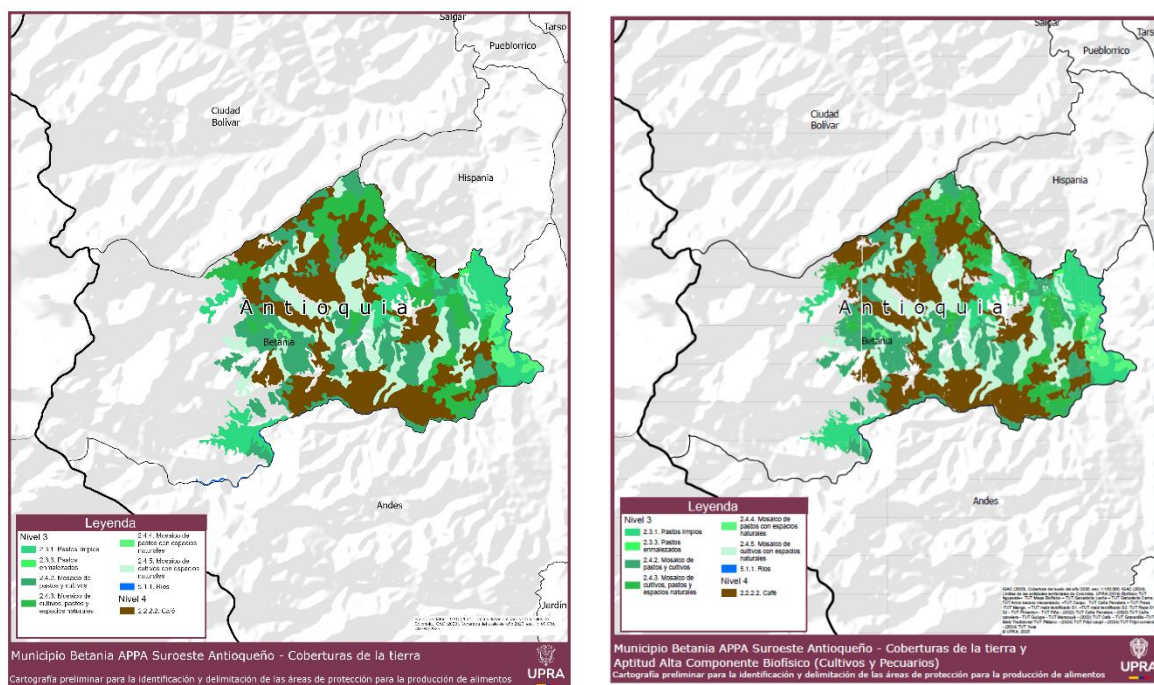
Fuente: UPRA (2025), a partir de información de IGAC (2014) y IDEAM (2021) con CLC-2020.

La cobertura más amplia en el municipio son los cultivos permanentes arbustivos (café) con 3.294 ha, y de estas el 96 % (3.158 ha) están en aptitud alta; en orden descendente la siguiente cobertura es el mosaico de pastos y cultivos 2.219 ha, y de las cuales el 96 % (2.136 ha) están en aptitud alta; luego la cobertura de mosaico de cultivos con espacios naturales con 1.742 ha y el 91 % en aptitud alta (1.581 ha), y después la cobertura de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales tiene 1.416 ha de las que hay un 93 % (1.320 ha) en aptitud alta (tabla 22).

La figura 18, nos permite evidenciar para Betania en donde están las coberturas relacionadas a las actividades agropecuarias en las zonas con aptitud alta del componente integral biofísico, los espacios en blanco que aumentan en el mapa de la derecha son aquellas áreas en donde no hay aptitud alta en las coberturas presentes. Dados los altos porcentajes de área de las coberturas en aptitud alta, no es fácil evidenciar gráficamente.



Figura 18. Distribución de las áreas de las coberturas relacionadas a las actividades agropecuarias en aptitud alta del componente integral biofísico de zonificación presentes en Betania, Antioquia. (Izq. coberturas totales; Der. coberturas en aptitud alta)



Fuente: UPRA (2025), a partir de información de IGAC (2014) y IDEAM (2021) con CLC-2020.

En el análisis de las coberturas de la tierra ubicadas en las clases agrológicas del suelo, se puede decir que del área total de Betania (18.053 ha), el 57 % está con coberturas relacionadas a la actividad agropecuaria (10.323 ha), y el 87 % (9.029 ha) está ocupando la clase agrológica 7, el 11 % en clase agrológica 3, y el 1,0 % en clase agrológica 4 (tabla 23).

En el área de Betania, la cobertura con mayor extensión son los cultivos permanentes arbustivos (cultivo de café), con 3.294 ha que equivalen al 18 % del área total del municipio, y en esta cobertura el 95 % está en clase agrológica 7, y el 5 % en clase agrológica 3 (tabla 23).

La cobertura de mosaico de pastos y cultivos con 2.219 ha que está en un 12 % del área total del municipio, tiene un 88 % ha en clase agrológica 7, y un 11 % en clase agrológica 3 (tabla 23).

La cobertura de mosaico de cultivos con espacios naturales con 1.742 ha que está en un 10 % del área total del municipio, tiene un 94 % ha en clase agrológica 7, y un 6 % en clase agrológica 3.

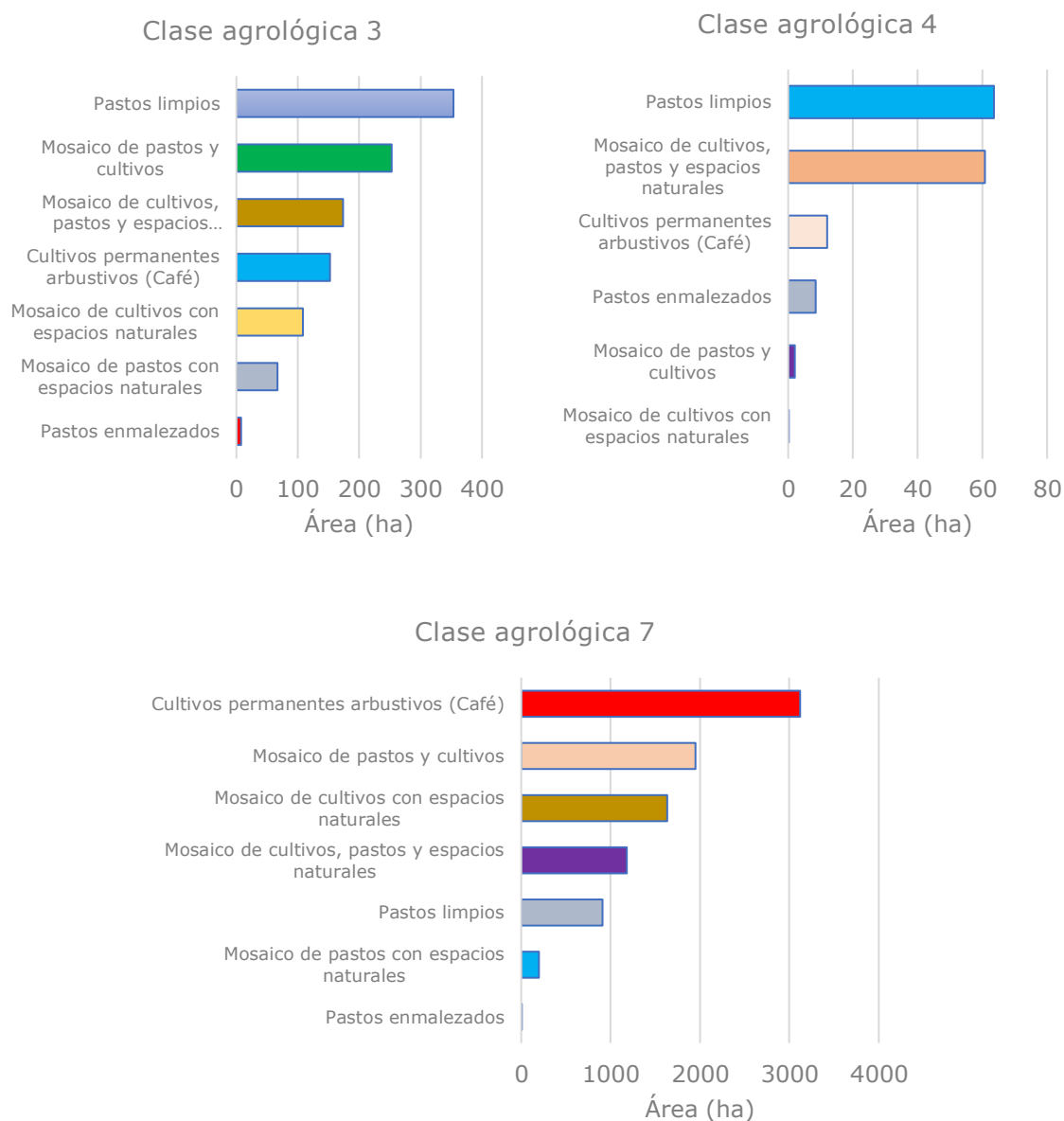
Tabla 23. Áreas de las coberturas de CLC-2020 nivel 3 y 4 relacionadas a actividades agropecuarias en las clases agrológicas de los suelos de Betania, Antioquia

Cobertura relacionada a la actividad agropecuaria (CLC-nivel 3 y 4)	Área en clase agrológica (ha)						Proporción con relación al área total del municipio
	3	4	7	CA	ZU	Total	%
2.2.2. Cultivos permanentes arbustivos (2.2.2.2. Café)	152	12	3.120	5	5	<b>3.294</b>	18
2.3.1. Pastos limpios	354	64	909	5		<b>1.331</b>	7,4
2.3.3. Pastos enmalezados	8	8	2	0		<b>18</b>	0,1
2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos	253	2	1.949	15		<b>2.219</b>	12
2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	174	61	1.181	1		<b>1.416</b>	8
2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales	67		198	1		<b>266</b>	1
2.4.5. Mosaico de cultivos con espacios naturales	108	0	1.633		1	<b>1.742</b>	10
3.1.5. Plantación forestal			36			<b>36</b>	0,2
<b>Total</b>	<b>1.116</b>	<b>147</b>	<b>9.029</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>10.323</b>	<b>57</b>
<b>Porción sobre el área total de la clase agrológica (%)</b>	<b>90</b>	<b>98</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>25</b>	<b>57</b>	
<b>Proporción sobre el área total de las clases agrológicas con actividad agropecuaria (%)</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>87</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>100</b>	

Fuente: UPRA (2025), a partir de información de IGAC (2014) y IDEAM (2021) con CLC-2020.

En Betania, en las clases agrológicas 7 y 3 de suelos presentes, es donde hay una mayor cantidad de diferentes coberturas asociadas a las actividades agropecuarias, con la predominancia de las coberturas asociadas al cultivo de café y pastos limpios (figura 20). Sin embargo, las áreas de las clases 3 y 4 las extensiones de las áreas son pocas en comparación a las de la clase 7.

Figura 19. Distribución de las coberturas agropecuarias en las clases agrológicas de suelo presente en Betania, Antioquia



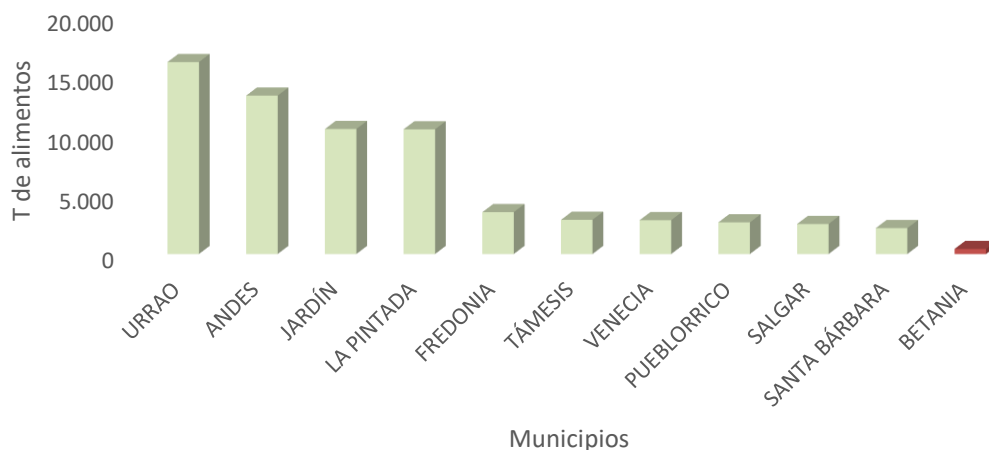
Fuente: UPRA (2025), a partir de información de IGAC (2014) y IDEAM (2021) con CLC-2020.

## 1.5. Demanda agropecuaria de Betania

El 100 % de los alimentos que se despachan desde Betania hacia mercados mayoristas, tienen como destino los mercados de Medellín, distribuyéndose un 86,5 % hacia la Central Mayorista y el 13,5 % hacia la Plaza Minorista.

En 2022, el volumen promedio mensual de productos provenientes de Betania comercializados en los principales mercados mayoristas del país fue de 19 t; sin embargo, en 2023 este promedio aumentó 35 t mensuales, lo que representa un incremento del 84,2 %. Con este aumento, el municipio alcanzó un total de 421 t comercializadas durante el año, ubicándose en el decimonoveno lugar dentro del Suroeste antioqueño (figura 20).

Figura 20. Toneladas de alimentos provenientes de algunos municipios seleccionados del Suroeste Antioqueño comercializadas en los principales mercados mayoristas del país (2023)



*Nota:* Se muestran los datos de los diez municipios del Suroeste Antioqueño que más comercializan alimentos en mercados mayoristas del país, comparados con Betania.

*Fuente:* UPRA con información SIPSA (DANE, 2024).

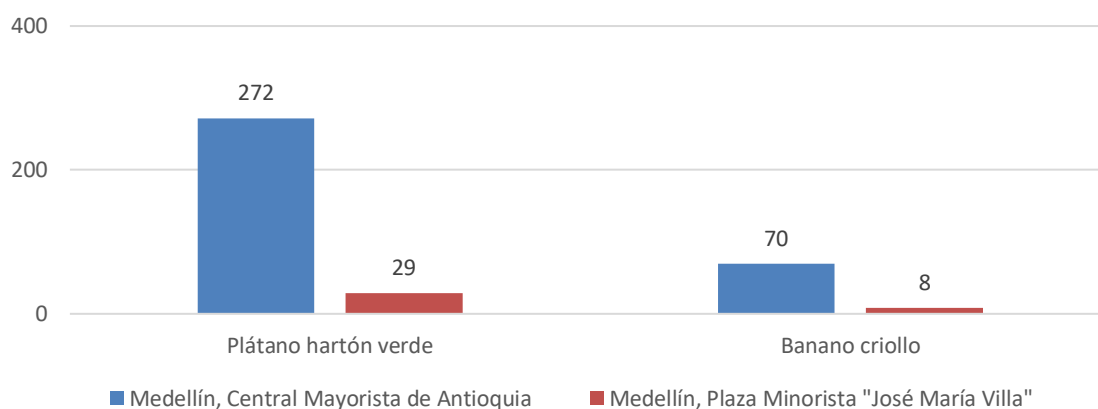
En 2022 se registró demanda en los mercados mayoristas de doce productos originarios de Betania. Para 2023 esta cifra aumentó a 18 productos porque dejó de demandarse mango Tommy, otros plátanos, naranja valencia, tomate chonto, aguacate común y otros aguacates. Simultáneamente, ingresaron a la lista la leche pasteurizada UHT, pimentón, pepino cohombro, otros lácteos, quesos y cuajadas, aguacate papelillo, mandarina oneco, limón Tahití, bebidas lácteas, otros procesados y productos de panadería.

La variación en la composición de productos impactó directamente la demanda total, que aumentó de 235 t en 2022 a 421 t en 2023. Además, que el número de productos comercializados aumentó entre ambos años, también se presentó mayor volumen de transacciones de los alimentos más demandados<sup>12</sup> procedentes de Betania, como el plátano hartón verde y el banano criollo.

En 2022, el principal producto comercializado en los mercados mayoristas procedentes de Betania fue el plátano hartón verde con un volumen de 154 t, seguida por el banano criollo (29 t) y el chόcolo mazorca (16 t). En 2023, estos alimentos continuaron siendo los más demandados, aunque con variaciones en las cantidades: el plátano hartón verde alcanzó las 301 t, mientras que el banano criollo llegó a 78 t.

En 2023 el principal mercado mayorista de destino para los productos de mayor demanda, provenientes del municipio fue la central mayorista en Medellín (figura 21).

Figura 21. Demanda por mercados mayoristas del país de los principales alimentos procedentes de Betania (2023)



*Nota:* Valores en t.

*Fuente:* UPRA con información SIPSA (DANE, 2024).

Esta distribución refleja que, dentro del conjunto de centrales mayoristas del país, las ubicadas en Medellín son las más relevantes para la comercialización de los productos agrícolas originarios de Pueblorrico. Es en estos mercados donde se concentra la mayor parte del volumen demandado, lo que evidencia su papel central como destino de estos alimentos.

<sup>12</sup> La demanda hace referencia únicamente a los productos que ingresan a los mercados mayoristas y no corresponde a la demanda total de alimentos.



## 1.6. Información para calcular los indicadores productivos agropecuarios para el seguimiento del APPA

A continuación, se presenta en tablas la información necesaria para calcular los indicadores productivos agropecuarios para el seguimiento del área de protección para la producción de alimentos (APPA) establecida en Betania en la región del Suroeste de Antioquia.

De igual manera se dan claridades del proceso de cómo se obtiene la información, y se hacen algunas anotaciones que se deben tener en cuenta en el momento de calcular e interpretar los resultados de los indicadores.

### 1.6.1. Área cosechada, producción y rendimiento de los cultivos agrícolas

Acorde a las definiciones provistas por la especificación técnicas de las EVA se debe considerar lo siguiente, toda la información de EVA proviene de lo que reporta el municipio al DANE y se deben tener en cuenta los siguientes conceptos.

El **área cosechada** se refiere al área desde la cual se recolectó un cultivo, por lo tanto, esta área no incluye el área que no hubo cosecha por daño, falla, etc. aunque haya sido plantada o sembrada. Por ello es común encontrar menores valores a la siembra, un ejemplo también puede darse cuando hay un cultivo agrícola sembrado pero que no ha entrado en su etapa productiva, es frecuente en especies perennes como frutales.

El valor del área cosechada a escala municipal o de los grupos de cultivos se obtiene de la sumatoria del área cosechada de cada uno de los cultivos agrícolas que reportan algún valor en el área cosechada, y la unidad de medida es la hectárea.

**La producción** es la cantidad total de producto obtenido en el área cosecha. El municipio. El valor de la producción a escala municipal o de los grupos de cultivos se obtiene de la sumatoria de la producción reportada para cada uno de los cultivos agrícolas, y la unidad de medida es la tonelada.

**El rendimiento** es un índice que relaciona la cantidad de producto obtenido, por unidad de superficie.

El valor del rendimiento a escala municipal o de los grupos de cultivos se obtiene de la relación o división de la sumatoria de la producción reportada para cada uno de los cultivos agrícolas, sobre la sumatoria de las áreas de cosecha reportadas para cada uno de los cultivos agrícolas en el municipio en un periodo de tiempo determinado.

Tabla 24. Cantidad de grupos de cultivos y cultivos, área cosechada, producción y rendimiento promedio para Betania, Antioquia (2023)

Municipio donde se ubica el APPA	Cantidad de grupos de cultivos presente	Cantidad de cultivos	Área cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Betania	6	15	5.267,9	10.732,6	2,03

Fuente: UPR (2025).

Se toman los grupos de cultivo o especies vegetales que actualmente tienen las EVA, presentes en este municipio, que son: cereales, cultivos para condimentos, bebidas medicinales y aromáticas, cultivos tropicales tradicionales, frutales, hortalizas, leguminosas y raíces y tubérculos.

Tabla 25. Área cosechada, producción y rendimiento de los grupos de cultivos agrícolas reportados para Betania, Antioquia (2023)

Cultivos	Área cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Cereales	49	126,6	2,6
Cultivos tropicales tradicionales	4.728,3	7.744,8	1,6
Frutales	431,6	1.663,5	3,9
Hortalizas	25	1.085	43,4
Leguminosas	29	37,7	1,3
Raíces y tubérculos	5	75	15
<b>Total Betania</b>	<b>5.267,9</b>	<b>10.732,6</b>	

Fuente: UPR (2025), a partir de reporte de EVA para el periodo 2023.

Tabla 26. Área cosechada, producción y rendimiento de los cultivos agrícolas reportados para Betania, Antioquia (2023)

N.º	Cultivos	Área cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
1	Café	4.718,3	7.044,8	1,5
2	Plátano	330	990	3
3	Maíz	49	126,6	2,6
4	Aguacate	26	143	5,5
5	Banano	33	155,1	4,7
6	Limón	22,6	195,4	8,6
7	Frijol	29	37,7	1,3
8	Maracuyá	20	180	9
9	Tomate	12	672	56
10	Caña	10	700	70
11	Pimentón	6	210	35
12	Pepino Cohombro	5	182	36,4
13	Lechuga	1	13	13
14	Cilantro	1	8	8
15	Yuca	5	75	15
<b>Total Betania</b>		<b>5.267,9</b>	<b>10.732,6</b>	

Fuente: UPRA (2025), a partir de reporte de EVA para el periodo 2023.

Es importante mencionar que, para hacer seguimiento de las APPA, en base a indicadores de productividad que involucren variables como área cosechada, producción y rendimiento la interpretación de los resultados de los indicadores debe tener presente las dinámicas que se dan en los territorios y especialmente en cada cultivo agrícola. Por lo tanto, para el seguimiento efectivo de la información por grupo de cultivo es importante que se mantengan los mismos cultivos del año base y procurar analizar si las variaciones en el tiempo son debidas a ausencias de siembra, cosecha o a cambio de producto.



### 1.6.2. Inventario pecuario por especie

El inventario pecuario consolida los reportes dados actualmente por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en la cantidad de animales de seis especies pecuarias que son: bovinos, búfalos, porcinos, aves, caprinos y ovinos; y que se relacionan con producción de alimento. El valor del inventario pecuario a escala municipal se obtiene de la sumatoria de la cantidad de animales reportados para cada una de las seis especies en el municipio.

Tabla 27. Cantidad total de animales del inventario pecuario en Betania (2023)

Municipio donde se ubica el APPA	Cantidad de especies pecuarias reportadas para el municipio	Cantidad total de animales en el inventario pecuario del municipio
Betania	3	14.883

Fuente: UPRA (2025).

Para hacer seguimiento de las APPA, en base a indicadores de productividad que involucren la variable de cantidad de animales en el inventario pecuario municipal la interpretación de los resultados del indicador debe tener presente las dinámicas que se dan en los territorios y especialmente en cada especie pecuaria, considerándose que hay unas especies (ej. aves y porcinos) que son susceptibles de cambiar o variar sus poblaciones en forma considerable en cortos periodos de tiempo, lo que afectaría el cálculo del indicador en forma notable.

Tabla 28. Inventario pecuario para Betania, Antioquia

Especie	Bovinos	Búfalos	Cerdos	Aves	Caprinos	Ovinos
Cantidad de animales	2.532	9	12.342	0	0	0

Fuente: UPRA (2024), a partir de Censo pecuario de ICA para el año 2023.

### 1.6.3. Volumen de alimentos comercializados en mercados mayoristas

El volumen total de los alimentos que se comercializan en los mercados mayoristas y son reportados con procedencia del municipio, se obtiene de la sumatoria de lo que se registra en cada mercado mayorista para cada producto agrícola con procedencia del municipio.

Tabla 29. Cantidad de alimentos comercializados en mercados mayoristas procedentes de Betania (2023)

Cantidad de mercados mayoristas que reportan	Alimentos comercializados	Cantidad de alimentos en t			
		Principales productos comercializados			Total de alimentos comercializados en mercados mayoristas
		Plátano hartón verde	Banano criollo	Plátano guineo	
2	18	301	78	11	421

Fuente: UPRA (2025), con información de SIPSA del DANE 2023.

Es importante considerar que los registros del ingreso de productos agrícolas en los mercados mayoristas son limitados en el sentido que el porcentaje más alto de los volúmenes de productos agrícolas producidos en un municipio o territorio se comercializan en mercados informales a escala local o regional.

También se encuentran casos en donde los registros de procedencia de los productos agrícolas no coinciden con la información de producción en el municipio, es decir el municipio puede acopiar y comercializar productos agrícolas que no se producen en su territorio, pero que en los mercados mayoristas si queda registrada su procedencia.

## 1.7. Síntesis del capítulo de producción de alimentos de Betania

La producción de alimentos en Betania en la región del Suroeste de Antioquia desempeña un papel estratégico en la seguridad alimentaria. Su importancia se fundamenta en factores como la diversa producción agrícola y sus volúmenes pecuarios.

Betania tiene una participación moderada dentro de la economía de Antioquia y del Suroeste antioqueño, con una contribución del 0,15 % al valor agregado departamental y del 3,1 % al total subregional. Su estructura productiva está orientada hacia el sector primario, que concentra el 55 % de la actividad económica municipal, sustentada completamente en actividades agropecuarias. En 2023, Betania generó 168.000 millones de pesos en valor agregado agropecuario, cifra que equivale al 1 % del total departamental y al 4,4 % del Suroeste en este sector. Aunque su participación es modesta, el municipio mantiene un papel relevante en la producción agrícola de la subregión,



especialmente por su contribución a la seguridad alimentaria y a la sostenibilidad rural.

Para 2023 cuenta con una producción de 10.733 t de alimento, equivalente a un 0,9 % de la producción de la región del Suroeste Antioqueño. En cuanto al área sembrada cuenta con 7.186 ha cultivadas, lo que equivale igualmente a 6,7 % del área sembrada en el Suroeste Antioqueño con quince productos agrícolas: aguacate, banano, café, caña, cilantro, frijol, lechuga, limón, maíz, maracuyá, pepino cohombro, pimentón, plátano, tomate y yuca. Así mismo es importante destacar la producción de bovinos, búfalos, aves y cerdos, siendo esta producción pecuaria importante para la seguridad alimentaria en el municipio.

Del total de la producción de alimentos el 72 % (7.745 t) a cultivos tropicales tradicionales, un 16 % (1.664 t) corresponde a frutales, un 10 % (1.085 t) a hortalizas, un 1,2 % (127 t) a cereales, un 0,7 % (75 t) a raíces y tubérculos y un 0,4 % (38 t) a leguminosas. Se puede destacar también, que el 88 % (9.408 t) de la producción es de cultivos permanentes y un 12 % (1.324 t) de cultivos transitorios.

Este municipio cuenta con un inventario de 14.883 animales como fuente potencial de alimento, de los cuales el 83 % son cerdos (12.342 animales), el 17 % (2.532 animales) son bovinos y el 0,1 % son búfalos (9 animales). Del total de predios con inventario de ganadería bovina en Betania, el 79 % (53 predios) tienen un inventario ganadero de 1 a 50 animales.

Betania tiene un área total de 18.052,6 ha, de las cuales un 57,2 % que equivale a 10.322,8 ha tienen coberturas relacionadas con actividades agropecuarias, incluyendo las plantaciones forestales.

La mayor cobertura de la tierra está relacionada con el cultivo de café con una representación de 3.294 ha, representando en un 18 % del área del municipio.

La Clase agrológica de suelos 3 (1.233 ha; 6,8 %) son suelos profundos a moderadamente profundos y bien drenados, pero con acidez alta, saturación de Al, baja fertilidad y pendientes moderadas. En cuanto a la Clase agrológica 4 con 150 ha (0,83 %), son laderas fuertemente inclinadas con suelos moderadamente profundos; los limitantes son la pendiente, la fijación de fosfatos, la baja fertilidad y la acidez. En la Clase agrológica 7 con 16.597 ha (91,9 %); predominan pendientes moderadamente escarpadas, suelos muy ácidos (a menudo del grupo textural medial), con alta saturación de Al, baja fertilidad y susceptibilidad a erosión y movimientos en masa



El análisis de la aptitud del territorio, enfocado desde la perspectiva física y ambiental, ha permitido identificar las áreas con mayor potencial para la producción agropecuaria. Considerando el componente integral biofísico de cadenas agropecuarias, nos da como resultado que el 56 % del área (10.172 ha) tiene una aptitud alta del área total del municipio (18.053 ha). El municipio tiene un 57 % en coberturas relacionadas a las actividades agropecuarias, y de éstas el 94 % (9.710 ha) se encuentran en área con aptitud alta.

Del total de coberturas agropecuarias presentes (10.323 ha), 9.029 ha que equivale al 87 % está en suelos con clase agrológica 7 (VII), y en esta clase el 35 % está en cultivos permanentes arbustivos (cultivo de café), seguido del 22 % en mosaico de pastos y cultivos, y el 18 % de mosaico de cultivos con espacios naturales.

El cultivo de café es el más importante para el municipio, y su cobertura identificada tiene 3.294 ha que representan un 18 % del área total del municipio, y tiene un 96 % ha en aptitud alta.

La comercialización de alimentos provenientes de Betania presentó en 2023 un crecimiento significativo, con un incremento del 84,2 % en el volumen promedio mensual respecto a 2022, alcanzando un total de 421 t. Este aumento se explica por la expansión en la cantidad de productos demandados, que pasó de 12 a 18, y por el mayor volumen transado de los alimentos más representativos del municipio, como el plátano hartón verde y el banano criollo, cuyos volúmenes casi se duplicaron frente al año anterior. La totalidad de la producción se destinó a los mercados de Medellín, concentrándose un 86,5 % en la Central Mayorista y un 13,5 % en la Plaza Minorista, lo que evidencia la dependencia de un único destino comercial. La diversificación de la canasta, con la incorporación de productos procesados y lácteos, refleja una transformación gradual hacia una oferta más variada dentro de la cadena agroalimentaria local.



## Referencias

- AFAGRO. (2020). *Asesorías Financieras Agropecuarias S.A.S* .  
[www.costosganaderosafagro.com](http://www.costosganaderosafagro.com).
- Alcaldía Betania. (2023). *Para Fomentar la Apicultura y promover buenas practicas*. Obtenido de  
<https://www.facebook.com/ABetaniaTieneFuturo/videos/umatapara-fomentar-la-apicultura-y-promover-buenas-practicas-se-entrego-un-kit-c/494105838845007/>
- Antioquia Como Vamos. (2024). *Informe de Calidad de Vida de Antioquia, 2023*.  
Antioquia . Obtenido de  
[https://www.antioquiacomovamos.org/system/files/2024-10/docuprivados/20240821\\_ICV%20ANTIOQUIA.pdf](https://www.antioquiacomovamos.org/system/files/2024-10/docuprivados/20240821_ICV%20ANTIOQUIA.pdf)
- Berrío, J., & Echeverrú, L. (2020). *Efectos de la variabilidad climática en la producción de café en el municipio de Betania: Alternativas de adaptación para su manejo*. Facultad de Ciencias Agraria. Universidad de Antioquia.
- CISAN. (2012). *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -PNSAN*.  
Recuperado el 26 de 03 de 2024, de  
<https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/pnsan.pdf>
- Coalición FOLU Colombia; FOLU Antioquia. (2020). *Diagnóstico Nueva Economía para la Alimentación y Uso del Suelo*. Obtenido de  
<https://folucolombia.org/wp-content/uploads/2021/04/Diagnostico-FOLU-Antioquia.pdf>
- DANE. (2024). *Boletín técnico. Encuesta de Sacrificio de Ganado (ESAG)* .
- DANE. (2024). *Boletín técnico. Encuesta de Sacrificio de Ganado (ESAG)* .
- DANE. (2024). Cuentas Nacionales Departamentales. *Producto Interno Bruto. Valor agregado por actividades económicas Base 2015*. DANE.



- DANE. (2024). *Estimación de la prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave en Colombia durante el año 2022 a nivel municipal. Escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES) 2022 municipal. Anexo – Cuadro 1.* Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/estadisticas-experimentales>
- DANE. (2024). *Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario.* Obtenido de SIPSA: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/sistema-de-informacion-de-precios-sipsa/servicio-web-para-consulta-de-la-base-de-datos-de-sipsa>
- FAO. (2020). *Food and Agriculture Organization of the United Nations La ganadería y el medio ambiente Plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar.* Obtenido de <https://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/1269585/>
- FEDEGAN. (2012). [https://www.fedegan.org.co/publicacion/publicaciones\\_presentaciones/presentaciones-gremiales](https://www.fedegan.org.co/publicacion/publicaciones_presentaciones/presentaciones-gremiales).
- FEDEGAN. (2023). *Indicadores productivos y reproductivos regionales de Colombia.* Federación Colombiana de Ganaderos.
- Gobernación de Antioquia. (2024). Departamento Administrativo de planeación - Antioquia Datos. *DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA DESAGREGACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO -PIB- POR MUNICIPIO 2015 - 2023 preliminar.*
- Gobernación de Antioquia; Universidad de Antioquia. (2019). *Perfil alimentario y nutricional de Antioquia 2019.* Medellín: Gobernación de Antioquia. Obtenido de



<https://antioquia.gov.co/images/PDF2/MANA/2019/principales-resultados-perfil-alimentario-y-nutricional-de-antioquia-2019.pdf>

Gobernación de Antioquia; Universidad de Antioquia. (2022). *Boletín Económico Municipal 2021 - Betania*. Obtenido de <https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/92b13df7-aec2-4ab0-9fab-b0f93fcac475/BETANIA+2022.pdf?MOD=AJPERES&CVID=o04jBWT>

Gobernación de Antioquia; Universidad EAFIT. (2022). *Reporte de Proyección y Caracterización Económica*. Antioquia Como Vamos. Obtenido de <https://www.antioquiadatos.gov.co/wp-content/uploads/2022/07/Cuentas-economicas/Version%20Actual/LIBRO%20Reporte%20de%20Proyecci%C3%B3n%20y%20Caracterizaci%C3%B3n%20Econ%C3%B3mica.pdf>

González-Quintero, y. o. (2020). *Caracterización técnica y ambiental de fincas de cría pertenecientes a muy pequeños, pequeños, medianos y grandes productores*. Revista mexicana de ciencias pecuarias. Versión On-line ISSN 2448-6698 versión impresa ISSN 200.

Hernández, A. (2014). Análisis de las estrategias locales de producción de alimentos ambientalmente sustentables y seguridad alimentaria de las familias víctimas del desplazamiento forzado, reubicadas en el municipio de Sabana de Torres, Santander. *Universidad de Manizales*. Obtenido de <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/173>

ICA. (2023). *Censo Nacional Pecuario a partir de vacunación de enfermedades de control oficial*. Instituto Colombiano Agropecuario - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. (11 de Mayo de 2021). Instructivo IN-GAG-PC05-02. *Clasificación de las Tierras por su Capacidad de Uso*. Bogotá D.C., Colombia: Sistema de Gestión Integrado.



- Mosquera Sánchez, V. H. (2019). *Memorias, identidades y amalgamas*. Recuperado el 4 de 03 de 2024, de Universidad de Antioquia: <https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/campanas/sazoness-saberes-culinarios/memorias-identidades-amalgamas>
- Municipio de Betania, Antioquia. (2024). *Análisis de situación de Salud Participativo del municipio de Betania*.
- Suaréz, J. (2012). *Aprovechamiento de los residuos sólidos provenientes del beneficio del café, en el municipio de betania antioquia: usos y aplicaciones*. Corporacion Universitaria Lasallista.
- United States Department of Agriculture. (2006). *Soil taxonomy: A basic system of soil classification for making and interpreting soil surveys* (2nd edition ed.). U.S. Government Printing Office.
- UPRA. (2021). *Plan De Ordenamiento Productivo. Análisis Situacional de la Cadena Productiva Cárnica Bovina*.