



MEMORIA JUSTIFICATIVA

“Por el cual se señalan los rangos correspondientes a las extensiones máximas y mínimas de las Unidades Agrícolas Familiares por Unidades Físicas Homogéneas a escala municipal en los municipios de Turbaco y Zambrano en el departamento de Bolívar, Chitaraque, San José de Pare, Santana en el departamento de Boyacá.”

1. ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN

La figura de la Unidad Agrícola Familiar nació en el artículo 50 de la Ley 135 de 1961, que estableció la obligación del INCORA de constituir estas unidades para sus labores de colonización, también para las parcelaciones de propiedades y, además, cómo limite a las concentraciones parcelarias. En esta norma se entendía a la “Unidad Agrícola Familiar” como la extensión de un terreno que, con su explotación, en condiciones de razonable eficiencia, garantiza los ingresos suficientes para una familia, con los cuales se pueda proveer su sostenimiento, el pago de las deudas originadas en la compra, o acondicionamiento de las tierras, si fuere el caso, y el progresivo mejoramiento de la vivienda, equipo de trabajo y nivel general de vida.

Luego, con la expedición de la Constitución Política de Colombia de 1991, a través del artículo 64 superior, modificado por el artículo 1° del Acto Legislativo 1 de 2023, establece que es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra en favor de los campesinos y trabajadores agrarios. Así mismo, esta norma constitucional reconoce que esta población se encuentra en la categoría de sujetos de especial protección, por ende, comprende las nociones del campesinado desde la dimensión económica, social, cultural, política y ambiental, la garantía de sus derechos individuales y colectivos, entre ellos el acceso a tierra basado en la producción de alimentos. Así mismo, el artículo 65 Superior, estableció la protección especial para la producción de alimentos, por lo cual, incluyó la obligación del Estado de promover la *“investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.”*

En tal sentido, en desarrollo del nuevo marco constitucional, se expidió la Ley 160 de 1994, con el fin de cumplir con el deber de Estado de reformar la estructura social agraria por medio de procedimientos orientados a eliminar y/o prevenir la inequitativa concentración de la propiedad rural o su fraccionamiento antieconómico y dotar de tierras a la población campesina, en consonancia con la entonces política de modernización y apertura de la economía denominada “Revolución Pacífica”.¹ Ahora bien, en lo referente a la UAF, esta norma supuso un cambio de paradigma con relación a la Ley 135 de 1961, al determinar en su artículo 38 que le correspondería a la Junta Directiva del INCORA determinar, en primer lugar, el criterio metodológico para establecer la Unidad Agrícola Familiar por zonas relativamente homogéneas, los mecanismos de evaluación, revisión y ajustes periódicos, luego, la posibilidad de determinar estos rangos de UAF, de conformidad a la metodología previamente aprobada. Así mismo preceptuó en el caso de subsidios y adquisiciones el cálculo predial.

¹ Cita de Gaceta 131 de 1992 del Congreso de la República de Colombia, en la cual se encuentra la memoria justificativa de la Ley 160 de 1994.



Según el régimen jurídico vigente, establecido en el artículo 38 de la Ley 160 de 1994, la UAF es "(...) *la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio*".

En tal sentido, la Junta Directiva del INCORA e INCODER, para cumplir con el mandato legal, expidió los actos administrativos a través de los cuales se establecieron los rangos de UAF, sus excepciones y se dictaron criterios metodológicos:

INSTRUMENTO NORMATIVO	OBJETIVO	APLICACIÓN
ACUERDO 014 DE 1995	"Por el cual se establecen las excepciones a la norma general que determina la titulación de los terrenos baldíos de la Nación en UAF"	Este acuerdo estableció las excepciones de adjudicabilidad de la UAF, para casos de pequeñas explotaciones o incluso para casas lote.
RESOLUCIÓN 017 DE 1995	"Por la cual se adoptan los criterios metodológicos para determinar la unidad agrícola familiar en terrenos baldíos por zonas relativamente homogéneas adjudicables en los municipios situados en las áreas de influencia de las respectivas gerencias regionales".	En esta resolución se establecieron por primera vez los criterios técnicos que se debían tener en cuenta a efectos de realizar los cálculos de la UAF, pero de manera muy sencilla y sin adentrarse en metodologías.
RESOLUCIÓN 041 DE 1996	"Por la cual se determinan las extensiones de las UAF, por zonas relativamente homogéneas, en los municipios situados en las áreas de influencia de las respectivas gerencias regionales". Modificada por la Resolución 020 de 1998	Esta resolución delimitó el país con los rangos de la UAF por Zonas Relativamente Homogéneas ZRH para la adjudicación de los terrenos baldíos de la nación.
RESOLUCIÓN 020 DE 1998	"Por la cual se modifica y adiciona la Resolución 041 de 1996"	Esta resolución modificó las ZRH ² , Nos. 1, 2, 7, 8.
ACUERDO 192 DE 2009	"Por el cual se deroga el Acuerdo 16 del 17 de octubre de 1996 y se actualizan los criterios que establecen la extensión de la Unidad Agrícola Familiar".	A través de este acuerdo se actualizaron los criterios para la determinación de la UAF para la adjudicación de subsidios integrales de tierras.
ACUERDO 202 DE 2009	"Por el cual se adoptan criterios metodológicos para determinar las extensiones máximas y mínimas de baldíos adjudicables en Unidades Agrícolas Familiares por zonas relativamente homogéneas".	Este Acuerdo adoptó además de criterios técnicos, los metodológicos para el cálculo de la UAF por ZRH. Estos criterios fueron elaborados por el IICA entregados en un documento denominado "Guía UAF - SIG 01 metodología para el cálculo de la Unidad Agrícola Familiar".
ACUERDO 008 DE 2016	"Por el cual se adoptan las disposiciones establecidas en la Resolución 041 de 1996 y el Acuerdo 014 de 1995, expedidas por la Junta Directiva del INCORA y, sus modificaciones y adiciones"	Por medio del cual, se adoptaron disposiciones de la Resolución 041 de 1996 y el Acuerdo 014 de 1995, hasta tanto el Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Tierras establezca criterios metodológicos para determinar Unidades Agrícolas Familiares en terrenos baldíos en ZRH.

² Zonas Relativamente Homogéneas.



INSTRUMENTO NORMATIVO	OBJETIVO	APLICACIÓN
RESOLUCIÓN 2533 DE 2018	"Por la cual se adopta la 'Guía Operativa de cálculo de UAF Predial' y se desarrollan las excepciones contempladas en el artículo 26 de Decreto Ley 902 de 2017 que permite la adjudicación de extensiones inferiores a la UAF predial"	Por medio de la cual se estableció la guía operativa de UAF predial, se estableció el área de adjudicaciones de predios baldíos inferiores a la UAF, de acuerdo con el artículo 26 del DL 902 de 2017,

Ante las actualizaciones en cuanto a la determinación de las unidades agrícolas familiares, mediante el Acuerdo 08 del 19 de octubre de 2016, el Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Tierras resolvió adoptar las disposiciones de la Resolución No. 041 de 1996 y el Acuerdo 014 de 1995, de la Junta Directiva del INCORA y sus modificaciones o adiciones, hasta tanto el Consejo Directivo de la ANT fije los criterios metodológicos para determinar las Unidades Agrícolas Familiares en terrenos baldíos por zonas relativamente homogéneas y señale las correspondientes extensiones superficiarias de las Unidades Agrícolas Familiares, conforme lo establece la Ley 1728 de 2014.

Posteriormente, el Acuerdo 014 de 1995 fue derogado por el Acuerdo 171 de 2021 expedido por el Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Tierras. A través de la Resolución 2533 de 2018, la ANT adoptó la guía operativa de UAF predial como excepción a la UAF por zonas relativamente homogéneas contemplada en el artículo 26 del Decreto Ley 902 de 2017.

En tal sentido, en el 2021 a través del Acuerdo 167, se establecieron los nuevos criterios técnicos y metodológicos para la realización del cálculo de la UAF, ahora por Unidades Físicas Homogéneas - UFH a escala municipal y como consecuencia de la aplicación de esta metodología, el proyecto de acuerdo adopta los resultados del cálculo de la UAF por UFH a escala municipal de los municipios de Turbaco y Zambrano en el departamento de Bolívar, Chitaraque, San José de Pare, Santana en el departamento de Boyacá.

Resulta importante precisar que en el marco de actualización a la metodología por Unidades Físicas Homogéneas - UFH a escala municipal, relacionada en esta memoria el municipio de Zambrano en el departamento de Bolívar hace parte de los núcleos de reforma agraria.

Asimismo, el municipio de Zambrano en el departamento de Bolívar es un municipio que hace parte de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

2. BENEFICIOS DE LA ACTUALIZACION DE RANGOS DE LA UAF

Debido a los cambios a nivel territorial, social, económico, físico y cultural de las regiones en el territorio nacional y ante la implementación de las políticas ambientales, de cambio climático, de gestión del riesgo y en general de ordenamiento territorial, las metodologías que se venían aplicando, ya no responden a la realidad productiva del país y están desactualizadas. Sumado a lo anterior, los altos costos de implementación de la UAF predial y la necesidad de fijar criterios metodológicos para determinar las unidades agrícolas familiares por zonas relativamente homogéneas, se hizo necesario contar con una metodología que promueva con un enfoque social, el ordenamiento del territorio en la zona rural, el uso equitativo y racional del suelo, que preserve y defienda el patrimonio ecológico, tenga en cuenta la gestión del riesgo y la coordinación y concurrencia entre las entidades

territoriales, las autoridades ambientales, las instancias y autoridades administrativas y de planificación territorial, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

En ese contexto, el Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Tierras, mediante el Acuerdo 167 de 2021, adoptó la guía metodológica para el cálculo de la Unidad Agrícola Familiar por Unidades Físicas Homogéneas a escala municipal. Cuyo documento técnico fue elaborado por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA, la Agencia Nacional de Tierras – ANT y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Para su creación se propusieron los siguientes beneficios:

- Diseño metodológico propio del sector. Pone en marcha las capacidades técnicas de la entidad, acompañada por la UPRA y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. No requiere intervención de terceros.
- Construye sobre lo construido. Parte de las experiencias aprendidas ante la implementación de anteriores metodologías.
- Complementación de información secundaria.
- Propone una metodología única de cálculo de UAF.
- Eficiencia fiscal.
- Vocación de aplicación al territorio nacional que reconoce la heterogeneidad territorial.
- Responde a una unidad física homogénea que facilita un análisis sub municipal. La define como *“el resultado de la división del territorio nacional en unidades submunicipales que se fundamentan en los efectos combinados del clima ambiental y las características permanentes de los suelos, que facilitan el análisis y comprensión de las condiciones para la producción agropecuaria de referencia para los predios allí agrupados y a orientar el proceso de otorgamiento de predios rurales en sus diferentes modalidades de acceso a tierras, de modo ágil y eficiente”*.
- Aplicación de carácter masivo.
- Tiene vocación universal al ser aplicable en los programas de acceso a tierras.
- Se reduce la subjetividad en la interpretación y aplicación de la metodología.
- Aporta en los fines esenciales del Estado Social de Derecho, al promover el acceso a tierras y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, al proteger los recursos naturales y el suelo rural con aptitud productiva, acoger lo dispuesto sobre economía del cuidado, vivienda rural, infraestructura productiva y acatar los objetivos de desarrollo sostenible; que está orientada a los sujetos de ordenamiento social de la propiedad rural³ con especial enfoque en la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria

Finalmente, su cálculo se determinó a través de las siguientes fases:

Fase 0. Alistamiento: Reconocimiento del contexto municipal.

Fase 1. Análisis a partir de unidades físicas homogéneas (UFH) a escala municipal.

Fase 2. Análisis de mercados agropecuarios

Fase 3. Portafolio de sistemas predominantes por UFH.

Fase 4. Modelación financiera del área productiva.

Fase 5. Análisis de factores especiales.

³ Personas naturales, agrupaciones o comunidades legalmente constituidas o no, que cumplan con lo establecido dentro de los artículos 4, 5 y 6 del Decreto 902 de 2017 y las condiciones establecidas por la normatividad vigente, relacionada a los programas de atención a grupos étnicos, procesos o pretensiones agrarias, administración de tierras de la Nación y procesos administrativos de competencia de la ANT.



Fase 6. Aplicación de estándares territoriales para áreas complementarias.

Fase 7. Verificación de la condición de adjudicabilidad.

3. AMBITO DE APLICACIÓN

El cálculo resultante de la aplicación de la metodología del Acuerdo 167 de 2021, en los municipios de Turbaco y Zambrano en el departamento de Bolívar, Chitaraque, San José de Pare, Santana en el departamento de Boyacá, debe ser aplicado por la Agencia Nacional de Tierras en todos los procedimientos por medio de los cuales se ejecuta la política de ordenamiento social de la propiedad rural formulada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en concordancia con lo estipulado en La Ley 160 de 1994 y el Decreto – Ley 902 de 2017 y demás normas que les complementen, modifiquen y/o sustituyan.

4. MUNICIPIOS EN LOS CUALES SE ADOPTAN LOS RESULTADOS DEL CÁLCULO DE LA UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR POR UNIDADES FÍSICAS HOMOGÉNEAS

TURBACO – BOLÍVAR:

El municipio de Turbaco está ubicado al norte del departamento de Bolívar. Limita al norte con Santa Rosa y Villanueva (Bolívar), al este con San Estanislao y Arjona (Bolívar), al sur con Arjona y Turbana (Bolívar) y al oeste con Cartagena de Indias (Bolívar). La cabecera municipal dista de 13,38 km por carretera de la capital departamental, su altitud es de 179 metros sobre el nivel del mar y registra una temperatura promedio de 28°C. La topografía del terreno es plana a ondulada en su mayor parte y corresponde al litoral Caribe, con elevaciones hasta de 220 metros sobre el nivel del mar. En esta región se destacan el alto Coloncito y las lomas Baltazar, Paloquemao, El Pedregal, La Plata y Miraflores. Recorren el territorio los arroyos Chinú, Grande, Hormigas y Lata. Con relación a las condiciones climáticas, sus tierras están ubicadas en una región de clima cálido (IGAC, 2025). El área municipal tomada para este ejercicio corresponde a 20.257,63 ha (IGAC, 2024).

La población total proyectada a 2025 total es de 127.464 habitantes. De ese total, el 91,86% (117.090 habitantes) se concentran en el área urbana y el 8,14% (10.374 habitantes) en el área rural (DANE, 2025b). El territorio rural de Turbaco está organizado en veintitrés (24) veredas (Alcaldía Municipal de Turbaco, 2022), y diecinueve (19) centros poblados (IGAC, 2024). El municipio de Turbaco no se encuentra priorizado como municipio PDET (Agencia de Renovación del Territorio, s.f), y no se encuentra priorizado como municipio ZOMAC (Ministerio de Hacienda y Crédito Público et al., 2017).

De acuerdo con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Turbaco (PBOT) de Turbaco, adoptado mediante el Acuerdo 005 del 30 de mayo de 2015, indica en el Capítulo II de áreas para la Producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales, donde define en las zonas destinadas a usos agropecuarios, forestales y de explotación de recursos naturales, donde está prohibida cualquier actuación urbanística que transforme su vocación. Estas áreas corresponden principalmente a suelos de clases agrológicas I, II y III, así como a otros terrenos necesarios para conservar el recurso hídrico, controlar la erosión y proteger la cobertura forestal (Concejo Municipal de Turbaco, 2015).

Figuras del ordenamiento territorial de Turbaco – Bolívar:



El municipio de Turbaco se encuentra bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE). Según la Resolución No. 0944 del 14 de diciembre de 2020, que define las determinantes ambientales, son aplicables diversas áreas protegidas y ecosistemas estratégicos. Entre ellos destacan los relictos de bosque seco tropical, los humedales asociados al Canal del Dique, las zonas de recarga de acuíferos y las rondas hídricas de los arroyos Cucumán y Arroyo Grande. Estos espacios cumplen funciones esenciales de regulación hídrica, provisión de agua y conservación de la biodiversidad (CARDIQUE, 2020).

Por otro lado, el Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Turbaco (PBOT) reconoce dentro de la Estructura Ecológica de Soporte a estos ecosistemas como suelos de protección. El PBOT delimita las rondas hídricas, los humedales y áreas de recarga como zonas no urbanizables y define condiciones especiales para los suelos de amenaza por inundación, erosión e incendios forestales. Asimismo, establece que el sistema de espacio público natural se integre con la planificación ambiental del municipio (Alcaldía de Turbaco & Asodique, 2022; Concejo Municipal de Turbaco, 2015)

A partir de la cartografía disponible de este ejercicio⁴, y en la siguiente tabla, se identifican como áreas restrictivas a la actividad productiva como la laguna y la ciénaga Moján, junto con las áreas urbanas de la cabecera municipal de Turbaco y los centros poblados. En conjunto, estos elementos, sin sobreposiciones, ocupan 2.206,35 ha (10,89%) del territorio municipal analizado.

De otra parte, se señalan elementos condicionantes a la actividad productiva como las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, los ecosistemas de bosque seco, bosque seco tropical, los pantanos, las zonas con erosión severa y las zonas de remoción en masa en amenaza alta. Estas áreas, en conjunto y sin sobreposiciones, representan 5.948,13 ha (29,36%) del territorio municipal, configurando limitaciones importantes para la expansión de la frontera agropecuaria y el desarrollo urbano.

Adicionalmente, se cuenta con una extensión de 12,15 km de red vial primaria y 18,40 km de red vial secundaria, que en total suman 30,55 km de red vial, considerada un elemento estructurante del ordenamiento territorial que fortalece la conectividad interna y la integración de Turbaco con el área metropolitana de Cartagena de Indias y los municipios vecinos

En la siguiente tabla se observan los diferentes elementos, su extensión y participación en el total del tamaño municipal.

Elementos restrictivos de la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	(%) extensión municipal	Fuente
Ambiental	Laguna	66,71	0.33%	IGAC
	Ciénaga: Ciénaga Mojan, N/A	20,40	0.10%	IGAC
Áreas urbanas	Cabecera urbana: Turbaco	1.483,71	7.32%	DANE

⁴ El alistamiento geográfico y cartográfico de este alistamiento previsto, en el primer semestre de 2025 y revisados enero de 2026, por lo tanto, las fuentes citadas abarcan información geográfica disponible para ese periodo.



	Centros poblados: Arroyo Grande, Brisas del Oriente, Casas Marsella, Cañaveral, Condominio El Roble, Condominio Hacienda, Conjunto La Victoria, La Pepita, Oasis de Campaña, Praga, Pueblo Nuevo, San José de Chiquito, Urbanización Campestre, Urbanización Catalina, Urbanización Los Naranjos, Urbanización Villa de Calatrava, Urbanización Zapote y Villa del Palmar.	635,53	3,14%	DANE
Total, áreas determinantes sin sobreposiciones		2.206,35	10.89%	
Total, área del municipio (ha)		20.257,63	100%	
Elementos condicionantes a la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	(%) Extensión municipal	Fuente
Ambiental	Reservas Naturales De La Sociedad Civil (1): Praga	166,35	0,82%	RUNAP
	Bosque Seco	3.084,64	15,23%	IAvH
	Bosque Seco Tropical	1.069,52	5,28%	IAvH
	Pantano	11,04	0,05%	IGAC
Prevención del riesgo	Zonificación Degradación Suelo Erosion: Severa	3.445,89	17,01%	IDEAM
	Zona de remoción en masa: Alta	136,62	0,67%	SGC
Total, área de condicionantes sin sobreposiciones		5.948,13	29,36%	
Total, área del municipio (ha)		20.257,63	100%	
Otros elementos de ordenamiento territorial				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (Km)	Fuente	
Infraestructura	Red vial primaria y secundaria	30,55	IGAC	
Total		30,55		

Fuente: Elaboración propia ANT-SUEJE (2025) a partir de fuentes citadas.

ZAMBRANO - BOLÍVAR

El municipio de Zambrano está ubicado en el departamento de Bolívar. Limita al norte con San Juan Nepomuceno y Tenerife (Magdalena), al este con Tenerife y Plato (Magdalena), al sur con Córdoba (Bolívar) y al oeste con El Carmen de Bolívar y San Jacinto (Bolívar). A una distancia de 102,57 kilómetros de Cartagena de Indias, la capital departamental. Se encuentra en el valle bajo del río Magdalena, perteneciente a la subregión Montes de María, su topografía es plana, aunque con algunas elevaciones poco pronunciadas, su temperatura media es de 28°C y está a 21 msnm (IGAC, 2025). **El área municipal tomada para este ejercicio corresponde a 30.930,99 ha** (IGAC, 2024).

Su población proyectada total a 2025 es de 13.477 habitantes, de los cuales el 11.765 (87,30%) habita en el área urbana y 1.712 (12,70%) en el área rural (DANE, 2025b). Su territorio rural está organizado en un (1) centro poblado: Capaca (DANE, 2020) y 17 veredas, a saber: Jesús del Río, Caño Negro, Cachipay, Callao, Bongal, Candelaria,



Tosnovan, Florida, Casa Blanca, Playa de las Bestias, La Unión, Caña Larga, Delirio, Benitera, Bucarelia, San Francisco, Pereira, La Tuna, Pinta Pozo, La Estrella, Guasimal, La Esperanza, Salitral, Campo Alegre, Providencia, La Pianola, Isla Sura, Veranillo, Las Vegas, Cuba (Alcaldía de Zambrano, 2024, p. 54). El municipio de Zambrano está clasificado como municipio PDET (Decreto Ley 893 de 2017) y ZOMAC (Decreto 1650 de 2017).

De acuerdo con el Acuerdo 005 de 2022, por el cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT el suelo rural está constituido por los terrenos no aptos para el uso urbano, por razona de oportunidad, destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales y de explotación de recursos naturales), suelo de desarrollo restringido (suelo suburbano y centros poblados rurales) y suelo de protección (Concejo Municipal, 2022, p. 25).

Figuras del ordenamiento territorial de Zambrano - Bolívar:

El municipio de Zambrano se encuentra en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, y según la resolución 0944 de 2020 al municipio son aplicables las zonas de recarga de acuíferos, áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico (acuífero Córdoba), rondas hídricas, núcleos y corredores de la estructura ecológica principal, bosque seco tropical, humedales, Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de La Mojana río Cauca, el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de los Directos al bajo Magdalena entre El Plato y Calamar, Plan de Ordenación Forestal (Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE, 2020).

Por su parte, el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), en su artículo 183, define la categoría de suelo de protección y reconoce las áreas de conservación y protección ambiental como parte del sistema estructurante natural del municipio. Asimismo, establece como categorías complementarias las áreas de protección agrícola y agropecuaria y las áreas destinadas a la prestación de servicios públicos. Dentro del suelo de protección, el EOT identifica las áreas de conservación ambiental, entre las cuales se incluyen las reservas forestales protectoras como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las rondas hídricas, los nacimientos de agua y los cuerpos de agua, considerados elementos de la estructura ecológica principal. De igual manera, incorpora las áreas de espacio público natural como componentes del suelo de protección, en coherencia con la función ambiental del territorio y la preservación de los recursos naturales (Concejo Municipal, 2022, p. 86).

A partir de la cartografía disponible este ejercicio⁵, y en la siguiente tabla, se identifican algunas de las áreas anteriormente mencionadas, así como las ciénagas (7) dentro de las que destaca la Ciénaga de Zambrano, drenajes dobles Brazo de Zura y Caño el chivo, áreas urbanas incluyendo el centro poblado de Capaca, y una porción de la zona de reserva campesina de Montes de María. Estos elementos se agrupan en elementos restrictivos a la actividad productiva o a la aplicación de este ejercicio, en conjunto sin sobreposiciones, es decir, que no hay traslape de elementos que pueden estar bajo diferentes figuras, ocupan 10.293,91 ha (33,28 %) del territorio municipal analizado.

⁵ El alistamiento geográfico y cartográfico de este análisis se llevó a cabo en el primer semestre de 2025 y revisadas en enero de 2026, por lo tanto, las fuentes citadas abarcan información geográfica disponible para ese periodo.



De otra parte, se señalan elementos condicionantes a la actividad productiva, como los ecosistemas de bosque seco y Bosque seco tropical, así como, las zonas de prevención del riesgo relacionadas con amenaza de erosión severa y amenaza alta de remoción de masa, que generan limitantes al desarrollo productivo. Estas áreas en conjunto y sin sobreposiciones ocupan 6.133,61 ha (19,83 %) del territorio municipal analizado.

Adicionalmente, se tiene una extensión de red vial de 27,63 km (que incluye red vial primaria y secundaria), como otro elemento de ordenamiento territorial estructurante, la cual brinda soporte a la comunicación del municipio y facilita los vínculos urbano-rurales de las dinámicas sociales y productivas. En la siguiente tabla se observan los diferentes elementos, su extensión y participación en el total del tamaño municipal.

En la siguiente tabla se observan los elementos más relevantes, su extensión y participación en el total del tamaño municipal, resaltando que los totales son sin sobreposiciones.

Restrictivos de la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	(%) extensión municipal	Fuentes
Ambiental	Ciénagas: Ciénaga El Poyal, Ciénaga Larga, Ciénaga Playoncito, Ciénaga Salitral, Ciénaga Soledad, Ciénaga Zambrano.	840,40	2,72	IGAC
	Drenaje doble: Brazo de Zura, Caño El Chivo	85,26	0,28	IGAC
Figuras de ordenamiento social de la propiedad	Zonas de Reserva Campesina (ZRC): Montes de María.	10.215,69	33,03	ANT
Áreas urbanas	Cabecera urbana: Zambrano	229,04	0,74	DANE
	Centros poblados: Capaca	5,96	0,02	DANE
Total áreas determinantes sin sobreposiciones		10.293,91	33,28	
Total área del municipio (ha)		30.930,98	100,00	
Condicionantes a la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	(%) Extensión municipal	Fuentes
Ambiental	Bosque seco	5.204,84	16,83	IAvH
	Bosque seco tropical	3.253,67	10,52	IAvH
Prevención del riesgo	Zonificación degradación suelo erosión - (severa y muy severa)	846,37	2,74	IDEAM
	Zona de remoción en masa	49,47	0,16	SGC
Total área de condicionantes sin sobreposiciones con otras		6.133,61	19,83	
Total área del municipio (ha)		30.930,98	100,00	
Otros elementos de ordenamiento territorial				



Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (km)	Fuentes
Infraestructura	Red vial Primaria	24,0518	IGAC
	Red vial Secundaria	3,5745	
	Total	27,63	

Fuente: Elaboración propia ANT-SUEJE (2025) a partir de fuentes citadas.

CHITARAQUE – BOYACÁ:

El Municipio de Chitaraque ubicado en el departamento de Boyacá, hace parte de la provincia de Ricaurte, Limita al norte con Santana (Boyacá), Suaita y Gámbita (Santander), al este con Gámbita (Santander), al sur con Togüí (Boyacá) y Gámbita (Santander) y al oeste con Togüí, San José de Pare y Santana (Boyacá). La cabecera municipal dista de 54,82 km lineales de la capital departamental (50 minutos) caracterizada por tener una temperatura promedio de 19°C. y, una precipitación promedio anual de 2.776 mm, convirtiéndolo en un territorio templado y frío. Su altitud es de 1650 metros sobre el nivel del mar y la mayor parte del territorio pertenece a la zona de vida de bosque muy húmedo montano (IGAC, 2025). **El área municipal tomada para este ejercicio corresponde a 15.827,02 ha** (IGAC, 2024).

Su población total es de 5.969 habitantes, de los cuales el 1.374 (23,02%) habita en el área urbana y 4.595 (76,98%) en el área rural (DANE, 2025b). Su territorio rural está organizado en 15 veredas, Buena vista y Anaco Cápite y Villabona Guamos y laderas Guayacán y Peña Motavita Palmichal Páramo Potrero Grande Resguardo de Blancos Resguardos de indígenas Santa Bárbara Santo Domino Tume-chico Tume grande. Cuenta con una cabecera urbana: Chitaraque y un centro poblado: Vado Real. No se encuentra presencia de grupos indígenas (DANE, 2020). El municipio de Chitaraque no está clasificado como municipio ZOMAC (Decreto 1650 de 2017) ni como PDET (Decreto Ley 893 de 2017).

Chitaraque adoptó su Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) mediante el Acuerdo Municipal 016 del 27 de noviembre de 2023, estableciendo una clasificación del suelo rural, en el artículo 97, título 1, establece que el suelo rural comprende aquellas áreas no aptas para el desarrollo de usos urbanos y destinadas principalmente a actividades agrícolas, pecuarias y forestales orientadas al aprovechamiento sostenible de los recursos. Asimismo, Forman parte del suelo rural los centros poblados rurales que apoyan el desarrollo de estas actividades, así como las áreas clasificadas como suelo suburbano y las zonas destinadas a la protección ambiental. (Concejo Municipal, 2023).

Figuras del ordenamiento territorial de Chitaraque – Boyacá:

El municipio de Chitaraque se encuentra bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACÁ). De acuerdo con la Resolución 078 de 2024, por medio de la cual se identifican y compilan las determinantes ambientales de los municipios bajo su jurisdicción determinan, aunque no está vinculado directamente a un área protegida con denominación específica, el municipio debe considerar las directrices del POMCA del río Alto Suárez, en caso de que aplique a su territorio, con el fin de garantizar que la planificación del suelo rural sea coherente con la zonificación ambiental de la cuenca hidrográfica. - CORPOBOYACÁ, 2024, pp. 45, 54, 58, 71, 91, 93, 94).



Así mismo, el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Chitaraque define como determinantes ambientales las zonas de protección absoluta ubicadas en las veredas Santo Domingo, Guamos y Laderas, con una extensión de 297,5 hectáreas, que corresponden a bosque muy húmedo montano bajo sobre la formación Arcabuco, así como sectores de la cuchilla El Tasajo y las veredas Guayacán y Peña, además de áreas en el Resguardo de Blancos y de Indígenas. Estas zonas, por sus características edáficas y climáticas, deben permanecer libres de intervención y se consideran esenciales para la conservación de la estructura ecológica principal. El EOT también señala como suelos de protección las rondas de los ríos y las áreas de recarga hídrica, que cumplen un papel clave en la regulación del ciclo hidrológico y en la sostenibilidad ambiental del municipio (Concejo Municipal, 2023, pp. 129-130).

Basándonos en la cartografía disponible este ejercicio⁶, y en la siguiente tabla, se identifican las extensiones de algunas de las áreas anteriormente mencionadas, los elementos restrictivos a la actividad productiva en el municipio de Chitaraque, conformados por la cabecera municipal con una extensión de 24,80 ha y el centro poblado de Vado Real con 0,06 ha. En total, estos elementos suman 24,87 ha, lo que corresponde al 0,16% de la superficie municipal.

En lo relacionado con los elementos condicionantes a la actividad productiva, se destaca la presencia de zonas de remoción en masa en categorías alta y muy alta, que abarcan una extensión de 11.690,24 ha. El área total de condicionantes sin sobreposición alcanza 11.687,80 ha, equivalente al 73,85% del territorio del municipio.

Respecto a los elementos de ordenamiento territorial, la tabla registra la red vial primaria con una longitud de 5,29 km en el municipio de Chitaraque.

En la siguiente tabla se observan los elementos más relevantes, su extensión y participación en el total del tamaño municipal, resaltando que los totales son sin sobreposiciones.

Elementos restrictivos a la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	Extensión municipal (%)	Fuente
Áreas urbanas	Cabecera municipal: Chitaraque	24,80	0,16%	DANE
	centros poblados (1): Vado Real	0,067	0,00%	DANE
Total Área Determinantes sin Sobreposiciones		24,87	0,16%	
Total Área del municipio (ha)		15.827,02	100%	

Elementos condicionantes a la actividad productiva

⁶ El alistamiento geográfico y cartográfico de este análisis se llevó a cabo en el primer semestre de 2024 y con actualización del primer semestre de 2025, por lo tanto, las fuentes citadas abarcan información geográfica disponible para ese periodo.



Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	Extensión municipal (%)	Fuente
Prevención del riesgo	Zona de remoción en masa: Alta - Muy Alta	11.690,25	73,86%	SGC
Total Área de Condicionantes sin sobreposición con otras determinantes		11.687,89	74%	
Total Área del municipio (ha)		15.827,02	100%	

Otros elementos de ordenamiento territorial			
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (Km)	Fuente
Infraestructura	Red vial primaria y secundaria	5,29	IGAC
Total Área		5,29	

Fuente: Elaboración propia ANT-SUEJE (2025) a partir de fuentes citadas.

SAN JOSÉ DE PARE – BOYACÁ:

El municipio de San José de Pare está ubicado en el norte del departamento de Boyacá, hace parte de la provincia de Ricaurte. Limita al norte con Santana (Boyacá), Güepsa y San Benito (Santander), al este con Santana, Chitaraque y Togüí (Boyacá), al sur con Moniquirá y Togüí (Boyacá) y al oeste con Barbosa y Güepsa (Santander). La cabecera municipal dista de 56,95 km lineales de la capital departamental, registra una temperatura promedio de 18°C y, una precipitación promedio anual de 789 mm convirtiéndolo en un territorio templado y frío, la altura sobre el nivel del mar es en promedio de 1.525 metros sobre el nivel del mar y la mayor parte del territorio pertenece a bosque muy húmedo premontano (IGAC, 2025). **El área municipal tomada para este ejercicio corresponde a 7.428,48 ha (IGAC, 2024).**

Su población total es de 4.825 habitantes, de los cuales el 1.096 (22,72%) habita en el área urbana y 3.729 (77,28%) en el área rural (DANE, 2025b). Las siguientes son las veredas que conforman el territorio rural del municipio de San José de Pare: Balsa y Resguardo, Guanomito, Guanomo, Maciegal, Munoces y Camachos, San Isidro, San Jacinto y Chapa, San Roque y Santo Domingo (DANE, 2024). El municipio de San José de Pare no está clasificado como municipio ZOMAC (Decreto 1650 de 2017) ni como (Decreto Ley 893 de 2017).

San José de Pare adoptó su Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) mediante el Acuerdo Municipal 012 del 28 de diciembre de 2000, estableciendo una clasificación del suelo rural orientada a la sostenibilidad y al aprovechamiento de las vocaciones productivas locales. El suelo rural se divide en categorías como el suelo de protección, definido para la conservación de fuentes hídricas, rondas de quebradas y áreas de importancia ambiental;

el suelo agropecuario, destinado al desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias compatibles con la capacidad del territorio (Concejo Municipal de San José de Pare, 2000, pp. 66–68).

Figuras del ordenamiento territorial de San José de Pare – Boyacá:

El municipio de San José de Pare, al estar incluido en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (Corpoboyacá), son aplicables las determinantes compiladas en la Resolución 078 de 2024, POMCAS Rio Medio y Bajo Suárez y Plan General de Ordenación Forestal – PGOF (CORPOBOYACÁ, 2024)

Así mismo, el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de San José de Pare define las Zonas de Restauración en Áreas Degradadas y Prevención de Amenazas Naturales (ZRDA), (Concejo Municipal de San José de Pare, 2000, p. 23).

A partir de la cartografía disponible este ejercicio y en la siguiente tabla⁷ en el municipio de San José de Pare, donde se incluyen el drenaje doble del río Suárez con una extensión de 54,67 ha y la cabecera municipal con 55,86 ha. En conjunto, estos elementos suman 110,54 ha, lo que corresponde al 1,49% de la superficie total del municipio.

En cuanto a los elementos condicionantes a la actividad productiva, se registra la presencia de zonas de remoción en masa en categorías alta y muy alta, que alcanzan una extensión de 3.275,94 ha. El área total de condicionantes sin sobreposición con otras determinantes corresponde a 3.271,31 ha, equivalente al 44,04% del territorio municipal.

Respecto a los elementos de ordenamiento territorial, la tabla reporta la red vial primaria y secundaria, que registra una longitud total de 7,68 km en el municipio de San José de Pare. En la siguiente tabla se observan los diferentes elementos, su extensión y participación en el total del tamaño municipal.

En la siguiente tabla se observan los elementos más relevantes, su extensión y participación en el total del tamaño municipal, resaltando que los totales son sin sobreposiciones.

Elementos restrictivos a la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	Extensión municipal (%)	Fuente
Ambiental	Drenaje Doble Río Suárez	54,6792	0,74%	IGAC, 2022, MIGO
Áreas Urbanas	Cabecera municipal: San José de Pare	55,8664	0,75%	DANE, 2024, MIGO
Total Área Determinantes sin Sobreposiciones		110,54	1,49%	
Total Área del municipio (ha)		7.428,48	100%	

⁷ El alistamiento geográfico y cartográfico de este análisis se llevó a cabo en el primer semestre de 2025 y con revisión en enero de 2026, por lo tanto, las fuentes citadas abarcan información geográfica disponible para ese periodo.



Elementos condicionantes a la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	Extensión municipal (%)	Fuente
Prevención del riesgo	Zona de remoción en masa: Alta y Muy Alta	3.275,94	44,10%	SGC, 2015, MIGO
Total Área de Condicionantes sin sobreposición con otras determinantes		3.271,31	44,04%	
Total Área del municipio (ha)		7.428,48	100%	

Otros elementos de ordenamiento territorial			
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (Km)	Fuente
Infraestructura	Red vial primaria y secundaria	7,68	IGAC, 2022, MIGO
Total		7,68	

Fuente: Elaboración propia ANT-SUEJE (2025) a partir de fuentes citadas.

SANTANA – BOYACÁ:

El municipio de Santana se localiza en el departamento de Boyacá, hace parte de la provincia de Ricaurte. Limita al norte con San Benito y Suaita (Santander), al este con Chitaraque (Boyacá) y Suaita (Santander), al sur con Chitaraque y San José de Pare (Boyacá) y al oeste con San José de Pare (Boyacá) y San Benito (Santander). La cabecera municipal dista de 96,31 km de la capital departamental, su altitud es de 1.591 metros sobre el nivel del mar y registra una temperatura promedio de 20°C (IGAC, 2025). **El área municipal tomada para este ejercicio corresponde a 6.785,29 ha (IGAC, 2024).**

La población total del municipio proyectada a 2025 es de 7.771 habitantes, de los cuales el 2.805 (36,10%) habita en el área urbana y 4.966 (63,90%) en el área rural (DANE, 2025b). El territorio rural de Santana está organizado en siete (7) veredas: San Emigdio, San Isidro, San Juan, San Martín, San Pedro, San Roque, Santa Bárbara. Tiene dos centros poblados: Casablanca y Mateguada (Alcaldía Municipal de Santana, 2022, p. 20). Santana no se encuentra priorizado como municipio PDET (Agencia de Renovación del Territorio, 2024) ni como zona afectada por el conflicto armado ZOMAC (Ministerio de Hacienda y Crédito Público et al., 2017).

En el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) adoptado mediante el Decreto Nro. 072 del 15 de septiembre de 2022, indica en el Artículo 13 que el suelo rural de Santana se estructura en dos categorías principales: áreas de protección y áreas de desarrollo restringido. Dentro de las primeras se incluyen zonas de conservación ambiental como áreas de especial importancia ecosistémica, bosques protectores, áreas de infiltración y restauración ecológica, espacios destinados a la protección de infraestructura de servicios



públicos (acueductos, plantas de tratamiento de agua y energía), áreas para producción agrícola y ganadera. Por su parte, las áreas de desarrollo restringido comprenden el corredor vial suburbano, sectores para vivienda campestre, localización de equipamientos y zonas potenciales para la gestión de residuos de construcción y demolición. En el Artículo 107 precisa sobre las áreas agropecuarias y de explotación de recursos naturales abarcan gran parte del territorio y constituyen la base productiva del municipio, sustentada principalmente en el cultivo de caña y café, junto con sistemas de especies menores. Estas se dividen en dos categorías: las áreas agropecuarias tradicionales, localizadas en suelos de baja profundidad y relieve quebrado, con alta susceptibilidad a la erosión, donde se permiten cultivos menores y de forma condicionada otros más intensivos; y las áreas agropecuarias intensivas, desarrolladas en suelos de alta capacidad agrológica, buen drenaje y relieve plano, presentes en todas las veredas, que requieren combinar la producción con cobertura boscosa y asistencia técnica para garantizar sostenibilidad ambiental y mejorar la productividad (Alcaldía Municipal de Santana, 2022, p. 20,79).

Figuras del ordenamiento territorial de Santana – Boyacá:

El municipio de Santana se encuentra bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACÁ). De acuerdo con la Resolución No. 078 de 2024 de CORPOBOYACÁ, se establecen las determinantes ambientales aplicables a los municipios y distritos de su jurisdicción, las cuales imponen restricciones, condicionamientos y directrices para el ordenamiento y uso del territorio. Dentro de las determinantes ambientales que inciden en el territorio de Santana, se encuentra el POMCA del Río Medio y Bajo Suárez, y el Plan General de Ordenación Forestal – PGOF (CORPOBOYACÁ, 2024)

Así mismo, el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Santana, en su Título I, establece las categorías de protección del suelo rural, dentro de las cuales las áreas de conservación y protección ambiental abarcan nacimientos, quebradas, ríos, humedales y zonas de infiltración para recarga de acuíferos, elementos esenciales para la estructura ecológica y el desarrollo territorial. En esta subcategoría se incluyen las áreas de especial importancia ecosistémica, las áreas forestales protectoras (AFP) con franjas de aislamiento en rondas hídricas y nacimientos de agua, las áreas de infiltración para recarga de acuíferos, estratégicas para el abastecimiento hídrico, y los bosques protectores (BP), fragmentados en parches asociados a cuerpos de agua y zonas altas del municipio (Alcaldía Municipal de Santana, 2022, p. 69)

A partir de la cartografía disponible este ejercicio⁸, y en la siguiente tabla, se identifican los elementos restrictivos a la actividad productiva en el municipio de Santana, entre los que se encuentran el drenaje doble del río Suárez con una extensión de 37,49 ha, la cabecera municipal con 62,02 ha y los centros poblados de Casablanca y Mateguadua con 7,17 ha. En conjunto, estos elementos abarcan un total de 106,69 ha, que corresponden al 1,57% de la superficie del municipio.

En cuanto a los elementos condicionantes a la actividad productiva, se reporta la existencia de zonas de remoción en masa en categorías alta y muy alta, las cuales ocupan una extensión de 1.838,83 ha, equivalentes al 27,10% del área total del municipio.

⁸ El alistamiento geográfico y cartográfico de este análisis se llevó a cabo en el primer semestre de 2025 y revisado en de 2026, por lo tanto, las fuentes citadas abarcan información geográfica disponible para ese periodo.



Respecto a los elementos de ordenamiento territorial, la tabla muestra la presencia de infraestructura vial primaria y secundaria, cuya longitud total es de 9,94 km en el municipio de Santana.

En la siguiente tabla se observan los elementos más relevantes, su extensión y participación en el total del tamaño municipal, resaltando que los totales son sin sobreposiciones.

Elementos restrictivos a la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	(%) Extensión municipal	Fuente
Ambiental	Drenaje Doble: Río Suárez	37,49	0,55 %	IGAC
Áreas urbanas	Cabecera Municipal: Santana	62,02	0,91 %	DANE
	Centros poblados (2): Casablanca y Mateguadua	7,17	0,11 %	
Total, área de elementos restrictivos sin sobreposiciones		106,69	1,57 %	
Total, área del municipio (ha)		6.785,29	100 %	
Elementos condicionantes a la actividad productiva				
Categoría	Elemento	Extensión total del elemento (ha)	(%) Extensión municipal	Fuente
Prevención del riesgo	Zona de remoción en masa: Alta y Muy Alta	1.839,27	27,10 %	IDEAM
Total, área de elementos condicionantes sin sobreposición		1.838,83	27,10 %	
Total, área del municipio (ha)		6.785,29	100,0 %	
Otros elementos de ordenamiento territorial				
Categoría	Elemento	Longitud (km)	Fuente	
Infraestructura	Red vial primaria y secundaria	9,94	IGAC	

Fuente: Elaboración propia ANT-SUEJE (2025) a partir de fuentes citadas.

5. ANÁLISIS COMPARATIVO METODOLÓGICO

El objetivo del cálculo de la UAF por UFH a escala municipal es la optimización de las áreas para la producción de alimentos y garantía de derechos.

La aplicación de la metodología da como resultado la determinación de la empresa básica de producción, cuyo tamaño en condiciones climáticas y de suelo particular debe permitir a la familia remunerar su trabajo, y disponer de un excedente económico que facilite la formación de su patrimonio.

A continuación, se presenta la comparación entre los rangos mínimos y máximos de la UAF, para lo cual se diferenciarán las áreas definidas en la Resolución 041 de 1996 y los resultados obtenidos por la aplicación de la metodología del Acuerdo 167 de 2021:



Municipio (departamento)	Metodología	Modelo Cartográfico	Rango ⁹	
			Cantidad	Tamaño en (ha) valores mínimo y máximo
Turbaco (Bolívar)	Resolución 041 de 1996	ZRH - Zona Relativamente Homogénea Regional Bolívar	1	ZRH No. 5: De 41 a 56 ha.
	Acuerdo 167 de 2021	UFH - Unidades Físicas Homogéneas	18	De 5,4 a 39,3 ha
Zambrano (Bolívar)	Resolución 041 de 1996	ZRH - Zona Relativamente Homogénea Regional Bolívar	2	ZRH No.2. De 35 a 47 ha ZRH No. 3. De 35 a 48 ha
	Acuerdo 167 de 2021	UFH - Unidades Físicas Homogéneas	14	De 5,9 a 36,8 ha
Chitaraque (Boyacá)	Resolución 041 de 1996	ZRH - Zona Relativamente Homogénea, Regional Boyacá	1	ZRH No. 4 De 13 a 18 ha
	Acuerdo 167 de 2021	UFH - Unidades Físicas Homogéneas	36	De 2,6 a 17,0 ha
San José De Pare (Boyacá)	Resolución 041 de 1996	ZRH - Zona Relativamente Homogénea Regional Boyacá	1	ZRH No. 4 De 13 a 18 ha
	Acuerdo 167 de 2021	UFH - Unidades Físicas Homogéneas	10	De 2,6 a 16,3 ha
Santana (Boyacá)	Resolución 041 de 1996	ZRH - Zona Relativamente Homogénea, Regional	1	ZRH No. 3 De 7 a 9 ha
	Acuerdo 167 de 2021	UFH - Unidades Físicas Homogéneas	12	De 1,9 a 12,6 ha

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DIRIGIDAS A LOS MUNICIPIOS DE TURBACO Y ZAMBRANO EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, CHITARAQUE, SAN JOSÉ DE PARE, SANTANA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, PARA LA APLICACIÓN DE LA UAF POR UFH A ESCALA MUNICIPAL.

Los resultados del cálculo UAF por UFH no alteran por sí mismos la clasificación, categorización o zonificación ni los regímenes de uso del suelo establecidos por la entidad territorial o la autoridad ambiental. Sin embargo, constituyen un insumo fundamental para la revisión e implementación del instrumento de Ordenamiento Territorial municipal y sus instrumentos derivados, así como para las determinantes de ordenamiento territorial aplicables a los municipios.

⁹ En el desarrollo del Documento Técnico para la determinación de la AMR y UAF, la unidad de medida corresponde al metro cuadrado, los cuales son expresados en cuatro cifras decimales. Lo anterior, se efectúa con el fin de precisar para los casos que en el marco de procesos de acceso a tierras o de ordenamiento territorial se requiera información detallada en esta unidad de medida, esta estará disponible en el presente documento técnico y en los anexos correspondientes al estudio de cálculo de la UAF por UFH.



El cálculo de la UAF por UFH comprende siete fases metodológicas, las cuales son efectuadas en diferentes momentos, iniciando por una fase de alistamiento y culminando con el proceso de socialización ante la administración municipal, lo cual implica que cada fase se efectúa con la información disponible al momento de su ejecución.

Esta secuencia temporal no infringe ni desconoce el ámbito de aplicación de la metodología, sin embargo, podrían surgir traslapes en la información espacial, considerando el carácter dinámico del ordenamiento social de la propiedad rural, las determinantes de ordenamiento territorial y el reconocimiento de derechos territoriales de comunidades étnicas y campesinas. En consecuencia, conforme lo establecido en el Acuerdo 167 de 2021, las excepciones previstas en la metodología de cálculo de la UAF por UFH que ocurran durante o después de los periodos de corte temporal en el que se efectúan las fases previamente referidas, estarán excluidos de la aplicación de los resultados del rango UAF por UFH en caso de presentarse superposición (para mayor detalle revisar capítulo 11 de la guía metodológica del Acuerdo 167 del 2021).

El cálculo de la UAF a partir de las UFH descritas en el capítulo 2 “Unidades Físicas Homogéneas obtenidas en el territorio” de los Documentos Técnicos, se inició con la identificación de las áreas aplicables y no aplicables de la metodología adoptada por el Acuerdo 167 del 2021. En las áreas aplicables se determinaron aquellas con cálculo y, para algunos municipios, se encontraron áreas sin cálculo que corresponden a inviabilidad económica, falta de aptitud, imposibilidad de conformar portafolios y/o restricción por optimización.

En tal sentido, para las áreas aplicables con cálculo, los rangos de UAF por UFH se encuentran en el numeral 7.1 “Resultados del cálculo de la UAF por UFH para el municipio” de los Documentos Técnicos, además, el detalle del análisis que compone este cálculo se encuentra en dichos documentos soportados por sus anexos. Dado que la autoridad de tierras en el marco de sus procedimientos y por la escala en la que se efectúa la estimación del cálculo UAF por UFH puede encontrar que las áreas que corresponden a la no aplicabilidad o se encuentren sin cálculo, cumplen los criterios para efectuar programas de ordenamiento social de la propiedad rural, en estos casos se adoptará como referencia el rango UAF municipal (valor mínimo y valor máximo) obtenido para la totalidad del área con cálculo de UAF, de conformidad con las siguientes consideraciones:

- Las áreas no aplicables o sin cálculo no contaron con análisis de aptitud productiva o no alcanzaron los parámetros técnicos, económicos y financieros definidos por la metodología, por lo tanto, el valor de referencia no asegura al propósito de la UAF como empresa básica agropecuaria orientada a la generación de ingresos y excedente capitalizable para una familia, mediante sistemas productivos pertinentes al contexto geográfico y tecnológico, no obstante, son referencia para que la familia campesina que se encuentre con tierra insuficiente pueda tener estos parámetros con el fin de poder acceder a la UAF.
- No se podrá aplicar el valor de referencia en áreas no aplicables correspondientes a elementos restrictivos de territorios de comunidades étnicas o figuras de ordenamiento social de la propiedad rural, como zonas de reserva campesina analizados en este municipio, dado que están exceptuados de esta metodología.



- En áreas sin cálculo en el municipio, el uso del valor de referencia deberá orientarse a fortalecer los programas de asistencia técnica y extensión rural que faciliten el cumplimiento del propósito de la UAF.

El Documento Técnico constituye el respaldo técnico para el cumplimiento del desarrollo metodológico orientado a la determinación de la AMR (Área Mínima Rentable) y la UAF (Unidad Agrícola Familiar) por UFH (Unidad Física Homogénea) en cada uno de los municipios objeto de estudio. En su elaboración se aplicó la metodología aprobada conforme al Acuerdo 167 de 2021, abordando cada una de las fases contempladas y alcanzando un nivel de precisión a la unidad de medida que corresponde al metro cuadrado, los cuales son expresados en cuatro cifras decimales. Lo anterior, se efectúa con el fin de precisar para los casos que en el marco de procesos de acceso a tierras o de ordenamiento territorial se requiera información detallada en esta unidad de medida, esta estará disponible en el Documento Técnico y en los anexos correspondientes al estudio de cálculo de la UAF por UFH.

TURBACO – BOLÍVAR:

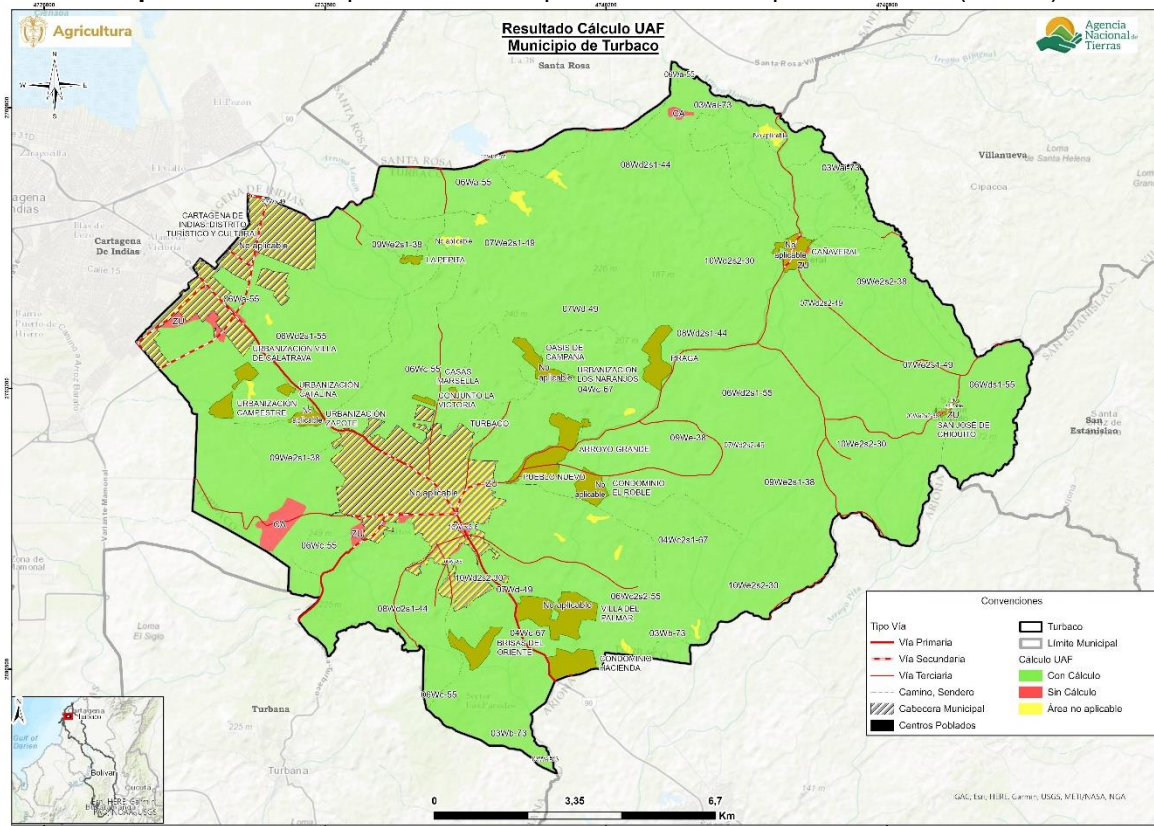
El municipio de Turbaco se compone de 21 UFH de los tipos 03, 04, 06, 07, 08, 09, 10 y 13. De este total de UFH, 21 UFH cumplían los criterios de aplicabilidad, logrando un cálculo efectivo del rango de AMR y UAF para 18 de las 21 UFH donde se aplicó la modelación. Estas UFH con modelación efectiva representan el 99,9% del área aplicable de las UFH productivas del municipio.

El rango de AMR obtenido a partir de la modelación económica tuvo un valor mínimo de 4,1632 ha y un valor máximo de 26,5935 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 5,6570 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 19,4078 ha.

El rango de UAF obtenido a partir de la modelación económica y la adición de los estándares territoriales tuvo un valor mínimo de 5,4414 ha y un valor máximo de 39,2698 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 8,3309 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 27,8891 ha.



Mapa 1. Resultados por cálculo UAF por UFH del municipio de Turbaco (Bolívar)



Fuente: ANT (2026).

ZAMBRANO – BOLÍVAR:

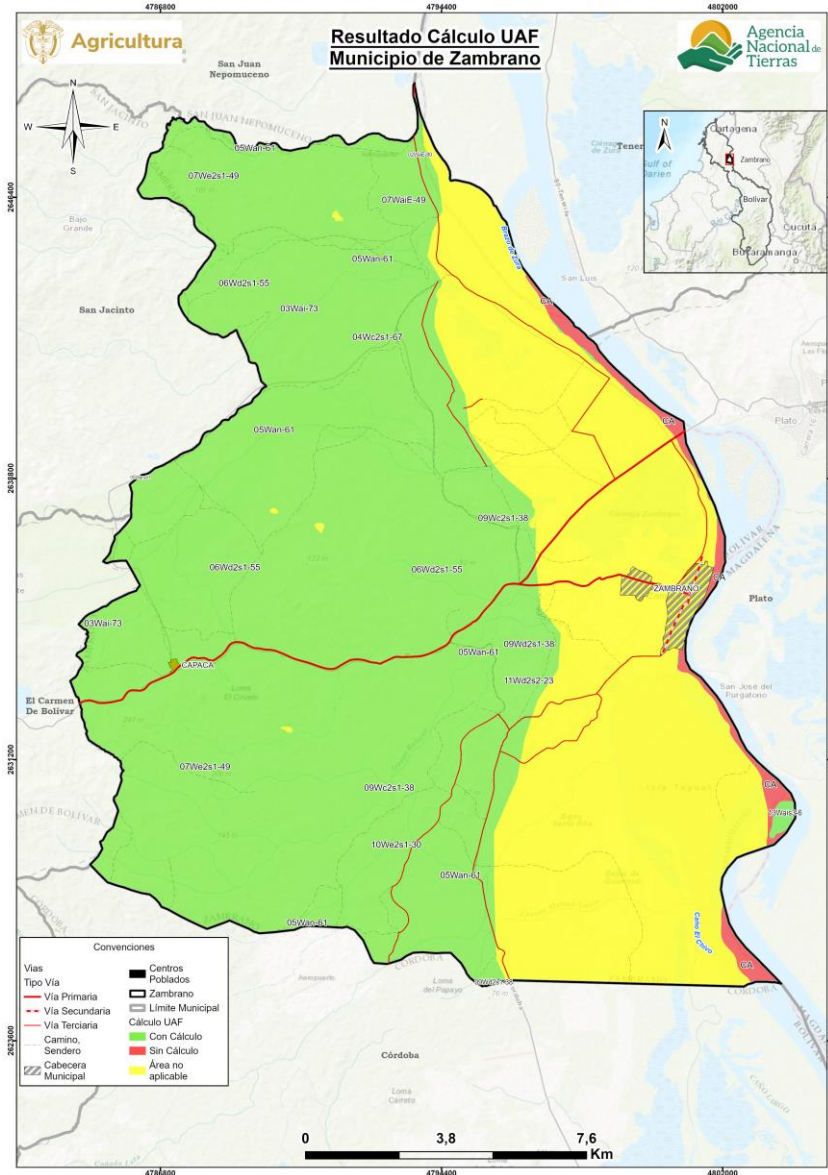
El municipio de Zambrano se compone de 20 UFH de los tipos 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 10, 11 y 13. De este total de UFH, 15 UFH cumplían los criterios de aplicabilidad, logrando un cálculo efectivo del rango de AMR y UAF para 14 de las 15 UFH donde se aplicó la modelación. Estas UFH con modelación efectiva representan el 99,8% del área aplicable de las UFH productivas del municipio.

El rango de AMR obtenido a partir de la modelación económica tuvo un valor mínimo de 4,5150 ha y un valor máximo de 24,2777 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 5,4483 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 16,0917 ha.

El rango de UAF obtenido a partir de la modelación económica y la adición de los estándares territoriales tuvo un valor mínimo de 5,8746 ha y un valor máximo de 36,7534 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 9,1360 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 25,7976 ha.



Mapa 2. Resultados por cálculo UAF por UFH del municipio de Zambrano (Bolívar)



Fuente: ANT (2026).

CHITARAQUE – BOYACÁ:

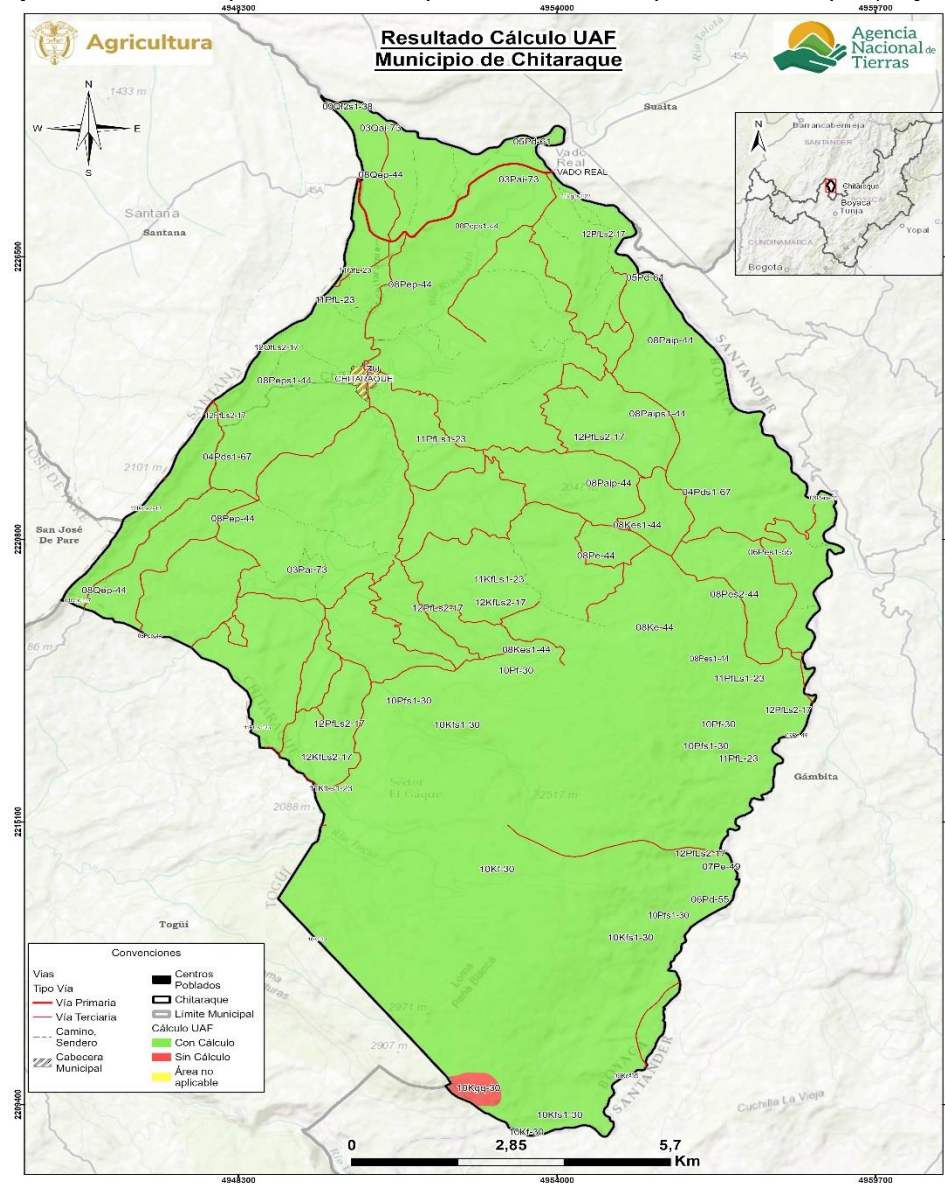
El municipio de Chitaraque se compone de 39 UFH de los tipos 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 y 12. De este total de UFH, 39 UFH cumplían los criterios de aplicabilidad, logrando un cálculo efectivo del rango de AMR y UAF para 36 de las 39 UFH donde se aplicó la modelación. Estas UFH con modelación efectiva representan el 99,7% del área aplicable de las UFH productivas del municipio.

El rango de AMR obtenido a partir de la modelación económica tuvo un valor mínimo de 1,9042 ha y un valor máximo de 10,2397 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 2,5636 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 8,3437 ha.



El rango de UAF obtenido a partir de la modelación económica y la adición de los estándares territoriales tuvo un valor mínimo de 2,6418 ha y un valor máximo de 16,9790 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 4,2216 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 13,1751 ha.

Mapa 3. Resultados por cálculo UAF por UFH del municipio de Chitaraque (Boyacá)



Fuente: ANT (2026).

SAN JOSÉ DE PARE – BOYACÁ:

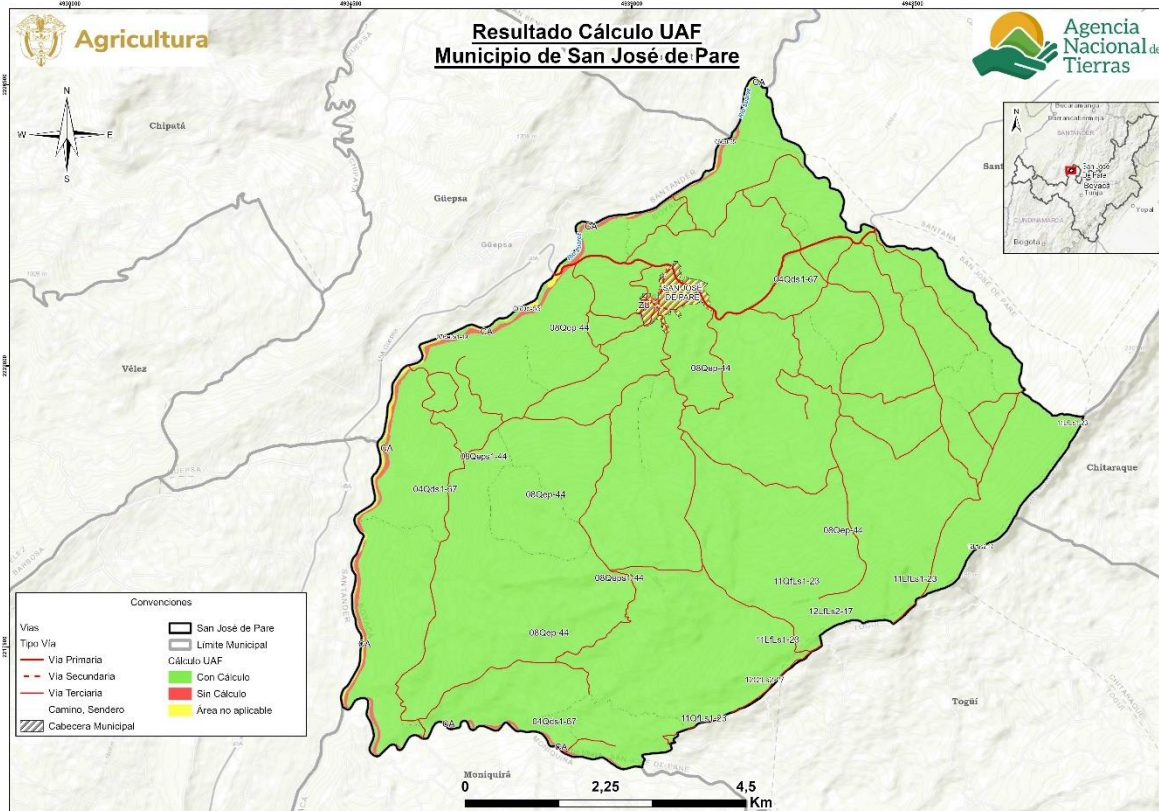
El municipio de San José De Pare se compone de 10 UFH de los tipos 03, 04, 06, 07, 08, 11 y 12. De este total de UFH, 10 UFH cumplían los criterios de aplicabilidad, logrando un cálculo efectivo del rango de AMR y UAF para 10 de las 10 UFH donde se aplicó la modelación. Estas UFH con modelación efectiva representan el 100% del área aplicable de las UFH productivas del municipio.



El rango de AMR obtenido a partir de la modelación económica tuvo un valor mínimo de 1,9254 ha y un valor máximo de 10,3829 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 2,5235 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 7,3520 ha.

El rango de UAF obtenido a partir de la modelación económica y la adición de los estándares territoriales tuvo un valor mínimo de 2,5737 ha y un valor máximo de 16,2877 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 3,7717 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 10,5371 ha.

Mapa 4. Resultados por cálculo UAF por UFH del municipio de San José de Pare (Boyacá)



Fuente: ANT (2026).

SANTANA – BOYACÁ:

El municipio de Santana se compone de 15 UFH de los tipos 04, 06, 08, 09, 11 y 12. De este total de UFH, 15 UFH cumplían los criterios de aplicabilidad, logrando un cálculo efectivo del rango de AMR y UAF para 12 de las 15 UFH donde se aplicó la modelación. Estas UFH con modelación efectiva representan el 100% del área aplicable de las UFH productivas del municipio.

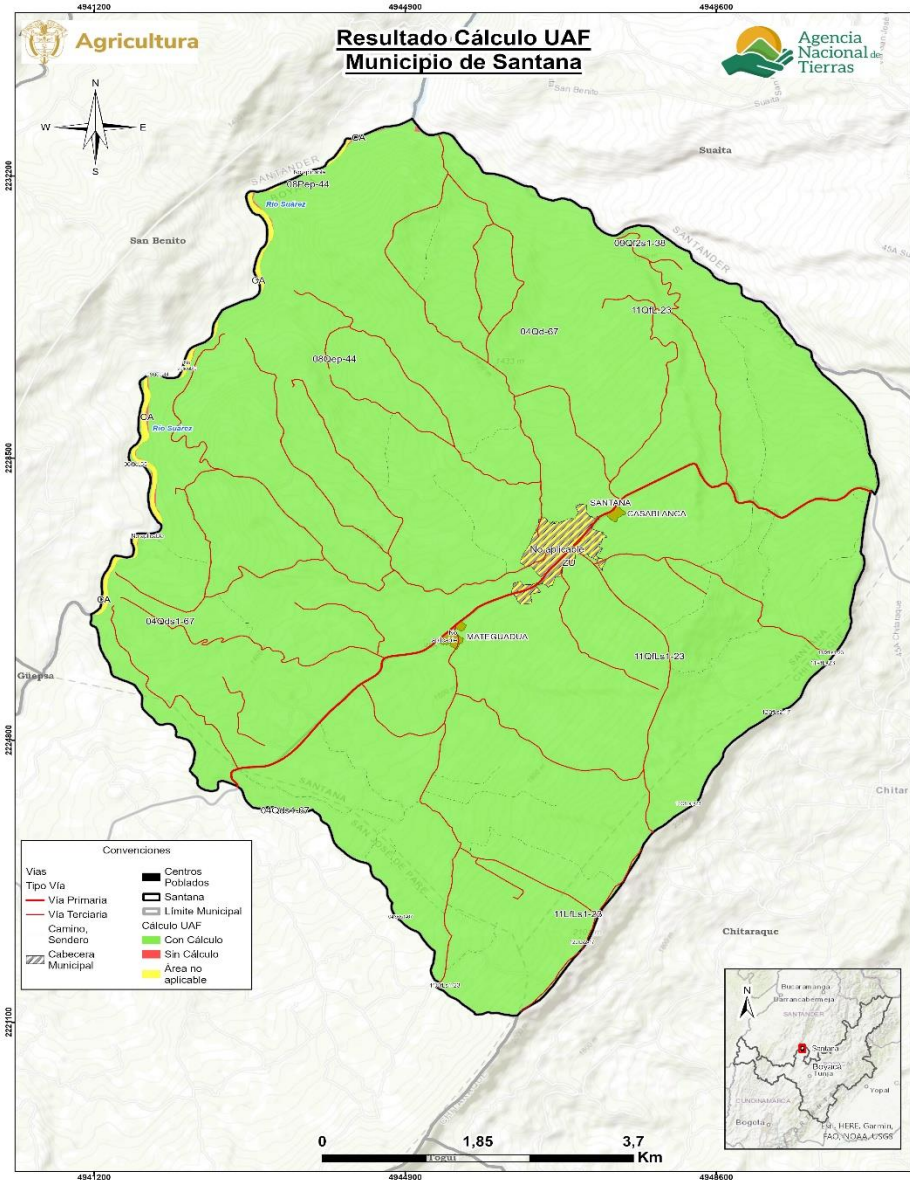
El rango de AMR obtenido a partir de la modelación económica tuvo un valor mínimo de 1,4395 ha y un valor máximo de 6,9405 ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 1,9448 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 5,4629 ha.

El rango de UAF obtenido a partir de la modelación económica y la adición de los estándares territoriales tuvo un valor mínimo de 1,9346 ha y un valor máximo de 12,5888 ha.



ha. Asimismo, el valor promedio del rango inferior fue de 3,0991 ha, mientras que el promedio del rango superior fue de 8,5367 ha.

Mapa 5. Resultados por cálculo UAF por UFH del municipio de Santana (Boyacá)



Fuente: ANT (2026).

7. VIABILIDAD JURÍDICA

La Subdirección de Administración de Tierras de la Nación, solicitó la viabilidad jurídica al proyecto de acuerdo y la memoria justificativa el día XXX de XXXX mediante el memorando No. XXXXX se realizó solicitud y se recibió respuesta de viabilidad el día XXXX de XXXXXXXX mediante el radicado No. XXXXXXXX de XXXXXXX.

En ese orden, el Consejo Directivo de la ANT es competente de adoptar las extensiones máximas y mínimas de las Unidades Agrícolas Familiares por Unidades Físicas

Homogéneas a escala municipal en los municipios de Turbaco y Zambrano en el departamento de Bolívar, Chitaraque, San José de Pare, Santana en el departamento de Boyacá.

8. CONSULTA PREVIA.

No se impone para el caso en concreto el deber de consulta previa, pues ni el contenido del proyecto que adopta los resultados de la UAF por UFH en los municipios de Turbaco y Zambrano en el departamento de Bolívar, Chitaraque, San José de Pare, Santana en el departamento de Boyacá, ni su ámbito regulatorio aplica para procesos de acceso a tierras a comunidades étnicas de conformidad con lo estipulado en la metodología del Acuerdo 167 de 2021.

9. DEBER DE CONSULTA Y PUBLICIDAD.

Conforme a lo dispuesto en la Resolución 832 del 29 de junio de 2017 de la ANT, el Proyecto de Acuerdo será publicado para conocimiento de la ciudadanía y grupos de interés, en aras de obtener las respectivas observaciones por parte de los interesados, para lo cual se publicará por el término de diez (10) días calendario. Este término se justifica en el hecho de que el proyecto de Acuerdo no está creando, modificando o suprimiendo derechos particulares que implique un amplio lapso para que sus beneficiarios/afectados puedan conocerlo para efectos de ejercer sus derechos de defensa y contradicción.