MEMORIA TÉCNICA DE LA DINÁMICA DEL MERCADO DE TIERRAS RURALES EN LA REGIÓN NORTE DEL DEPARTAMENTO DE TOLIMA

El documento contiene la descripción, caracterización y análisis de la dinámica del mercado de tierras rurales, escala 1:100.000, de la región cordillera norte del departamento del Tolima para los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa.

Autores: Daniel Antonio Cárdenas Cárdenas
Mary Cristina Guevara Camacho
Flor Adriana Peña Salguero
Diego David Pinzón Rojas
Natalia Román Lafuente

Revisores: Lisandro Castañeda Salazar
Diego Andrés García Guerrero
David Alberto Giraldo Zárate
Fabio Martin Pachón Castañeda

Versión:1

Fecha: 5 de octubre de 2024

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: Apellido del autor, Inicial del nombre. (2024). Título del documento. Bogotá: UPRA. Recuperado de <URL de ubicación del documento>.

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA)
Calle 28 Nº 13-22, Torre C, piso 3. Edif. Palma Real. Bogotá, Colombia.
+57(601) 552 9820, 245 7307
www.upra.gov.co

Resumen

En procesos de planificación, principalmente donde predomina el medio rural, es importante entender las relaciones existentes entre los diferentes agentes intervinientes en el mercado de tierras rurales. En cumplimiento de su función misional, la UPRA viene adelantando la caracterización, proyectando el comportamiento y orientando la regularización de dicho mercado con el fin de generar acceso eficiente y equitativo a las tierras rurales. Identificar y analizar las variables que componen la dinámica del mercado de tierras se convierte en un elemento clave para entender las relaciones, decisiones u omisiones que dinamizan o estabilizan el mercado. El objetivo de esta investigación se centra en establecer la dinámica del mercado de tierras rurales, realizar su monitoreo, proyectar sus tendencias y ampliar la línea base nacional de precios comerciales de la Tierra Rural a Escala 1:100.000 de la región cordillera norte del departamento del Tolima para los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa. Se emplearon metodologías descriptivas mixtas mediante técnicas determinísticas que permitieron, entre otras, determinar los rangos de precios comerciales de la tierra como un posible sintetizador de la relación de las variables contextuales transversales.

Palabras clave: Mercado de tierras, precios, dinámica, caracterización.

Abstract

In planning processes, especially where the rural environment predominates, it is important to understand the existing relationships between the different agents involved in the rural land market. In fulfilling its mission, the UPRA has been advancing the characterization, projecting the behavior, and guiding the regulation of this market in order to generate efficient and equitable access to rural lands. Identifying and analyzing the variables that make up the dynamics of the land market become key elements in understanding the relationships,

decisions, or omissions that dynamize or stabilize the market. The objective of this research is to establish the dynamics of the rural land market, monitor it, project its trends, and expand the national baseline for the commercial prices of rural land at a scale of 1: 100,000 in the northern mountain region of the Tolima department for the municipalities of Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo, and Villahermosa. Mixed descriptive methodologies employing deterministic techniques were used, which allowed, among other things, the determination of commercial land price ranges as a synthesizer of the relationship of transversal contextual variables.

Keywords: Land market, prices, dynamics, characterization.

Tabla de contenido

Resumen.....**2**
Abstract.....2
Índice de figuras.....**10**
Lista de siglas y abreviaturas.....**13**
Glosario.....**14**
Introducción.....**16**
Objetivos.....18
Objetivo general.....18
Objetivos específicos.....18
Limitaciones y Alcance.....19
1. Antecedentes.....**20**
1.1. Contexto general 20
1.2. Contexto sectorial.....22
1.3. Marco jurídico.....25
2. Marco de referencia.....**31**
3. Metodología.....**33**
3.1. Trabajo preliminar 34
3.2. Trabajo de campo.....36
3.3. Postproceso.....36
3.4. Productos.....37
3.5. Socialización y divulgación.....37
4. Desarrollo.....**38**
4.1. Dinámica del mercado de tierras rurales del departamento de Tolima Zona Norte 38
4.1.1. Dinámica del Mercado Inmobiliario de Tierras:.....38
4.1.2. Índice de Informalidad en la Tenencia de la Tierra Rural.....39
4.1.3. Categoría De Ruralidad.....41
4.1.4. Unidad física homogénea (Valor potencial).....43
4.1.5. Dinámica de la Economía en el norte del departamento del Tolima 46
4.1.6. Riesgo de Victimización.....48

4.1.7. Tiempos de desplazamiento a las cabeceras urbanas.....50
4.1.8. Distribución de Tamaño Predial.....52
4.1.9. Precio (Valores Unitarios de Terreno).....53
4.2. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Casabianca. .59
4.2.1. Dimensión contextual.....59
4.2.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural.....63
4.2.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural.....65
4.2.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario.....66
4.2.5. Dimensión económica.....68
4.2.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Casabianca.....73
4.3. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Falan.....74
4.3.1. Dimensión contextual.....74
4.3.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural.....79
4.3.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural.....81
4.3.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario.....82
4.3.5. Dimensión económica.....83
4.3.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Falan 89
4.4. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Fresno.....90
4.4.1. Dimensión contextual.....90
4.4.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural.....97
4.4.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural.....98
4.4.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario.....102
4.4.5. Dimensión económica.....104
4.4.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Fresno 110
4.5. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Herveo.....112
4.5.1. Dimensión contextual.....112
4.5.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural.....117
4.5.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural.....118

4.5.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario.....120
4.5.5. Dimensión económica.....121
4.5.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Herveo 126
4.6. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio del Líbano.....127
4.6.1. Dimensión contextual.....127
4.6.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural.....131
4.6.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural.....133
4.6.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario.....134
4.6.5. Dimensión económica.....135
4.6.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en el Líbano 141
4.7. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Murillo.....142
4.7.1. Dimensión contextual.....142
4.7.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural.....146
4.7.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural.....147
4.7.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario.....150
4.7.5. Dimensión económica.....151
4.7.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Murillo 156
4.8. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Palocabildo. 157
4.8.1. Dimensión contextual.....157
4.8.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural.....162
4.8.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural.....163
4.8.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario.....165
4.8.5. Dimensión económica.....167
4.8.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Palocabildo.....171
4.9. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Villahermosa 172
4.9.1. Dimensión contextual.....172

4.9.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural.....177
4.9.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural.....178
4.9.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario.....180
4.9.5. Dimensión económica.....181
4.9.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Villahermosa.....187
5. Conclusiones Regionales.....189
Referencias.....193

UPRA

Índice de tablas

Tabla 1. Dimensiones de la dinámica del mercado de tierras rurales.....38
Tabla 2. Distribución de clases de tierra más representativas.....44
Tabla 3. Tiempos de desplazamiento a la cabecera urbana más cercana.....51
Tabla 4. Distribución de tamaño predial en el departamento de Tolima.....52
Tabla 5. Rangos de precios comerciales de la tierra rural determinados en la región norte para 8 municipios del departamento de Tolima.....54
Tabla 6. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en la zona norte del departamento de Tolima.....57
Tabla 7. Área y rendimiento de los principales cultivos en Casabianca.....68
Tabla 8. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Casabianca.....72
Tabla 9. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Casabianca.....73
Tabla 10. Área y rendimiento de los principales cultivos en Falan.....83
Tabla 11. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Falan.....88
Tabla 12. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Falan.....89
Tabla 13. Área y rendimiento de los principales cultivos en Fresno.....104
Tabla 14. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Fresno.....109
Tabla 15. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Fresno.....110
Tabla 16. Área y rendimiento de los principales cultivos en Herveo.....121
Tabla 17. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Herveo.....125
Tabla 18. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Herveo.....126
Tabla 19. Área y rendimiento de los principales cultivos en el Líbano.....134

Tabla 20. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio del Líbano.....139
Tabla 21. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio del Líbano.....141
Tabla 22. Área y rendimiento de los principales cultivos en Murillo.....150
Tabla 23. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Murillo.....155
Tabla 24. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Murillo.....156
Tabla 25. Área y rendimiento de los principales cultivos en Palocabildo.....166
Tabla 26. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Palocabildo.....170
Tabla 27. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Palocabildo.....171
Tabla 28. Área y rendimiento de los principales cultivos en Villahermosa.....181
Tabla 29. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Villahermosa.....186
Tabla 30. Precios de arriendo de la tierra rural en el municipio de Villahermosa 187

Índice de figuras

Figura 1. Mapa de la línea base nacional de rangos de precios comerciales de la tierra rural en las áreas incluidas y condicionadas para el mercado de tierras 22
Figura 2. Mapa zonas potenciales de protección para la producción de alimentos 24
Figura 3. Normatividad del mercado de tierras rurales agropecuarias en Colombia.....28
Figura 4. Distribución del área para el mercado de tierras en los ocho municipios objeto de estudio.....31
Figura 5. Áreas para el mercado de tierras en los municipios APPA (Tolima). .32
Figura 6. Etapas de abordaje para la caracterización de la dinámica del mercado de tierras rurales en Colombia.....34
Figura 7. Índice de informalidad regional.....40
Figura 8. Categorías de ruralidad a nivel regional.....42
Figura 9. Clasificación de valor potencial.....43
Figura 10. Índice de riesgo de victimización por municipio.....50
Figura 11. Mapa de rango de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria en la zona norte del departamento del Tolima.....55
Figura 12. Distribución de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria en la zona norte del departamento del Tolima.....56
Figura 13. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Casabianca.....61
Figura 14. Mapa de distribución de tamaño predial en el municipio de Casabianca 64
Figura 15. Mapa de precios comerciales de tierra rural agropecuaria Casabianca 70
Figura 16. Distribución de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Casabianca.....71
Figura 17. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Falan.....77

Figura 18. Mapa de distribución del Tamaño predial municipio de Falan.....80
Figura 19. Mapa de zonificación ambiental del municipio de Falan.....81
Figura 20. Mapa de rangos de precios comerciales de la tierra rural en Falan.86
Figura 21. Distribución de rangos de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria Falan.....87
Figura 22. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Fresno.....93
Figura 23. Mapa de distribución de tamaño predial en el municipio de Fresno.98
Figura 24. Mapa de usos del suelo de Fresno.....101
Figura 25. Mapa de precios comerciales de tierra rural agropecuaria Fresno.107
Figura 26. Distribución de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Fresno.....108
Figura 27. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Herveo.....115
Figura 28. Mapa de distribución del tamaño predial en Herveo.....117
Figura 29. Mapa de zonificación de usos rurales Herveo.....119
Figura 30. Mapa de precios comerciales de tierra rural agropecuaria Herveo 123
Figura 31. Rango de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria Herveo 124
Figura 32. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio del Líbano.....129
Figura 33. Mapa de distribución de tamaño predial en el municipio del Líbano 132
Figura 34. Mapa de rango de precios comerciales de la tierra rural en el municipio del Líbano.....137
Figura 35. Distribución de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en municipio del Líbano.....138
Figura 36. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Murillo.....144
Figura 37. Mapa de distribución de tamaño predial en el municipio de Murillo 147

Figura 38. Mapa de rango de precios comerciales de la tierra rural en Murillo 153
Figura 39. Distribución de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en Murillo.....154
Figura 40. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Palocabildo.....159
Figura 41. Mapa de distribución del Tamaño de la Propiedad del municipio de Palocabildo.....163
Figura 42. Mapa de zonificación ambiental del municipio de Palocabildo.....164
Figura 43. Mapa de rango de precios comerciales de la tierra rural en Palocabildo 168
Figura 44. Distribución de rango de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria Palocabildo.....169
Figura 45. Mapa de Amenazas por movientes en masa en Villahermosa.....174
Figura 46. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Villahermosa.....175
Figura 47. Mapa de distribución del tamaño predial en Villahermosa.....178
Figura 48.Mapa de zonificación de usos rurales Villahermosa.....179
Figura 49. Mapa de precios comerciales de tierra rural agropecuaria Villahermosa 184
Figura 50. Distribución de rango de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria Villahermosa.....185

Lista de siglas y abreviaturas

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
ANT	Agencia Nacional de Tierras
APPA	Áreas de Protección para la Producción de Alimentos
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DDHH	Derechos humanos
DIH	Derecho Internacional Humanitario
DIVIPOLA	División político – administrativa de Colombia
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ENAM	Encuesta nacional de arroz mecanizado
EVA	Evaluaciones Agropecuarias Municipales
GDB	Geodatabase
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
IRV	Índice de Riesgo de Victimización
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MT	Mercado de tierras
ORIP	Oficina de Registro de Instrumentos Públicos
RT	Rangos de tamaño
RUV	Registro único de victimas
SICA	Sistema de información cafetero
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SMMLV	Salario mínimo mensual legal vigente
SNR	Superintendencia de Notariado y Registro
TIC	Oficina de Tecnologías de la Información
UAF	Unidad Agrícola Familiar
UFH	Unidad física homogénea
UPRA	Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de tierras y Usos Agropecuarios

Glosario

Área: Es una medida de extensión de una superficie, expresada bajo el estándar del sistema internacional de unidades.

Áreas para el mercado de tierras rurales agropecuarias: Aquellas que dentro de la frontera agrícola pueden formar parte del mercado de tierras rurales agropecuarias del país (áreas incluidas), aquellas que tienen condicionamientos (áreas condicionadas) o en las que está expresamente prohibido (áreas excluidas).

Avalúo catastral: Según el artículo 2.2.2.1.1. del Decreto 148, es el valor de un predio, resultante de un ejercicio técnico que, en ningún caso, podrá ser inferior al 60% del valor comercial o superar el valor de este último. Para su determinación no será necesario calcular de manera separada el valor del suelo y el de la construcción. (UPRA, 2020b)

Compraventa: Es un contrato en que una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagarla en dinero. Aquélla se dice vender y ésta comprar. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio (CC, 1887).

Dinámicas del mercado inmobiliario de tierras rurales: Se refiere a los cambios del mercado inmobiliario derivados de hechos o circunstancias económicas, sociales y jurídicas que se pueden comprender y evidenciar a partir del estudio del comportamiento individual de los agentes que intervienen a través de acciones u omisiones y sus relaciones de poder e influencia sobre dicho mercado (Resolución 383 de 2019, 2019).

Divipola: nomenclatura estandarizada, diseñada por el DANE para la identificación de Entidades Territoriales (departamentos, distritos y municipios), Áreas No Municipalizadas y Centros Poblados, mediante la asignación de un código numérico único a cada una de estas unidades territoriales (DANE, n.d.).

Geodatabase: En su nivel más básico, una geodatabase de ArcGIS es una colección de datasets geográficos de varios tipos contenida en una carpeta de sistema de archivos (ESRI, 2019).

Isócrona: una superficie continua donde a cada punto se le asigna el tiempo que tardaría en llegar desde el sitio de interés hasta el centro urbano (DNP, 2018a).

Mercado de tierras: Conjunto de transacciones o acuerdos libres de coerción, mediante las cuales se realiza el intercambio parcial o total sobre alguno o algunos de los componentes del derecho de propiedad (uso, goce y disposición) de predios que no han sido objeto de exclusiones legales (MADR, 2017).

Predio: En el ámbito de la gestión catastral, es el inmueble con o sin título registrado, no separado por otro predio, con o sin construcciones y/o edificaciones y vinculado con personas naturales o jurídicas, según su relación de tenencia: propietario, poseedor u ocupante (IGAC, 2020).

Valor potencial: índice numérico utilizado como indicador de la calidad de las tierras obtenido con base en la cuantificación de algunas variables relacionadas con las condiciones agronómicas de los suelos, el clima y el relieve (IGAC, 2023, p. 3).

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

Introducción

La UPRA dentro de su misionalidad de planificar, producir lineamientos e indicadores y criterios técnicos, desarrolló la caracterización de la dinámica del mercado de tierras rurales agropecuarias y determinó los rangos de precios comerciales a escala 1:100.000, de la región cordillera norte del departamento del Tolima para los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa, los cuales son municipios priorizados para las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos – APPA.

Dentro de las problemáticas identificadas en las zonas rurales de estos 8 municipios priorizados, se destaca la ausencia de bases consolidadas de información territorial que permitan analizar diversas variables para la toma de decisiones a nivel de políticas de mercado de tierras, sumado a la informalidad en la tenencia, deficiencia de la conectividad intermunicipal, amenazas alta y muy alta por remoción en masa, escases de mano de obra, distribución de la propiedad y aprovechamiento del suelo con vocación agropecuaria.

La interpretación de las problemáticas rurales genera la necesidad de realizar el análisis a nivel municipal de las diferentes variables que intervienen en el mercado de tierras rurales, por lo cual se desarrolló un proceso de investigación en los territorios capturando información de fuentes primarias, mediante la aplicación de encuestas semiestructuradas a actores clave del territorio, así como asociaciones y agremiaciones relacionados con las actividades del sector agricultura y la captura de mercado inmobiliario en terreno.

Mediante fuentes secundarias se refuerzan los análisis a partir de lo dispuesto por entidades como el IGAC, DANE, DNP y el Plan de Desarrollo Departamental "Con Seguridad en el Territorio 2024-2027" reglamentada mediante Ordenanza 0013 del 04 de junio de 2024. Seguidamente se realiza el pos-proceso de la información, se generan los productos y se disponen en las principales plataformas digitales de la Entidad.

Se analiza la información capturada que permite caracterizar el mercado de tierras rurales en cada uno de los ocho (8) municipios que componen la cordillera norte del departamento del Tolima. Dicho análisis se realizó mediante el procesamiento de las estadísticas regionales de cada una de las variables consideradas como las más relevantes en la interpretación de la dinámica del mercado de tierras como son: índice de informalidad, categoría de ruralidad, unidades físicas homogéneas (valor potencial), índice de riesgo de victimización, tiempos de desplazamiento a las cabeceras urbanas más cercanas, distribución de tamaño predial y rangos de precios unitarios de las tierras rurales.

Con esta investigación se pretende describir la dinámica del mercado de tierras rurales a nivel municipal y regional que puedan servir como insumo para la toma de decisiones e implementación de las políticas públicas enfocadas en el sector agropecuario, así como en los planes, programas y proyectos priorizados por el Estado.

El documento se encuentra estructurado en cinco capítulos que atienden operativa y secuencialmente los objetivos planteados. En un primer capítulo se presentan los antecedentes que ilustran los principales avances en materia de mercado de tierras rurales en el país, la cobertura actual tanto total como parcial para cada departamento, las vigencias de elaboración de los estudios y el contexto sectorial que fundamentan el estudio de estos 8 municipios en específico, así como el marco jurídico que instruye de manera cronológica la normatividad vigente y da sustento legal a las áreas para el mercado de tierras rurales en Colombia.

El segundo capítulo de marco de referencia establece el campo de estudio en las áreas de mercado de tierras para los ocho municipios analizados.

El tercer capítulo detalla la metodología de la investigación, precisando las fases y actividades que han sido abordadas para el alcance de cada objetivo planteado.

En los dos capítulos siguientes se aborda el desarrollo para alcanzar las fases descritas en el capítulo tres. En primer orden, en el cuarto capítulo se desarrolla

la caracterización, se identifica la dinámica y se determinan los precios comerciales de la tierra rural de los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa, así como el análisis regional que integra estos 8 municipios. Finalmente, se presentan las principales conclusiones y recomendaciones.

Objetivos

Objetivo general

- Caracterizar la dinámica del mercado de tierras rurales y ampliar la línea base nacional de precios comerciales de la Tierra Rural a Escala 1:100.000.

Objetivos específicos

- Caracterizar la dinámica del mercado de tierras rurales agropecuarias en la región cordillera norte del departamento del Tolima para los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa.
- Brindar información que facilite la evaluación y seguimiento de políticas públicas en materia de mercado de tierras rurales.
- Contribuir a la divulgación de información para el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural.

Limitaciones y Alcance

A partir el levantamiento de información mediante métodos colaborativos, directos e indirectos realizados durante la fase de campo, se realizará una caracterización del mercado de tierras rurales, mediante la cual se dará cuenta de variables que inciden en la dinámica del mercado y la formación de los rangos de precios comerciales de la tierra rural; estos últimos son establecidos utilizando una escala general 1:100.000 y se constituyen en una zonificación de precios comerciales de la tierra rural que no debe ser usada para determinar avalúos puntuales, ni como base gravable para la liquidación de impuestos.

De otro lado, las zonas establecidas, no deben ser entendidas como zonas geoeconómicas en el marco del catastro multipropósito, ni mucho menos como zonas que reglamenten o sustituyan los usos reglamentados del suelo rural, el presente estudio realiza zonificaciones de los precios de la tierra rural Escala 1.100.000 como insumo de caracterización del mercado de tierras para la región cordillera norte del departamento del Tolima para los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa.

1. Antecedentes

1.1. Contexto general

Desde la vigencia 2015, la UPRA viene estableciendo mecanismos estratégicos para la integración de información primaria y secundaria a escala 1:100.000, que permiten analizar y comprender la dinámica del mercado de tierras rurales, observar el comportamiento y proyectar sus tendencias, a través del diseño, evaluación y seguimiento de estudios, modelos, criterios, instrumentos, lineamientos e indicadores que buscan sintetizar y representar las caracterizaciones territoriales del mercado de tierras y por ende las relaciones existentes entre las variables contextuales transversales y las demás que hacen parte de las dimensiones formadoras de dicho mercado.

A partir de lo anterior, la UPRA ha denominado la regularización del mercado de tierras al conjunto de intervenciones estatales tendientes a: a) facilitar el acceso y la retención de la tierra a los sujetos beneficiarios de las políticas de tierras rurales; b) definir las densidades rurales; c) reducir los costos de transacción del mercado inmobiliario; d) mejorar los ingresos propios de los entes territoriales; y e) desincentivar el fraccionamiento y la concentración improductiva de la tierra y ha establecido que esta debe hacerse sobre el pilar de la transparencia de la información predial incluidas sus características intrínsecas y extrínsecas, los derechos de uso, de propiedad y la relación de estos aspectos con los diferentes agentes intervinientes en el mercado; todo lo cual se sintetiza en el precio de la tierra. Avanzar en la caracterización atiende progresivamente la necesidad de regularizar el mercado de tierras rurales.

A partir del análisis de variables de las cinco dimensiones de la dinámica del mercado de tierras rurales (contextual, ordenamiento territorial, ordenamiento productivo, ordenamiento de la propiedad y económico), se establecen polígonos con características semejantes que permiten reflejar rangos de precio de la tierra y que son elaborados con base en la información capturada por métodos

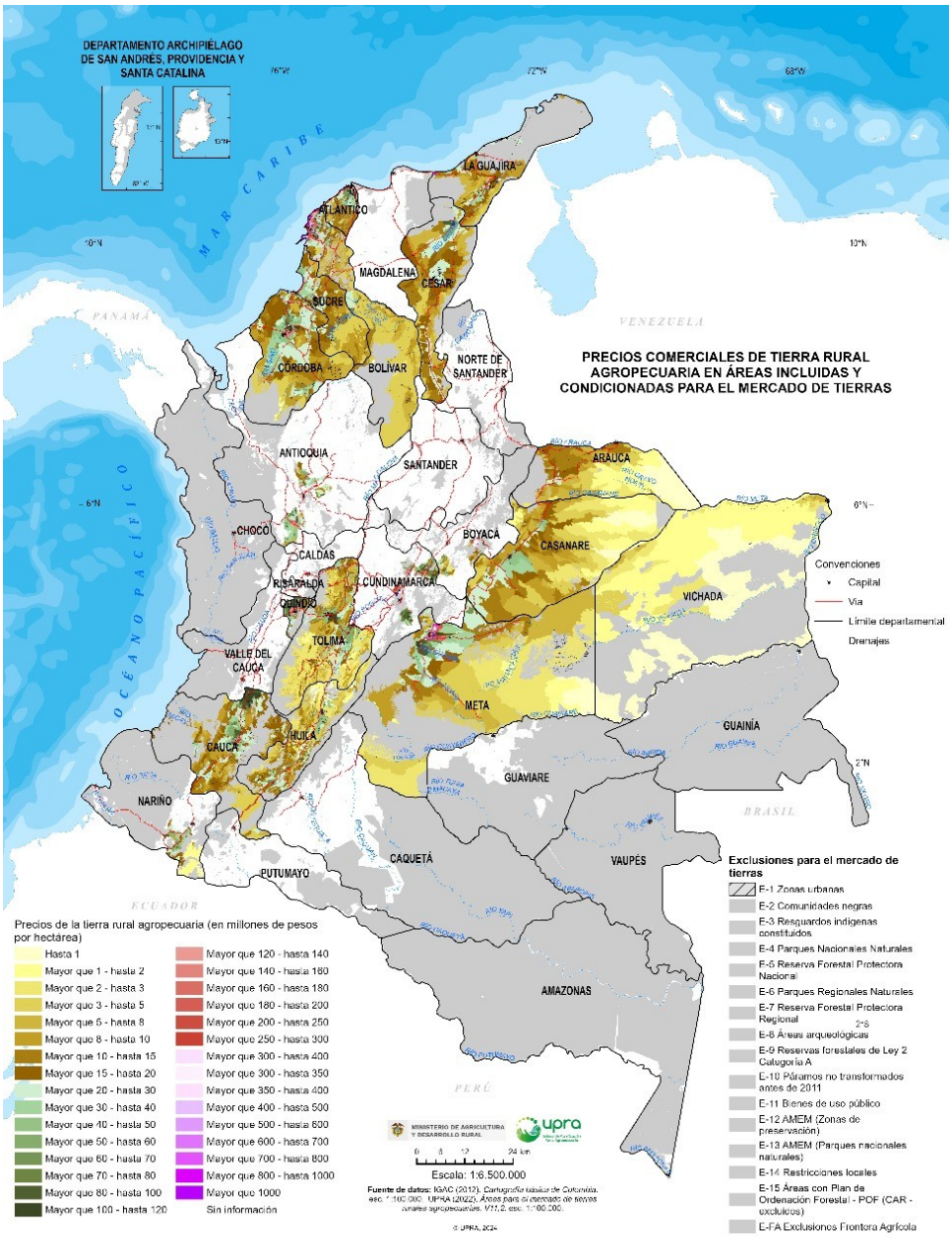
directos, indirectos y colaborativos acorde con la Escala 1.100.000 del presente estudio para fines de zonificación para la planificación rural agropecuaria.

La caracterización de la dinámica del mercado de tierras rurales se consolida como un insumo para la orientación de política pública sectorial toda vez que I) optimiza la toma de decisiones entorno a la reforma rural integral, II) contribuye a identificar zonas rurales con usos diferentes a los agropecuarios que generan aumento del precio de la tierra e inviabilizan el establecimiento de proyectos productivos, III) aporta en la focalización y priorización de zonas agropecuarias para la implementación de proyectos sectoriales, IV) identifica la participación con enfoque diferencial de los actores en el mercado de tierras y visibiliza las iniciativas agropecuarias locales, y V) determina las relaciones de las diferentes variables del mercado de tierras, analiza su comportamiento y proyecta sus tendencias.

A corte de 2023, la UPRA ha analizado la dinámica de mercado de tierras rurales para 18 departamentos, 14 con cobertura total (Arauca (2022), Atlántico (2018), Bolívar (2023), Casanare (2022), Cauca (2023), Cesar (2023), Córdoba (2023), Huila (2018), La Guajira (2023), Meta (2022), Quindío (2018), Sucre (2023), Tolima (2017) y Vichada (2022)) y el restante (Antioquia (2017), Boyacá (2015/2021), Cundinamarca (2016/2022) y Nariño (2017)) con cobertura parcial para un total de 414 municipios que corresponden aproximadamente a 31 millones de hectáreas de las áreas incluidas y condicionadas para el mercado de tierras rurales.

Se tiene priorizado para la vigencia 2024 la caracterización de la dinámica del mercado de tierras rurales en las zonas priorizadas en el marco de las APPA que, adicional a los 8 municipios de la Cordillera Norte de Tolima, también se encuentra 11 municipios de la Sabana Centro del departamento de Cundinamarca, 22 municipios del Suroeste Antioqueño, los municipios de San Vicente de Chucuri y El Carmen de Chucuri del departamento de Santander y el municipio de Mocoa en el departamento de Putumayo.

Figura 1. Mapa de la línea base nacional de rangos de precios comerciales de la tierra rural en las áreas incluidas y condicionadas para el mercado de tierras



Fuente: UPRA (2023).

1.2. Contexto sectorial

La zona de estudio para la caracterización del mercado de tierras rurales agropecuarias definida en la región cordillera norte del departamento del Tolima para los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo,

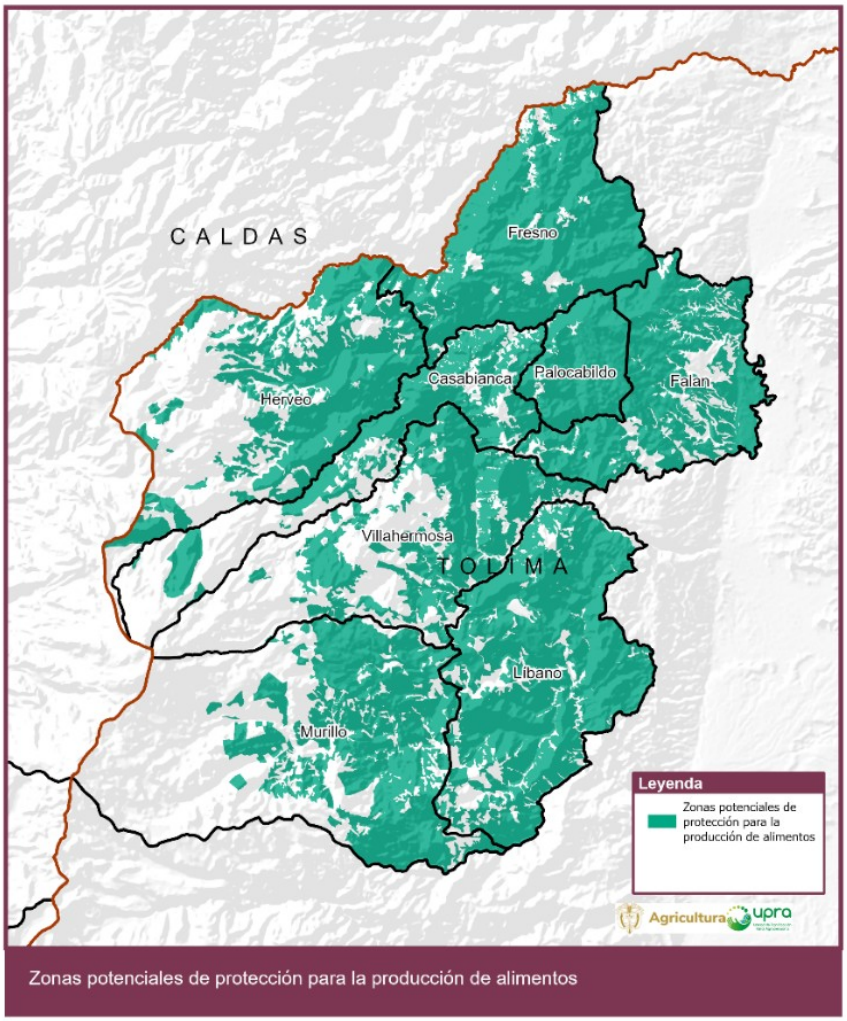
Palocabildo y Villahermosa, se fundamenta en el marco del artículo 32 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia potencia mundial de la vida", Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, el cual modifica el artículo 10º de la Ley 388 de 1997, que señala:

> En la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial, los municipios y distritos deberán tener en cuenta las siguientes determinantes. que constituyen normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes
>
> (…)
>
> Nivel 2. Las áreas de especial interés para proteger el derecho humano a la alimentación de los habitantes del territorio nacional localizados dentro de la frontera agrícola, en particular, las área incluidas en las Áreas de Protección para la Producción de Alimentos, declaradas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de acuerdo con los criterios definidos por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA, y en la zonificación de los planes de desarrollo sostenible de las Zonas de Reserva Campesina constituidas por el Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Tierras – ANT. Lo anterior en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Por este mandato legal la UPRA identifica las zonas de Áreas de Protección para la Producción de Alimentos que son declaradas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, estas zonas se identifican con base a diferentes variables tales como áreas dentro de la frontera agrícola, zonas aptitud alta de alimentos priorizados por la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN) y otros alimentos de acuerdo con costumbres y culturas locales, clases agrologicas especialmente aquellas zonas ubicadas en clases I, II y II, presencia de agricultura campesina, familiar y comunitaria de economía mixta (ACFC), entre otras.

Como resultado de este ejercicio de identificación se priorizó la región cordillera Norte del departamento del Tolima para los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa, los cuales son los municipios objeto de caracterización del Mercado de Tierras rurales agropecuarias en el presente estudio, ubicados en el norte del departamento del Tolima como se muestra en la Figura 2.

Figura 2. Mapa zonas potenciales de protección para la producción de alimentos



Fuente: UPRA (2024).

1.3. Marco jurídico

El artículo 58 de la Constitución Política de Colombia garantiza la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, y además señala que la propiedad es una **función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica**. Así las cosas, el derecho de propiedad privada tiene limitaciones, luego, no es absoluto.

Para precisar la función social en la propiedad rural, esta corresponde a la obligación del propietario de la tierra para que la haga productiva, tal como lo señaló la Corte Constitucional en Sentencia 223 (CConst, 1994):

> … la explotación de la tierra tiene que beneficiar a la comunidad, puesto que, dentro de la concepción constitucional de este derecho, no se puede entender ni aplicar un exclusivo y egoísta beneficio personal del propietario. Así, encajan perfectamente dentro del ordenamiento constitucional, mientras sean razonables y consulten la prevalencia del interés general, aquellas disposiciones de la ley mediante las cuales se establecen requisitos mínimos sobre productividad de la tierra, por cuanto ello corresponde la función social.

Esta función social de la propiedad se realiza mediante la intervención del Estado en la explotación de recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, utilización y consumo de bienes, servicios públicos y privados (IEU-UN & UPRA, 2014, p. 56).

En este sentido, la Ley 160 de 19941 creó el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, ordenó un subsidio para la adquisición de tierras y propuso la reforma del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (Incora), entre otras disposiciones. Esta Ley presenta la tierra como factor productivo, y tiene dentro de sus objetivos promover y consolidar la paz a través de mecanismos encaminados a lograr la justicia social e incrementar el volumen global de la producción agrícola, aumentando la productividad de las exportaciones (DNP, 2022, p. 14).

En relación con la consolidación de la paz resulta fundamental el Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, que en el punto uno el cual contiene el acuerdo de Reforma Rural Integral (RRI), se señala en el numeral 1.3.3.1 la búsqueda del fortalecimiento de las capacidades productivas y de las condiciones de acceso a los instrumentos de desarrollo rural (medios de producción, asistencia técnica, formación y capacitación, crédito y comercialización, entre otros).

Según artículo 5º de la Resolución No. 128 de (MADR, 2017) del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural el Mercado de Tierras es definido como el conjunto de transacciones y acuerdos voluntarios sin coerción, mediante los cuales se realiza el intercambio parcial o total sobre alguno o algunos de los componentes del derecho de propiedad, uso, goce y disposición de predios que no han sido objeto de exclusiones legales**.**

La propiedad se define como el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella, no siendo contra la ley o contra derecho ajeno (CC, 1887).

En Sentencia C-624 de 1998 (CConst, 1998, pt. 6), la Corte Constitucional recuerda que:

> …es precisamente en el ámbito económico en donde, el interés general prima con claridad sobre le interés particular (C.P art. 1 y 58), puesto que, sólo limitando, de manera razonable y proporcional, las libertades económicas, puede el Estado contribuir a realizar un "orden político, económico y social justo" (preámbulo) y a hacer efectivos los llamados derechos humanos de segunda generación o derechos prestacionales de las personas.

La propiedad en su carácter ecológico con prevalencia del interés general es de suma importancia para la definición del mercado de tierras rurales agropecuarias en Colombia, en punto a las exclusiones legales**.** Estas exclusiones son áreas donde "presentan restricciones legales que impiden que se puedan comprar o vender libremente en el mercado por su carácter de inalienables,

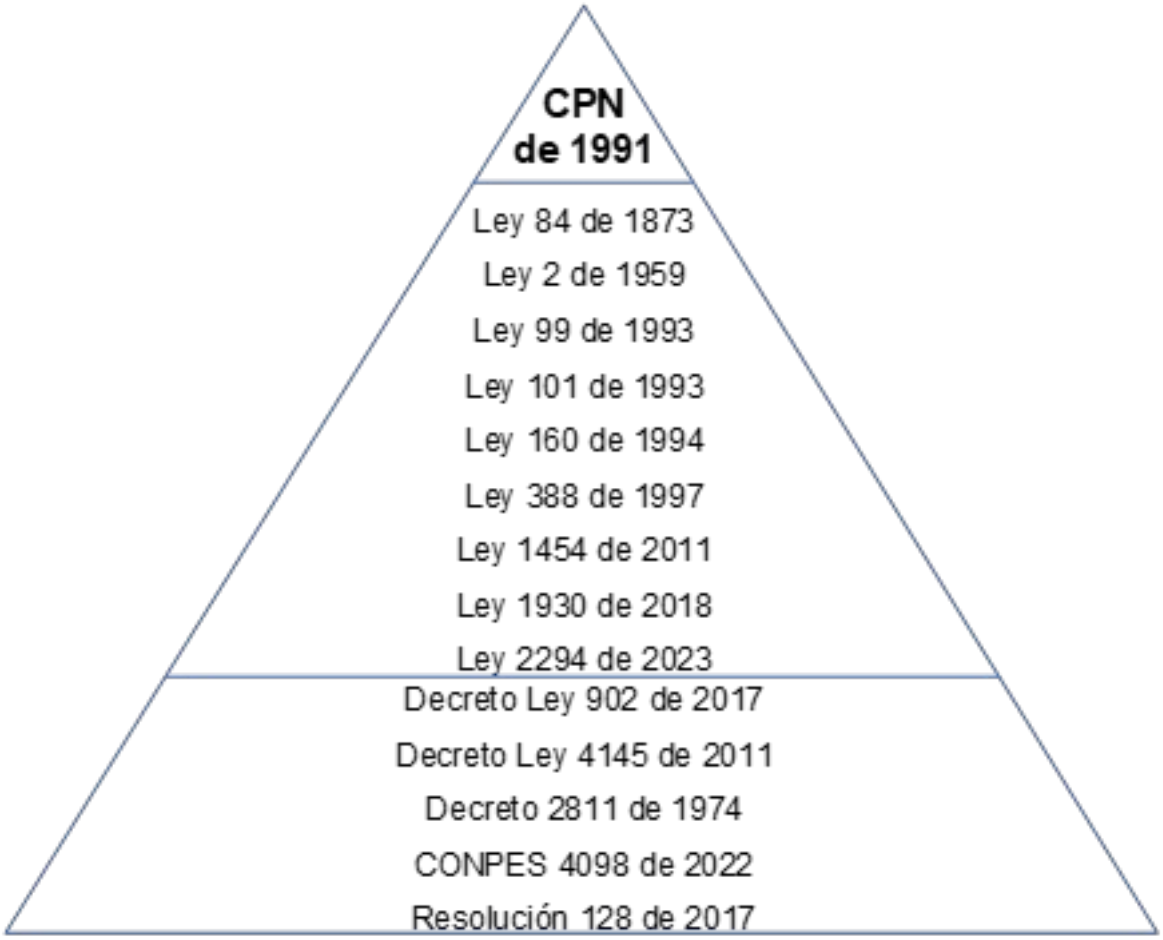
imprescriptibles e inembargables (territorios colectivos, patrimonio arqueológico de la Nación y bienes de uso público)" (UPRA, 2022b, p. 19).

De acuerdo con la Constitución y la Ley estas áreas excluidas son predominantemente de tipo ambiental, especialmente los determinantes de nivel 1 que trata el Artículo 10º de la Ley 388 de 1997 cuyas disposiciones son complementarias con la Ley 99 de 1993 y el Código Nacional de Recursos Naturales, relacionados con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático y la soberanía alimentaria y son de nivel superior en el ordenamiento territorial. Estas áreas excluidas se presentan, por ejemplo, en los sistemas de parques nacionales naturales y las áreas protegidas registradas en el RUNAP, las áreas arqueológicas, las reservas forestales de la Ley 2ª de 1959 en su categoría A, los páramos, así como las restricciones locales de las entidades territoriales y las regionales en cabeza de Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible.

También se presentan exclusiones por predios de usos públicos que pueden ser baldíos que, junto con las minas y salinas, pertenecen a la nación (CN, 1991, Art. 63), la propiedad colectiva (como resguardos indígenas constituidos) y las zonas urbanas que por competencia se excluyen del mercado de tierras rurales.

Por lo anterior, mediante la Figura 3 se establece el marco jurídico de importancia para determinar los fundamentos jurídicos y las áreas de mercado de tierras rurales agropecuarias en Colombia:

Figura 3. Normatividad del mercado de tierras rurales agropecuarias en Colombia



Fuente: UPRA (2024).

A continuación, en orden cronológico se cita la normatividad relacionada en la Figura 3 y que es de importancia para la definición de las áreas para el mercado de tierras rurales agropecuarias en Colombia:

- **Ley 84 de 1873** "Código Civil Colombiano".
- **Ley 2ª de 1959** "Por el cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables."
- **Decreto 2811 de 1974** "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente**"**
- **Ley 99 de 1993** "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del

medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones."

- **Ley 101 de 1993** "Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero".
- **Ley 160 de 1994** "*Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones*".
- **Ley 388 de 1997** "Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones."
- **Ley 1454 de 2011** "Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones."
- **Resolución 128 de 2017 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural** "Por medio del cual se adoptan Bases para la Gestión del Territorio para usos agropecuarios y los Lineamientos de su estrategia de planificación sectorial agropecuaria." Esta resolución fue modificada por la resolución 339 de 2022, modifico los artículos 2, 15 y 17, sustituir los artículos 9,10 y 20 y deroga el 11,12,19 y 21.
- **Decreto Ley 902 de 2017** "Por el cual se adoptan medidas para facilitar la implementación de la Reforma Rural Integral contemplada en el Acuerdo Final en materia de tierras, específicamente el procedimiento para el acceso y formalización y el Fondo de Tierras"
- **Decreto Ley 4145 de 2011** "Por el cual se crea la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios - UPRA y se dictan otras disposiciones."
- **CONPES 4098 de 2022** "Por el cual desarrolla la "Política para impulsar la competitividad agropecuaria" y busca: (i) Impulsar entornos apropiados para el desarrollo y sostenimiento de negocios rurales, de manera que sean seguros, permitan la planificación de instrumentos de ordenamiento territorial, una gestión eficiente del uso del suelo, y promuevan la formalidad laboral para mejorar la competitividad del sector agropecuario; (ii) Aumentar la provisión de bienes y servicios para mejorar las

capacidades y competencias de los productores agropecuarios, y priorizar el desarrollo de infraestructura productiva con el fin de impulsar la competitividad sectorial; (iii) Aumentar la productividad total de los factores en el sector agropecuario, forestal y pesquero mediante el fomento de la Ciencia, Tecnología e Innovación agropecuaria, el crédito, el fortalecimiento de la agro logística, la adaptación climática del sector y la inclusión productiva para fortalecer la competitividad sectorial; y (iv) Desarrollar mercados agrícolas, forestales pecuarios, pesqueros y acuícolas eficientes a través del uso y apropiación de la información sectorial, de la reducción de la intermediación en la comercialización por medio de la agricultura por contrato, y puesta en marcha de la política nacional de insumos agropecuarios, para reducir las fallas de los mercados agropecuarios" (págs. 3-4).

- **Ley 2294 de 2023** "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida"."

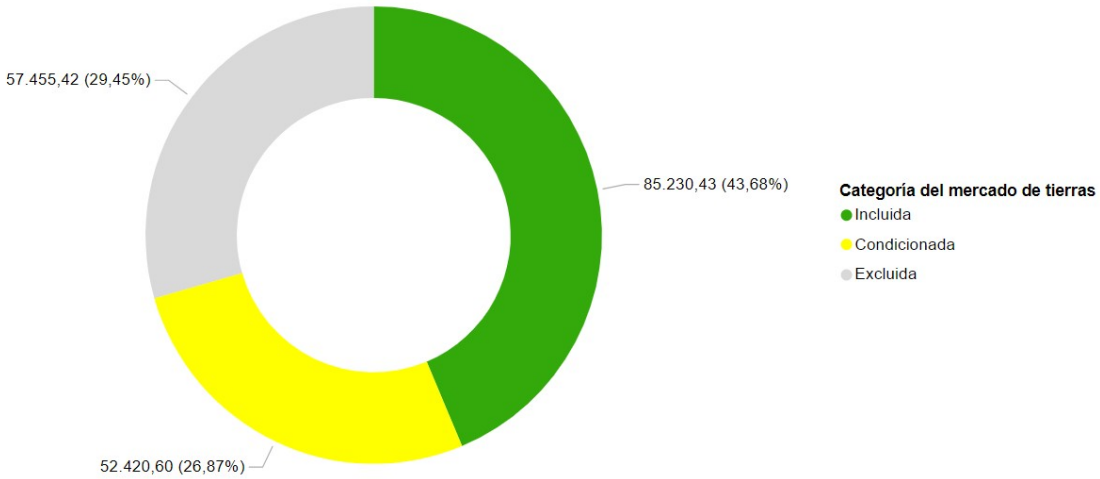
Una vez sustraídas las áreas excluidas legalmente, de acuerdo con estimaciones de la UPRA a corte de 2023, cerca del 46,4% del territorio nacional, equivalente a 52.933.358 hectáreas, puede hacer parte del mercado de tierras rurales agropecuarias. Este porcentaje del territorio colombiano es el marco de referencia del presente estudio fundamentado principalmente en el orden constitucional y legal ilustrado en la Figura 3.

2. Marco de referencia

Para analizar el mercado de tierras se consideran las áreas incluidas y las condicionadas cuya reglamentación restringe las transacciones del mercado de tierras o el desarrollo de actividades agropecuarias como restricciones ambientales, de gestión del riesgo, de reserva campesina o predios ubicados en zonas limítrofes.

Del área total que conforman los municipios priorizados como Zonas de Protección para la Producción de Alimentos (ZAPPA) dentro la región cordillera norte se tiene que el 70,55% correspondiente a 137.651,03 hectáreas hacen parte de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras y sobre esta área se realizan los análisis con las diferentes variables caracterizadoras del mercado de tierras. El área restante (57.455,42 hectáreas) son áreas excluidas en las cuales no se pueden desarrollar actividades agropecuarias, ya que están dedicadas a la preservación, restauración o presentan restricciones legales que impiden que se puedan comprar o vender libremente en el mercado (territorios colectivos, parques naturales, patrimonio arqueológico de la Nación y bienes de uso público, zonas urbanas, entre otras).

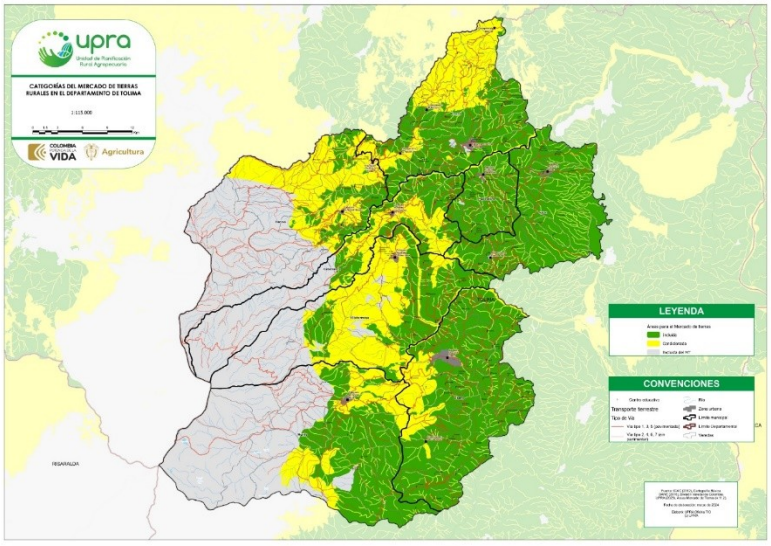
Figura 4. Distribución del área para el mercado de tierras en los ocho municipios objeto de estudio



Fuente: UPRA (2024).

A nivel desagregado, el municipio del Líbano presenta la mayor cantidad de área sobre territorios con cerca de 28.083,05 hectáreas, es decir, el 20,40% de las áreas incluidas y condicionadas para el mercado de tierras de estos 8 municipios; seguidamente se encuentran Fresno (15,65%), Villahermosa (14,78%) y Murillo (14,44%). Estos cuatros municipios cubren 89.841,58 hectáreas, lo que representa el 65,27% de las áreas para el mercado de tierras. En contraste los municipios con menor área incluida y condicionada del mercado de tierras son Falan (13,12%), Herveo (9,98%), Casabianca (6,96%) y Palocabildo (4,67%).

Figura 5. Áreas para el mercado de tierras en los municipios APPA (Tolima)



Fuente: UPRA, (2024).

Estas áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras rurales agropecuarias señaladas en la Figura 5, es el marco espacial de referencia del presente estudio que abarcan los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa, zona norte del departamento del Tolima y sobre esta área de mercado de tierras se realizan los diferentes cálculos y porcentajes de participación de las variables analizadas.

3. Metodología

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados se emplean metodologías mixtas, descriptivas y concluyentes que permiten la recopilación, análisis e integración de datos cuantitativos y cualitativos.

La caracterización de la dinámica del mercado de tierras rurales plantea para su desarrollo metodológico cinco etapas que atienden operativa y secuencialmente dichos objetivos. En la primera etapa se realiza la consolidación y alistamiento de los insumos base y se desarrollan métodos indirectos de captura de información con datos de fuentes secundarias; en la segunda etapa se aplican métodos directos de captura de información y colaborativos por medio de entrevistas semiestructuradas a actores estratégicos, identificando, espacializando y caracterizando los territorios de estudio para posteriormente cotejar en mesa de trabajo con expertos; seguidamente, en la tercera etapa se consolida la información resultante de los métodos colaborativos, directos e indirectos, se analiza, contrasta y espacializa por medio de polígonos que pretenden reflejar características similares de la dinámica del mercado. Finalmente, en la cuarta etapa se generan los productos documentales y geográficos que son posteriormente socializados, publicados y divulgados en las plataformas digitales; este último proceso hace parte de la quinta y última etapa metodológica.

La investigación pretende servir de insumo para analizar y comprender la dinámica del mercado de tierras rurales, observar su comportamiento y proyectar sus tendencias, a través del diseño, evaluación y seguimiento de estudios, modelos, criterios, instrumentos, lineamientos e indicadores que sinteticen y representen las caracterizaciones territoriales del mercado de tierras y por ende las relaciones existentes entre las dimensiones contextuales y transversales formadores de dicho mercado.

La investigación ha empleado la participación de actores que inciden directamente en el territorio y en el mercado de tierras rurales, desde la etapa uno (trabajo preliminar), hasta la etapa cinco (socialización y divulgación). A modo gráfico, la siguiente figura ilustra el proceso metodológico por cada etapa de abordaje:

Figura 6. Etapas de abordaje para la caracterización de la dinámica del mercado de tierras rurales en Colombia



Fuente: UPRA (2024).

3.1. Trabajo preliminar

En la primera etapa de abordaje metodológico se ejecutan paralelamente actividades relacionadas con el alistamiento, generación y disposición de los insumos cartográficos y estadísticos de las variables que hacen parte fundamental de las dimensiones de la dinámica del mercado de tierras rurales.

Dentro de la primera dimensión de tipo contextual se hace necesario la interpretación y análisis de variables como: Unidades Físicas Homogéneas, Índice de apropiación del agua, accesibilidad (tipo de vía, estado de conservación y cobertura), isócronas (tiempos a la cabecera municipal más cercana), zonas de alto riesgo (remoción en masa e inundación), tendencias de valor (expresados a través de los avalúos catastrales), índice de cobertura de servicios públicos rurales (principalmente de energía eléctrica y acueducto), categorías de

ruralidad y problemas de orden público. Por su parte, la dimensión de ordenamiento de la propiedad rural permite hacer análisis a partir de la distribución del tamaño predial, la clasificación del índice de informalidad en la tenencia de la tierra y el enfoque diferencial, entendido este último como la vinculación de los actores agrarios en los eslabones que conforman las cadenas productivas y que dinamizan o estabilizan el mercado de las tierras en Colombia. La tercera dimensión permite comprender la relación de los elementos que hacen parte del ordenamiento territorial, entre los que se destacan la clasificación normativa de usos del suelo, las áreas que han sido identificadas como reserva campesina, los distritos de adecuación de tierras y las áreas de desarrollo restringido. Las variables que hacen parte del ordenamiento productivo, como cuarta y última dimensión sobre la que se hace alistamiento de información, relacionan alternativas productivas, zonificaciones de aptitud, agro logística y zonas de reconversión productiva que se hayan identificado en cada territorio. Todo lo anterior plasmado mediante salidas cartográficas, alfanuméricas y estadísticas que permiten una primera aproximación a la caracterización del mercado de tierras en cada municipio.

Paralelamente a la generación de los insumos, se elabora un directorio de actores locales institucionales, naturales o jurídicos con el propósito de consensuar espacios de trabajos para la aplicación de los métodos colaborativos y directos de captura de información.

Además de las cuatro dimensiones que hacen parte de la fase de alistamiento de insumos, la quinta dimensión de la dinámica del mercado de tierras pretende sintetizar las relaciones existentes entre las variables y las dimensiones que hacen parte de dicho mercado. Como un *proxi* al valor, dentro de la quinta dimensión se encuentra el precio comercial de la tierra rural. A partir de la investigación de mercado inmobiliario en portales especializados en bienes raíces, del suministro de información económica por parte de entidades gubernamentales y de las bases de datos almacenadas en la entidad, se realiza un diagnóstico, identificación, depuración, normalización, estandarización y

espacialización de los precios comerciales de la tierra rural por unidad de área en los territorios objeto de estudio.

3.2. Trabajo de campo

Con el propósito de dar apertura a la etapa dos que consiste en capturar información mediante métodos directos, inicialmente se tienen en cuenta tres criterios: 1) inestabilidad del orden público, 2) dificultad de acceso y 3) baja cobertura de las áreas para el mercado de tierras rurales, para identificar los municipios que presentan relación con al menos uno de ellos y priorizarlo dentro del agendamiento para la aplicación del instrumento de manera remota. En contraste con los identificados, el agendamiento descrito en la etapa uno permite dar lugar al desplazamiento a los territorios priorizados para la aplicación de los métodos de captura de información a funcionarios, colaboradores y profesionales de apoyo de entidades asociadas al sector agro como UMATAS, secretarias de agricultura, agremiaciones, miembros de juntas de acción comunal, cooperativas, asociaciones, y demás actores en territorio.

Además de la información capturada y transferida por los actores territoriales, se desarrollan mesas de trabajo con expertos avaluadores vinculados al Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC o lonjas de propiedad raíz que hacen presencia en las territoriales departamentales y que permite contrastar y complementar la información económica que hace parte de la dimensión cinco (dimensión económica) de la dinámica del mercado de tierras rurales.

3.3. Postproceso

A partir del alistamiento de la información, la investigación económica, el desarrollo y aplicación de los métodos de captura de información, y las mesas de trabajo conjunta con actores territoriales e institucionales, se realiza la consolidación de la información sobre la dinámica del mercado de tierras rurales, las características territoriales y la información económica como elemento sintetizador de las relaciones existentes entre las dimensiones de la dinámica.

Producto de la consolidación, depuración y estandarización de la información capturada, se desarrollan jornadas de trabajo interno para analizar y espacializar por medio de polígonos, características homogéneas relacionadas con las variables determinantes en cada territorio; todo lo anterior se sintetiza a través de rangos de precios comerciales de la tierra rural.

Estos polígonos de rangos de precios comerciales de la tierra rural son digitalizados, procesados y traslapados con las variables que hacen parte de la etapa uno (trabajo preliminar) con el propósito de establecer el área cubierta por polígono y las características que predominan en cada uno de ellos.

3.4. Productos

La validación de los polígonos digitalizados permite dar origen a una salida cartográfica estandarizada que ilustra el elemento sintetizador del mercado de tierras y que pretende servir de insumo para la orientación de política pública.

Para describir la salida cartográfica, contextualizar las relaciones de las variables formadoras del mercado y materializar los hallazgos, se elabora un documento técnico que contiene la descripción y análisis de las dimensiones que caracterizan el mercado de tierras rurales y la forma en como estos convergen para dinamizarlo o estabilizarlo.

3.5. Socialización y divulgación

Además de servir de insumo para la orientación de política pública, los productos elaborados permiten generar transparencia en el mercado de tierras a partir de la socialización a los actores territoriales y la publicación y divulgación de la información, mitigando la especulación frente a expectativas de intervención estatal y contribuyendo en la identificación de la participación con enfoque diferencial de los actores en el mercado de tierras y la visibilización de las iniciativas agropecuarias locales. Todos los productos elaborados son almacenados y difundidos en las plataformas digitales de la UPRA.

4. Desarrollo

A continuación, se analiza la información capturada que permite caracterizar el mercado de tierras rurales de los municipios de Casabianca, Falan, Fresno, Herveo, Líbano, Murillo, Palocabildo y Villahermosa, de la Cordillera Norte del departamento del Tolima.

4.1. Dinámica del mercado de tierras rurales del departamento de Tolima Zona Norte

4.1.1. Dinámica del Mercado Inmobiliario de Tierras:

Con base en la definición de **Dinámicas del mercado inmobiliario de tierras rurales**, se pretende describir esta dinámica a partir de la interacción de las variables que hacen parte de las dimensiones del mercado de tierras, no solo entendidas como la oferta, la demanda y el precio sino las relaciones que existen entre las dimensiones que describe a continuación la Tabla 1.

Tabla 1. Dimensiones de la dinámica del mercado de tierras rurales

N°	DIMENSIONES	PROCESOS	VARIABLES
1	**CONTEXTUAL**	Mercado de Tierras	•Unidades Físicas Homogéneas •Apropiación del agua •Accesibilidad (vías, estado y cobertura). • Isócronas (tiempos a la cabecera municipal más cercana) • Zonas de alto riesgo (remoción en masa, inundación) •Tendencias de valor (avalúos catastrales) • obertura de servicios públicos rurales (energía eléctrica, acueductos) •Categorías de ruralidad • Problemas de orden publico
2	**ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD**	Distribución Predial	• Tamaño predial
		Regularización	•Índice de informalidad
		Enfoque Diferencial	• Mujer rural • Joven rural • Población mayor
3	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL**	Norma de Uso	-
		Áreas de Desarrollo Restringido	• Suburbano • Centros poblados • Suelo de expansión • Vivienda campestre (parcelación)
		Conflictos de Usos	• Minería e hidrocarburos • Turismo • Industrial
		Distritos de Adecuación de Tierras (Distritos de Riego y Drenaje).	-
		Zonas de Reserva Campesina	-
		APPA	-

N°	DIMENSIONES	PROCESOS	VARIABLES
		Agrícola Paisaje Agropecuario	-
		ACFC Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria	-
		Zonas de Reserva Agrícola	-
4	**ORDENAMIENTO PRODUCTIVO**	Producción Agropecuaria	-
		Alternativas Productivas	-
		Costos y Análisis Financieros	-
		Agro logística	• Infraestructura de bienes y servicios agropecuarios (Nodos de producción y de valor agregado) • centros de acopio y comercialización • Asociatividad • Agremiaciones
		Reconversión Productiva	
5	**ECONÓMICO**	Precio	-
		Arriendo	-

Fuente: UPRA (2024).

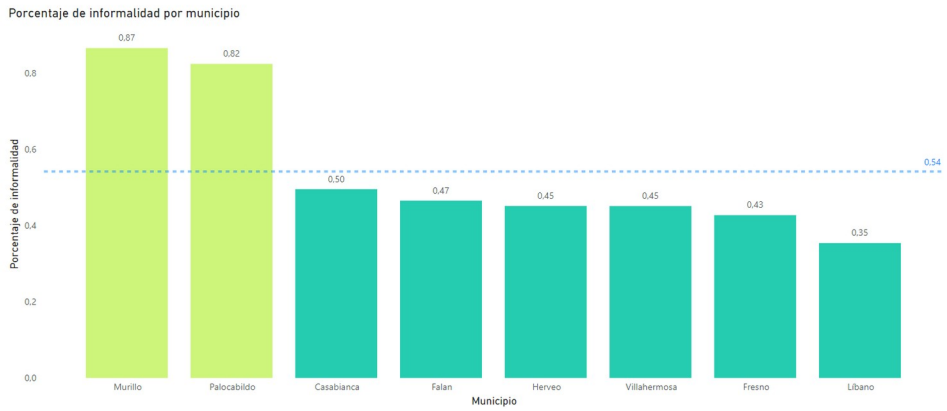
Mediante las entrevistas semiestructuradas y los análisis de la información recopilada se pudo establecer que la dinámica del mercado de tierras rurales depende principalmente de las siguientes variables: Índice de Informalidad en la tenencia de la tierra rural, categoría de ruralidad, clase de tierra (valor potencial), índice de riesgo de victimización, tiempos de desplazamiento a la cabecera urbana más cercana, distribución de tamaño predial y precio (valores unitarios de terreno); esto no quiere decir que sean las únicas variables que influyen en la dinámica y determinación del mercado de tierras, pero según la investigación realizada son las más relevantes pues permiten el mapeo y análisis cuantitativo.

4.1.2. Índice de Informalidad en la Tenencia de la Tierra Rural.

Hace referencia a una estimación del grado de informalidad de la tenencia de la tierra rural en Colombia, que permite identificar y delimitar áreas con posible presencia de informalidad a nivel predial, y sirve de insumo técnico en el proceso de planificación del ordenamiento social y productivo de la propiedad rural del país (UPRA, 2019, p. 4).

Mediante el análisis de la investigación en cada uno de los municipios se determinó que, en el departamento del Tolima específicamente en los ocho (8) municipios de la zona norte, predominan los microfundios en el mayor número de predios con un 25,79% con áreas mayor a 1 ha hasta 2, 5 ha, mientras que la mayor área está conformada por predios que tienen un área mayor a 20 ha hasta 50 ha con el 22,40% del área total. La tenencia de la tierra influye notablemente en el precio unitario de la tierra, ya que hay demasiada informalidad, lo que ocasiona una baja oferta inmobiliaria y el mercado de predios se hace más cerrado principalmente entre familiares y vecinos y los predios con tamaños inferiores a la UAF no tienen acceso al crédito y pierden oportunidades de mejora frente a cualquier beneficio para el sector. Para el año 2023, los ocho (8) municipios de la Zona Norte del departamento del Tolima sobre los cuales se calculó el índice cuentan están en el rango del 50% al 75% de informalidad. Encontrándose que solo dos (2) municipios se encuentran en el rango mayor que 75% y el 100 % de informalidad, y los seis (6) restantes se encuentran en el rango mayor que 25% hasta 50% de informalidad, este fenómeno se da por el gran fraccionamiento de las tierras y por desconocimiento algunas veces del cumplimiento de las formalidades plenas que se deben tener en cuenta para tener la plena legalización de los títulos de propiedad. En la siguiente gráfica se muestra el cálculo y estado de la informalidad en la tenencia de la tierra en los municipios de la zona norte del Tolima analizados.

Figura 7. Índice de informalidad regional



Fuente: UPRA (2024).

La Figura 7 señala una alta informalidad mayor que 75% hasta 100% para Murillo y Palocabildo en donde predominan precios de la tierra mayores que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea, los restantes 6 municipios que tienen informalidades más homogéneas en rango mayor que 25% hasta 50% predominan precios de la tierra mayores que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea, lo cual indica que la variable de informalidad en los predios tiene un impacto en los precios de la tierra. A mayor informalidad menores son los rangos de precios de la tierra por hectárea.

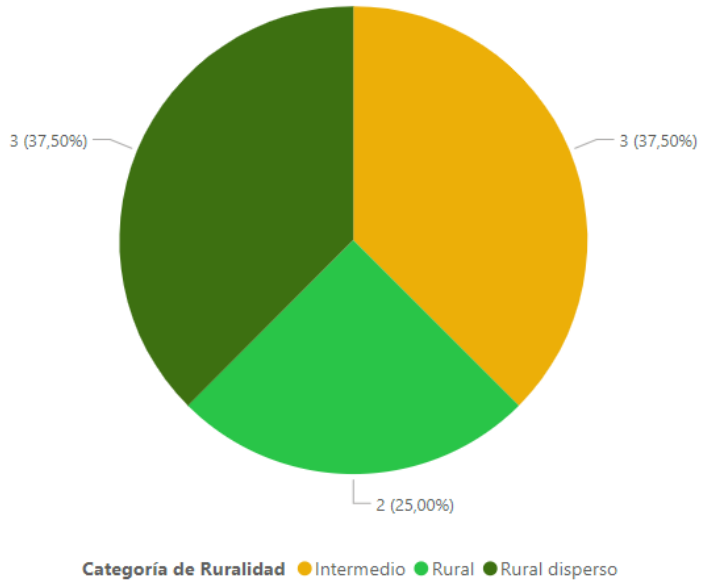
4.1.3. Categoría De Ruralidad.

De acuerdo con la misión para la transformación del campo se presentan las categorías de ruralidad las cuales sirven como base para focalizar y diferenciar políticas en ordenamiento social de la propiedad, provisión de servicios públicos para la población y el tipo de proyectos productivos agropecuarios y acuícolas, y no agropecuarios para las zonas rurales (DNP, 2014, p. 15)

En los ocho (8) municipios de la zona norte del departamento del Tolima se presentan las siguientes categorías de ruralidad:

- Intermedios: Son aquellos municipios que tienen una importancia regional y con acceso a diversos bienes y servicios. Se caracterizan por tener entre 25.000 y 100.000 habitantes en la cabecera o que, a pesar de tener cabeceras menores, presentan alta densidad poblacional (más de 10 hab/km^2).
- Rural: Corresponde a los municipios que tienen cabeceras de menor tamaño (menos de 25.000 habitantes) y presentan densidades poblacionales intermedias (entre 10 hab/km^2 y 100 hab/km^2).
- Rural disperso: Son aquellos municipios y áreas no municipalizadas (ANM) que tienen cabeceras pequeñas y densidad poblacional baja (menos de 50 hab/km^2).

Figura 8. Categorías de ruralidad a nivel regional



Categoría de ruralidad	Municipio
Intermedio	Fresno
Intermedio	Líbano
Intermedio	Palocabildo
Rural	Casabianca
Rural	Villahermosa
Rural disperso	Falan
Rural disperso	Herveo
Rural disperso	Murillo

Fuente:DNP (2014)

Predominan los municipios con categoría de ruralidad intermedio y rural disperso con un 37,50% cada uno y los municipios con categoría de rural los cuales representan el 25%. En los municipios de Casabianca y Villahermosa, categorizados como rurales, se pueden enfocar esfuerzos que desarrollen programas y proyectos que coadyuven a dotarlos de mejores capacidades competitivas a nivel región, como infraestructura vial, calidad en la prestación de servicios públicos para que los productores de pequeña y gran escala continúen desarrollando su actividad de manera más eficiente y rentable. Para la categoría de ruralidad **rural** el precio comercial de la tierra predominante es mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea, en contraste, los municipios de categoría de ruralidad **intermedia** presentan precios comerciales de la tierra predominantes mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea, lo cual indica que existe una relación directamente proporcional entre la categoría de ruralidad y el precio por hectárea a mayor categoría mayor el precio comercial de la tierra por hectárea.

4.1.4. Unidad física homogénea (Valor potencial)

Es un índice numérico utilizado para la valoración de las unidades físicas, que procura representar su capacidad productiva con base en las condiciones climáticas y edáficas. Este valor se calcula mediante la sumatoria de los puntajes establecidos para cada una de las variables o criterios establecidos para la metodología (UPRA, 2020). Este índice tiene en cuentan variables tan importantes como drenaje, fertilidad, unidad climática, pendientes, limitaciones entre otras, y cuyo rango numérico es de 0 a 100, siendo 92 el número que expresa el rango de valor potencial entre 85 a 100 correspondiente a la calidad 01 con apreciación excelente, tal como se clasifica en la siguiente tabla:

Figura 9. Clasificación de valor potencial

GRUPO	RANGOS (VPf)	CLASE	RANGOS (VPf)	COLOR	Descripción
1	Mayor o igual que 70	01	85-100		Excelente
		02	77-84		Muy Buena
		03	70-76		Buena
2	[53 - 69]	04	64-69		Moderadamente buena
		05	59-63		Moderadamente buena a mediana
		06	53-58		Mediana
3	[35 - 52]	07	47-52		Mediana a regular
		08	41-46		Regular
		09	35-40		Regular a mala
4	[19 - 34]	10	27-34		Mala
		11	19-26		Mala a muy mala
5	Hasta 18	12	11-18		Muy mala
		13	<11		Improductiva
N.A.		CA			Cuerpos de agua
		MR			Misceláneo rocoso
		No suelo			No suelo
		ZU			Zonas urbanas

Fuente: UPRA (2024)

Se utilizó los rangos valor potencial como unidad de análisis ya que este índice está relacionado con las clases de tierras y concentra variables de drenaje, inundaciones, clima, pendiente, salinidad entre otras, la cual es una información disponible a través de la zonificación física adecuada por la UPRA a Escala 1:100.000.

A nivel regional existe una tendencia directamente proporcional entre el rango de precio y el valor potencial, es decir a mayor rango de precio, mayor valor potencial, especialmente en los rangos mayores predominan suelos clases 6 de valores potenciales 53 a 58 puntos. No obstante, esta tendencia no es representativa ya que no son los suelos predominantes de la región. Conforme el área de mercado de tierras el suelo más predominante es la clase de tierra 11 con valores potenciales de 19 a 26 puntos con un área de 44.616,46 hectáreas que representa el 32,41% del área de estudio, seguido de tierra clase 10 con valores potenciales de 27 a 34 puntos con área de 29.376,52 hectáreas y una participación de 21,34%.

Tabla 2. Distribución de clases de tierra más representativas

Clase de tierra	Rango de Valor Potencial Vp	Área (ha)	%
11	19-26 puntos	44.616,46	32,41%
10	27-34 puntos	29.376,52	21,34%
12	11-18 puntos	23.145,07	16,81%
08	41-46-puntos	20.295,96	14,74%
09	35-40 puntos	11.847,13	8,61%
06	53-58 puntos	5.577,02	4,05%
07	47-52 puntos	1.972,23	1,43%
05	59-63 puntos	216,99	0,16%
03	70-76 puntos	145,22	0,11%

Fuente: UPRA (2024).

De acuerdo con la Tabla 2, el 70,56% del área de la zona de estudio no está influyendo de manera directa en el precio de la tierra y la dinámica del mercado inmobiliario de tierra rural, dado que estas clases de tierras están catalogadas como mala a muy mala, condición dada por los grados de pendiente del terreno (50% al 75%). La presencia de tierras con mejores condiciones en cuanto a calidad es poca su presencia tales como las tierras de clase 3 que se encuentran en un rango de 70 a 76 puntos y cuya condición es buena pero su presencia es

sólo del 0,11% e incluso la clase 06 con valores potenciales de 53 a 58 puntos solo se presenta en el 4,05 % con un área de 5.577,02 hectáreas.

Los suelos en la zona objeto de estudio se caracterizan por sus altas pendientes cuyos rangos oscilan entre 50% al 75% con el 44,09% del total, el rango de pendiente del 25 al 50% con el 27,68% del área y mayor del 75% con el 19,00% de los terrenos, predominando los relieves desde ligeramente escarpada, moderada y fuertemente escarpada, que son característicos de la zona de la cordillera central colombiana con origen en materiales especialmente metamórficos recubiertos por cenizas volcánicas condición que los hace altamente susceptibles a procesos de remoción en masa, tal como se presenta en los mapas de amenaza por este fenómeno que en la zona alcanza el 48,29% del territorio con amenaza alta, con amenaza media el 31,47% y muy alta en el 20,21% del territorio.

Sin embargo, esta condición de facilidad en el laboreo le permite desarrollar cultivos propios de la zona como el café, cacao, caña panelera, plátano, aguacate, que son los renglones productivos más importantes de la región, además de otros cultivos que se han desarrollado de acuerdo con la condición climática que se encuentren como el caso de la granadilla, mora y gulupa.

El municipio que presenta más área incluida y condicionada para el mercado de tierras es el Líbano con el 20,40% de la zona y en el mismo el 41,11% de sus tierras se encuentran en clase 10 con rango de 27 a 34 puntos de valor potencial, le sigue el municipio de Fresno cuya clase de tierra se encuentra en la clase 11 con un rango de 19 a 26 puntos de valor potencial que representa el 31,02% del área. En contraste el municipio que menor área presenta dentro del mercado de tierras corresponde a Palocabildo con el 4,67% del área incluida y condicionada del mercado de tierras, y cuyas tierras se encuentran en la clase 08 con un rango de valor potencial de 41 a 46 puntos que las ubica como tierras de regular calidad y con un porcentaje del 46,22% del total en parte debida a su menor grado de pendiente de los suelos y conectividad vial.

Otro municipio que presenta mejores condiciones de suelo es Falan que presenta el 25,20% de sus tierras en clase 08 en el rango de 41 a 46 puntos de valor potencial y sus tierras se ubican en la categoría de regulares. El municipio de Murillo que se encuentran en la parte más norte de la zona, su territorio se encuentra en la clase 11 el 38,83% con un rango de 19 a 26 puntos de valor potencial y cuya descripción corresponde a tierras malas a muy malas de acuerdo a su calidad, no por esto sin ser productivas con limitantes especialmente por condiciones climáticas. En el municipio de Casabianca la distribución de la calidad de tierras igualmente se sitúa el 42,98% en clase 11 con rango de valor potencial de 19 a 26 puntos de valor potencial. En el municipio de Villahermosa se tiene que el 52,22% de sus tierras son de clase 11 con un rango de 19 a 26 puntos de valor potencial. Finalmente, al analizar el municipio de Herveo se tiene que el 45,61% se encuentra en clase 11 con un rango de 19 a 26 puntos de valor potencial.

En síntesis, el 70,56% del área incluida y condiciona de mercado de tierras presentan valores potenciales de 11 a 34 puntos que indican limitaciones especialmente por condiciones climáticas y de topografía, pero esto no indica que sean tierras improductivas, al contrario, son óptimas principalmente para cultivos como café y aguacate. Las tierras con valores potenciales mayores de 34 puntos y topografías menores de 50 %, no son representativas por área, pero si presentan un diferencial en cuanto a precios de la tierra, siendo escasas, los rangos de precios en las zonas con estas características físicas tienden a aumentar presentando precios comerciales de la tierra iguales o mayores de 60 millones de pesos por hectárea.

4.1.5. Dinámica de la Economía en el norte del departamento del Tolima

Desde el punto de vista administrativo a nivel Gobernación los ocho (8) municipios de la zona norte se encuentran divididos en dos Subregiones, una es la Subregión Norte que incluye los municipios de Fresno, Falan, Honda, Mariquita, Armero Guayabal, Palocabildo, Ambalema y la otra es la Subregión de

Los Nevados que incluye además de los municipios de Herveo, Casabianca, Líbano, Murillo, Villahermosa, Lérida; Santa Isabel y Venadillo.

En los municipios de la Subregión Norte se caracterizan por contar con una mayor población rural en los municipios de Palocabildo con un 68%, Falan en un 75%, y Fresno con un 48%, en los demás es mayor la población es urbana (Gobernación del Tolima, 2024), esta condición es importante para la administración departamental para focalizar iniciativas hacia el desarrollo de los cultivos representativos, tales como aguacate, café, maíz, caña panelera, cacao, plátano, frutales, y también el arroz en los suelos con esta aptitud. Cada municipio enfrenta diferentes desafíos en cuanto a prestación de servicios públicos y otras necesidades propias de cada territorio, tales como la conectividad que es una necesidad de mejora en toda la región, esto con el fin de lograr iniciativas de innovación en ramos como la educación, productividad, atención a grupos vulnerables y minorías. Un tema para destacar en esta región es que ya se cuenta con un buen número de registros de alojamientos turísticos en Mariquita y Honda y en menor cantidad en Fresno, Falan, Armero Guayabal y Palocabildo, pero que se pueden llegar a ser complemento en la ruta turística de esta región. Otra iniciativa que se tienen en la región es la construcción de un SENA Agroindustrial en Mariquita para la formación en estas líneas agroindustriales y académicas.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Departamental, la prestación del servicio de salud en ninguno de los municipios se llega al 100%, estos municipios se encuentran agrupados en cuanto a la red hospitalaria a la red Lérida y región Líbano y Herveo se encuentra afiliado a la regional Honda. Es importante el encadenamiento productivo para el desarrollo de procesos encaminados a generar valor agregado a los productos primarios para disminuir la intermediación que no permite que al agricultor lleguen los beneficios de un precio que le sea un poco más rentable y que garantice su continuidad en la actividad agropecuaria, tal como el crecimiento de los negocios de producción de

café especial en estos municipios, también se tiene la posibilidad de incursionar en el ecoturismo con la pavimentación de una vía que conecta a Murillo con Manizales y cruza por sectores donde hay termales y otros atractivos para el turista y que permiten la continuidad de rutas turísticas con otras regiones del país.

4.1.6. Riesgo de Victimización

Estos municipios se enfrentan a diversos tipos de amenazas como son la amenaza de tipo volcánico por su proximidad al complejo Nevado del Ruíz y también a amenaza por remoción en masa la cual se da en grado muy alta, alta y media, estos fenómenos especialmente la remoción en masa afecta el mercado de tierras por la posibilidad de su ocurrencia, mientras que, la amenaza de tipo volcánico determina que la población debe atender todos los llamados de los comités de emergencia y las señales que emitan los comités de emergencia de cada municipio, en este aspecto, se debe mejorar la red vial para contar con una infraestructura que permita los desplazamientos hacia sitios seguros ante cualquier eventualidad. En cuanto a la ocurrencia del riesgo de victimización se dio en esta zona y de acuerdo con las definiciones de riesgo de victimización de La Unidad para las Víctimas se determina: El Riesgo es "la posibilidad de que una amenaza en un lugar y tiempo determinado se convierta en una violación efectiva a un derecho fundamental" (Unidad para las Víctimas, 2012, pág. 15). En tanto que, la victimización, es comprendida como "las acciones o sucesos relacionados con el conflicto armado interno que causan daño a la población civil y a sus bienes, y que violan derechos fundamentales" (Unidad para las Víctimas, 2015, pág. 23). Este riesgo se encuentra en función de dos dimensiones: la amenaza y la vulnerabilidad.

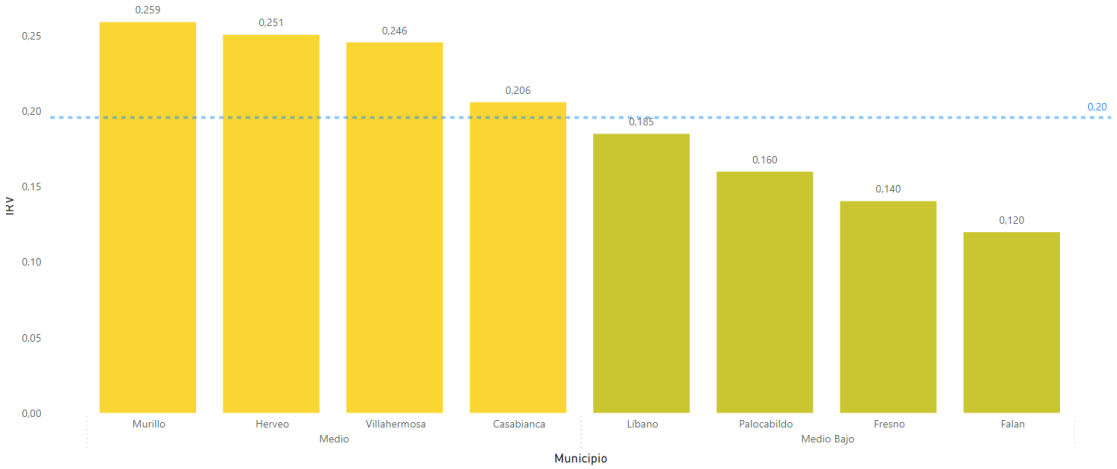
La amenaza se refiere a la "eventual ocurrencia de acciones o sucesos relacionados con el conflicto armado interno en cada municipio de Colombia, que tengan la potencialidad de causar daño a la población civil y a sus bienes, los cuales son ocasionados por agentes preponderantemente exógenos, en un

determinado tiempo y lugar" (Unidad para las Víctimas, 2015, pág. 15) y la vulnerabilidad, hace referencia al "conjunto de características de un sujeto, grupo o comunidad que los predispone o hace susceptibles a sufrir daño a partir de la ocurrencia de un fenómeno desestabilizador. Se establece con base en la existencia o no de capacidades para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de la concreción de una amenaza" (Unidad para las Víctimas, 2015, pág. 16). Para realizar una adecuada interpretación de los resultados, se ordenan y se definen cinco categorías que van desde el nivel de riesgo bajo, hasta el nivel de riesgo alto, pasando por los niveles de riesgo medio bajo, medio y medio alto. Esta categorización, hace posible la comparación del riesgo entre los diferentes municipios, departamentos y subregiones en un mismo año, a la vez que permite observar los cambios a través del tiempo, permitiendo la identificación de mejoras, continuidades o agravamientos en los territorios (Unidad para las Víctimas, 2018, pág. 13).

El índice de Riesgo de Victimización (IRV) según Unidad para las Víctimas se mide en un rango de 0 a 1 donde cero (0) representa el menor grado de victimización y 1 el grado de victimización más alto. Para el año 2023, en los ocho (8) municipios de la zona norte del departamento del Tolima se estima un promedio de índice de victimización 0,20 (medio Bajo). De los 8 municipios sobre los cuales se calculó el índice, 4 presentan un índice por debajo del promedio y los otros 4 superan ese índice promedio de 0,20 siendo el mayor en el municipio de Murillo de 0,259 situándose dentro de la categoría de nivel Medio de Riesgo de Victimización.

El IRV en la zona norte del departamento del Tolima se encuentra en un promedio medio bajo debido a que, según lo manifestado por las fuentes, los problemas de orden público han descendido en los últimos años, sin embargo, persisten algunos grupos armados al margen de la ley afectando el mercado de tierras en esta región, sobre en las zonas de más difícil comunicación y en cercanías de las zonas excluidas del mercado de tierras.

Figura 10. Índice de riesgo de victimización por municipio



Fuente: Unidad de Victimas (2024).

De acuerdo con la Figura 10 los municipios de Murillo, Herveo, Villa Hermosa y Casabianca presentan los IRV más altos (**IRV Medio**), con precios comerciales de la tierra predominantes mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea. Por otra parte, los municipios con menor IRV (**IRV Medio-Bajo**), son Líbano, Palocabildo, Fresno y Faltan los cuales presentan precios comerciales de la tierra predominantes mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea. Lo anterior concluye que a menor Índice de Riesgo de Victimización mayores son los precios comerciales de la tierra por hectárea.

4.1.7. Tiempos de desplazamiento a las cabeceras urbanas

Las isócronas a cabeceras urbanas con más de 25.000 habitantes describen la información de viaje basada en el tiempo para diferentes modos de transporte (terrestre y fluvial principalmente). Se definen las cabeceras a más de 25.000 habitantes, pues se presume que estas cabeceras municipales cuentan con una mayor posibilidad de acceso a centros de acopio, distribución y comercialización de productos agropecuarios (UPRA, 2021b, p. 39).

Tabla 3. Tiempos de desplazamiento a la cabecera urbana más cercana

Tiempo a la cabecera (horas)	Área (ha)	%
Menor a 1	84.510,60	61,40%
Entre 1 y 2	44.622,20	32,42%
Entre 2 y 3	8.497,74	6,17%
Entre 3 y 4	20,49	0,01%
Total	**137.651,08**	**100%**

Fuente: UPRA (2024).

En los ocho (8) municipios de la zona norte del departamento del Tolima el tiempo de desplazamiento que más predomina desde los diferentes sectores rurales a la cabecera urbana más cercana es Menor a 1 hora en el 61,40% del territorio, seguido por un tiempo en recorrido entre 1 y 2 horas que corresponde al 32,42% del total, le sigue el tiempo de desplazamiento entre 2 y 3 horas equivalente a 6,17%. y en un 0,01% se encuentran los sitios en que se requiere entre 3 y 4 horas de recorrido para llegar a la cabecera urbana más cercana en los sitios más alejados de la zona en estudio. En general se observa que en este territorio no se emplea mucho tiempo para el desplazamiento desde cualquier sitio rural a la cabecera urbana más cercana con lo cual se garantiza menor tiempo y menores costos en el medio de transporte que se emplee, también en aspectos de conectividad regional los municipios de Fresno y Casabianca son ejes estratégicos y epicentros regionales.

En el municipio de Fresno atraviesa la ruta Nacional 50 que comunica el país desde la capital hacia el occidente y tiene conexión con la ruta 43 que lleva a la ciudad de Ibagué e igualmente con el occidente y sur del país factor que potencializa estos territorios y que les va a permitir un desarrollo desde el punto de vista comercial, industrial, educativo y por ende en la dinámica del mercado de tierras. El municipio de Casabianca igual es un epicentro de la zona y permite la conexión desde la vía a Manizales con el municipio del Líbano y Murillo y por este sitio igualmente se accede a una ruta turística que conduce a la ciudad de Manizales a través de paisajes de inigualable belleza, lo cual se puede optimizar un turismo responsable y respetuoso de la naturaleza para garantizar su permanencia y disfrute. Existe una relación inversamente proporcional entre los

precios comerciales de la tierra y los tiempos de desplazamiento, los tiempos de desplazamientos menores a 1 hora se presentan especialmente en rangos mayores 40 millones de pesos por hectárea, en contraste, para tiempos de desplazamiento entre 1 y 3 horas se presentan especialmente en precios de la tierra en rangos menores a 15 millones de pesos por hectárea.

4.1.8. Distribución de Tamaño Predial

Los tamaños prediales se obtuvieron de la base predial catastral rural vigencia 2019 suministrada por el IGAC para las áreas condicionadas e incluidas en el mercado de tierras, ya que estos corresponden con los predios que pueden ser transados en el mercado inmobiliario. El área total incluida y condicionadas en el mercado de tierras en los ocho (8) municipios de la zona norte del departamento del Tolima es de 137.651,09 hectáreas. El tamaño predial que más se presenta es el de Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha con 5.399 predios con un área de 9.045,41 ha que equivalen solo al 6,65% del áreas condicionadas e incluidas en el mercado de tierras.

Tabla 4. Distribución de tamaño predial en el departamento de Tolima

Tamaño predial	Predios	%
A3. mayor a 1ha-hasta 2,5 ha	5.399	25,79%
B1. Mayor a 3 ha- hasta 5 ha	3.367	16,09%
B2. Mayor a 5 ha - hasta 10 ha	3.250	15,53%
A1. Hasta 0,5 ha	2.307	11,02%
A2. Mayor a 0.5 ha -hasta 1 ha	2.262	10,81%
C1. Mayor a 10 ha -hasta 20 ha	1.662	7,94%
A4. Mayor a 2,5 ha hasta 3 ha	1.323	6,32%
D1. Mayor a 20 ha - hasta 50 ha	1.018	4,86%
D2. Mayor a 50 ha - hasta 100 ha	264	1.26%
D3. Mayor a 100 ha - hasta 200 ha	63	0,30%
E1. Mayor a 200 ha - hasta 500 ha	15	0,07%
E2. Mayor a 500 ha - hasta 1.000 ha	1	0,01%
Total	**20.931**	**100.00%**

Fuente: UPRA (2024).

De la Tabla 4 se puede inferir que el tamaño predial predominante es el mayor a 1 ha hasta 2,5 ha con el 25,79% de los predios de la zona, los tamaños menores a 1 ha representan el 21,83%, la cual determina el predominio de microfundios en esta región, seguido de los tamaños entre 3 y 10 ha que constituyen los minifundios en un total de 31,62% del total de los predios de la zona. La pequeña propiedad (10 a 20 ha) representan el 7,94%; la mediana propiedad (20 ha hasta 200 ha) representan el 6,42% y los latifundios (mayor a 200 ha) con solo el 0,07% de los predios de la zona.

El menor rango definido en el estudio es de mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea en el cual predominan tamaños prediales mayor a 20 hectáreas hasta 50 hectáreas, en contraste, el mayor rango de precios de la tierra determinado es de mayor que 80 hasta 100 millones de pesos por hectárea en el cual predominan tamaños prediales mayor a 1 hectárea hasta 2,5 hectáreas, lo cual señala, que para los extremos de los rangos de precios existe una relación inversamente proporcional entre tamaño predial y el precio comercial de la tierra por hectárea, a mayor tamaño predial menor precio comercial por hectárea. Sin embargo, se precisa que en los rangos medios de precios comerciales de la tierra la tendencia no es significativa toda vez que en esta región son recurrentes con un 70,03% los predios tamaños prediales menores a 5 hectáreas por lo cual en algunos de los municipios de estudio no se presenta esta relación inversa entre el precio comercial de la tierra y los tamaños prediales.

4.1.9. Precio (Valores Unitarios de Terreno).

Los precios de la tierra rural se determinaron principalmente mediante la utilización de datos producto de entrevistas semiestructuradas a diferentes actores idóneos en el departamento (UMATA, Secretaria de Desarrollo Agropecuario, Secretaria de Planeación, agremiaciones agropecuarias y el IGAC) relacionados con las dinámicas del comportamiento del precio de tierra rural, este trabajo se complementó con avalúos realizados por el IGAC y mercado

inmobiliario de ofertas del sector consultadas en diferentes páginas web. Posteriormente se realizó la caracterización del territorio en cada uno de los municipios de la zona norte del departamento del Tolima y se efectuó el trazado de los polígonos de rangos de precios. En términos generales los rangos de precios de la tierra determinados en el presente estudio corresponden predominantemente a precios de tierras rurales agropecuarias y no incluyen precios de la tierra de predios con usos urbanos, comerciales y de servicios.

El mapa de rangos de precios comerciales de la tierra rural se obtuvo como resultado de la información recolectada durante la visita a terreno y ajustes con los avalúos y ofertas que se encontraron para cada municipio, su salida gráfica se realiza a escala 1:100.000. Se definieron los rangos de precios de la tierra rural por hectáreas, de la totalidad del área incluida y condicionada en el mercado de tierras, ubicadas en los ocho (8) municipios que conforman la zona norte en el departamento del Tolima de la siguiente manera:

Tabla 5. Rangos de precios comerciales de la tierra rural determinados en la región norte para 8 municipios del departamento de Tolima

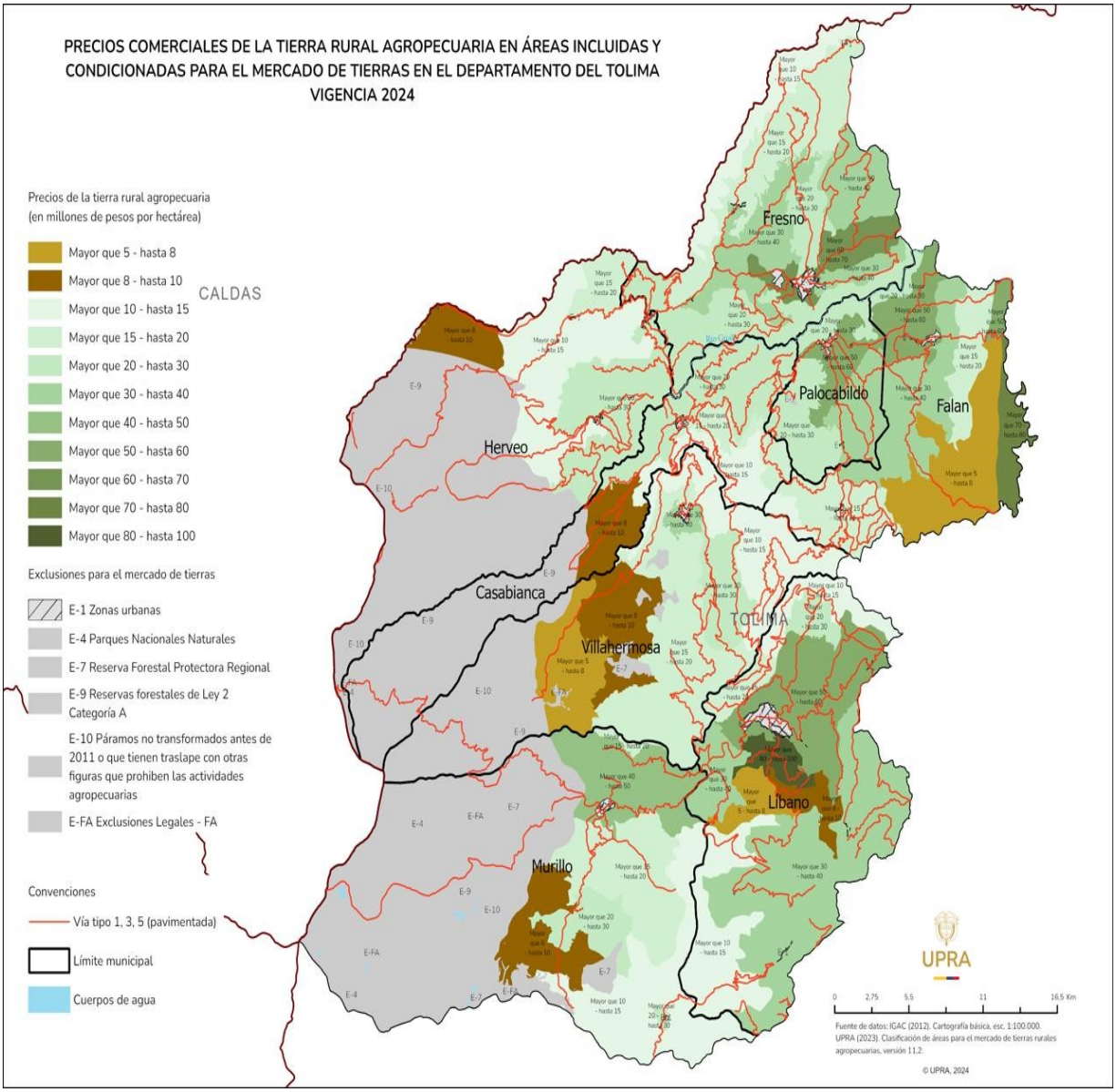
Rango de precios (millones de pesos por ha)	Porcentaje del área de mercado de tierras
Mayor que 5 - hasta 8	6,46%
Mayor que 8 - hasta 10	7,11%
Mayor que 10 - hasta 15	19,89%
Mayor que 15 - hasta 20	18,48%
Mayor que 20 - hasta 30	16,83%
Mayor que 30 - hasta 40	18,23%
Mayor que 40 - hasta 50	2,94%
Mayor que 50 - hasta 60	6,88%
Mayor que 60 - hasta 70	1,41%
Mayor que 70 - hasta 80	1,03%
Mayor que 80 - hasta 100	0,74%

Fuente: UPRA (2024).

A continuación, se presenta una gráfica y un cuadro con la descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en la zona norte del

departamento de Tolima, que sintetizan cada una de las variables formadoras del precio de la tierra en este departamento.

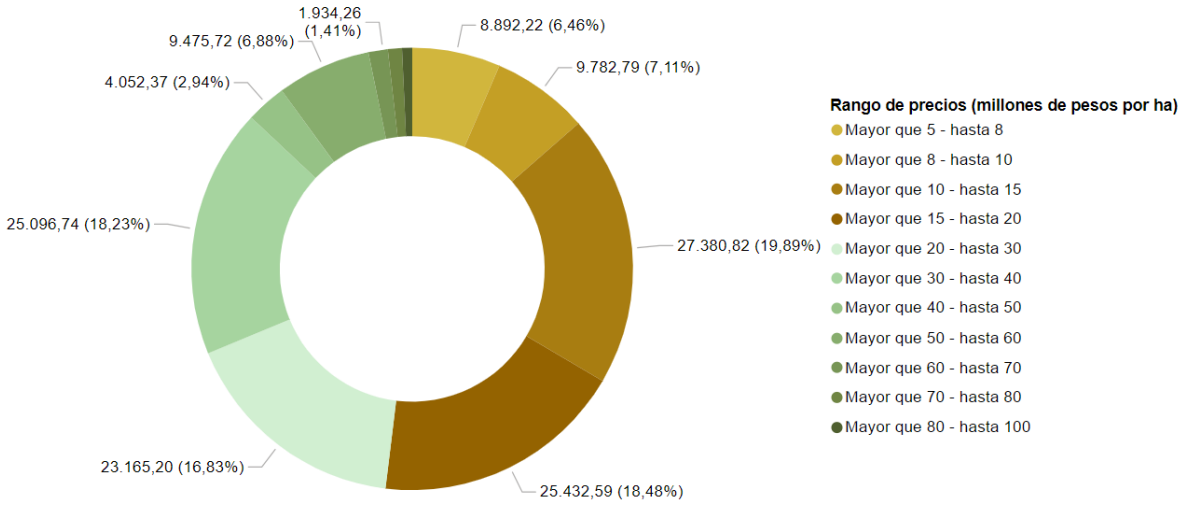
Figura 11. Mapa de rango de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria en la zona norte del departamento del Tolima



Fuente: UPRA (2024).

La Figura 12 muestra la distribución de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en los ocho (8) municipios de la zona norte del Tolima objeto de estudio, donde se observa que el rango de precio predominante es mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea con un 19,89% de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras.

Figura 12. Distribución de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria en la zona norte del departamento del Tolima



Fuente: UPRA (2024).

En la Tabla 6 se realiza la descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural definidos en la zona norte del departamento del Tolima, considerando las diferentes variables que pueden establecer influyendo en la determinación de esos rangos de precio, tales como los rangos de valor potencial predominante, la clase de tierra resultante, los tiempos de desplazamiento en horas a la cabecera urbana y el tamaño predial predominante por número de predios, y además se consideran los índices promedios para la zona como son el índice de informalidad en la tenencia de la tierra, la categoría de ruralidad y el índice de riesgo de victimización.

Tabla 6. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en la zona norte del departamento de Tolima

Rango de precio (millones de pesos / hectárea)	Área (ha)	Índice de Informalidad en la Tenencia de la Tierra Rural Promedio Departamental	Categoría De Ruralidad Predominio Departamental	Rango de Valor Potencial	Clase De Tierra	Riesgo de Victimización Promedio Departamental	Isócronas a Cabeceras Urbanas	Distribución de Tamaño Predial
Mayor que 5 - hasta 8	8.892,22	0,54	Intermedio y rural disperso cada una con un 37,5% de participación	19 a 26 Puntos	11	0,20	Entre 1 y 2 horas	Mayor a 20 ha - hasta 50 ha
Mayor que 8 - hasta 10	9.782,79			19 a 26 Puntos	11		Entre 1 y 2 horas	Mayor a 1 ha - hasta 2,5 ha y mayor a 20 ha - hasta 50 ha
Mayor que 10 - hasta 15	27.380,82			19 a 26 Puntos	11		Entre 1 y 2 horas	Mayor a 1 ha - hasta 2,5 ha
Mayor que 15 - hasta 20	25.432,59			19 a 26 Puntos	11		Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha. Hasta 2,5 ha
Mayor que 20 - hasta 30	23.165,20			19 a 26 Puntos	11		Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha - hasta 2,5 ha
Mayor que 30 - hasta 40	25.096,74			41 a 46 Puntos	08		Menor a 1 hora	Mayor a 1 hasta 2,5 ha
Mayor que 40 - hasta 50	4.052,37			35 a 40 Puntos	09		Menor a 1 hora	Mayor a 10 ha - hasta 20 ha
Mayor que 50 - hasta 60	9.475,72			41 a 46 Puntos	08		Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha - hasta 2,5 ha
Mayor que 60 - hasta 70	1.934,26			41 a 46 Puntos	08		Menor a 1 hora	Hasta 0,5 ha y mayor a 1 ha - hasta 2,5 ha.
Mayor que 70 - hasta 80	1.422,71			53 a 58 Puntos	06		Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha - hasta 5 ha
Mayor que 80 - hasta 100	1.015,61			53 a 58 Puntos	06		Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha - hasta 2,5 ha

Fuente: UPRA (2024).

La Tabla 6 muestra que el rango predominante es el mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea con un 19,89% de las áreas incluidas y condicionadas en el mercado de tierras, abarcando 27.380,82 hectáreas, con índice informalidad promedio del 54%, categoría de ruralidad promedio Intermedio, con rango de valor potencial de 19 a 26 puntos, clase de tierra 11 (son tierras descritas según la clasificación de zonificación física como malas a muy malas, pero con condiciones de fertilidad y productividad media), con un índice de riesgo de victimización promedio de 0.20 (medio bajo), con predominio de tiempos de desplazamientos menores a 1 hora a la cabecera urbana más cercana y con prevalencia del tamaño predial en cuanto al número de predios mayor a 1 ha - hasta 2,5 ha.

En la investigación de los rangos de precios comerciales de la tierra se pudo determinar que otros factores que influyen en los precios de la tierra rural se encuentra la infraestructura vial que aunque en general en toda la zona de estudio se cuenta con una buena red de comunicaciones, tal como se evidencia en los tiempos requeridos para el desplazamiento a la cabecera urbana más cercana que es menor a 1 hora en el 61,39% del área, aún se encuentran pocas comunidades a las cual se les dificulta el acceso y cuyos tiempos requeridos para llegar a la cabecera urbana es entre 2 y hasta 4 horas con el 6,18%, llegando en vehículo hasta ciertos sitios y de ahí en adelante se debe continuar a pie o en equino, esta condición tiene incidencia en el valor de la tierra ya que los menores precios de la tierra se presentan en los sitios en donde las comunicaciones son más difíciles, lo cual se traduce en mayor tiempo en los desplazamientos y aumento de costos en el transporte tanto de las personas como los fletes en el transporte de carga. En los municipios más cercanos al complejo volcánico del Nevado del Ruíz también se tiene como amenaza la eventual erupción del volcán Nevado del Ruíz, lo cual afectaría directamente tanto por la erupción del volcán tanto como por el deshielo y las avalanchas que se generarían por los ríos que nacen en esta zona, esto obliga a que se deba mantener en buen estado todas

las vías que permitan ante un potencial evento, la rápida respuesta y movilización de la población hacia sitios seguros. Otra amenaza que se tiene en todo el territorio es la afectación por movimientos en masa la cual se presenta en un 48% en la categoría alta, en un 23% del territorio es muy alta y en un 28% en categoría media, esta condición, no se logra identificar de manera contundente su influencia en cuanto a la determinación en precio de la tierra.

4.2. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Casabianca

4.2.1. Dimensión contextual

El municipio de Casabianca se encuentra localizado al noroccidente del departamento del Tolima, presenta los siguientes límites al norte con el municipio de Fresno, al sur con el municipio de Villahermosa, al oriente con el municipio de Palocabildo y Falan y al occidente con el municipio de Herveo.

La cabecera municipal se encuentra a una altura 2.081 metros sobre el nivel del mar, la precipitación media anual alcanza los 2.400 mm, distribuidos en forma bimodal (Alcaldía Municipal de Casabianca, 2004), los rangos de altura que se encuentran van desde los 1.000 metros hasta los 4.000 metros sobre el nivel del mar, debido a esta condición en el municipio de Casabianca se encuentran siete unidades climáticas, lo cual permite que se tenga una diversidad en la oferta de productos y tanto para consumo como para comercializar.

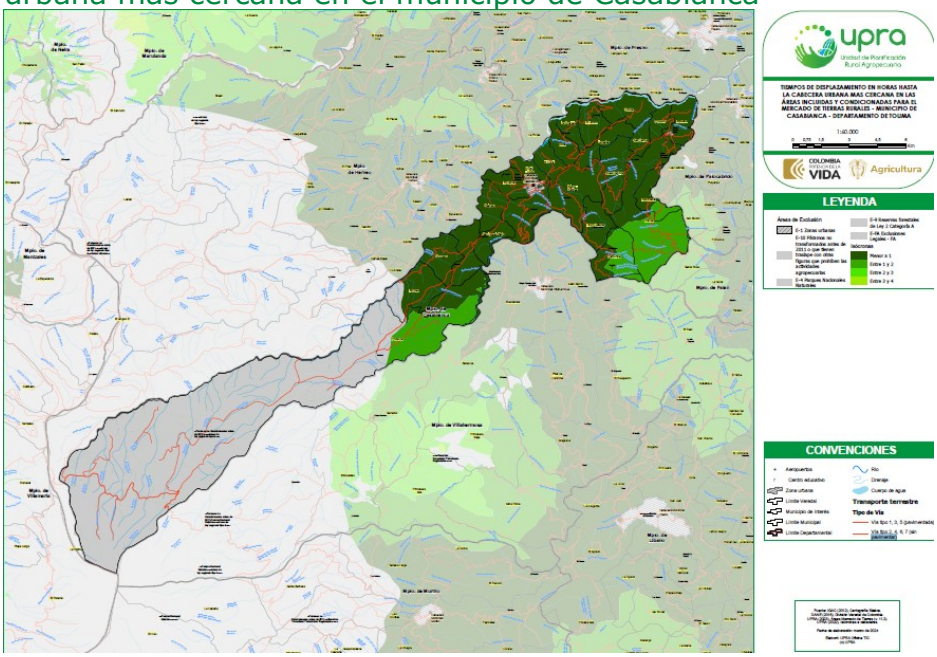
El municipio tiene un área total de 17.962,92 hectáreas. La población total reportada en el Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV (DANE, 2018b) es de 5.418 habitantes con un estimativo para 2024 de 6.639 habitantes, de acuerdo a este reporte se tiene que en el área urbana se encuentra el 27,8% y en el área rural habita el 72,2% de la población, lo que indica que es un municipio rural al cual se debe priorizar con planes, programas y proyectos para que este porcentaje de población siga desarrollando su actividad en el campo.

El municipio de Casabianca tiene una gran oferta hídrica que desafortunadamente ha tenido mal manejo por la población que habita en cercanía de estas quebrada, (Alcaldia Municipal de Casabianca, 2004), condición negativa dado que de algunas de ellas se surten varios acueductos de la región. En cuanto al tipo de amenaza que se puede presentar amenaza por actividad volcánica, susceptibilidad a procesos de remoción en masa y susceptibilidad moderada a los procesos de erosión. El área rural del municipio de Casabianca lo componen 27 veredas y un (1) corregimiento San Jerónimo, ubicado en un extremo del municipio sobre la vía que comunica con el municipio de Palocabildo. dada su posición de cercanía se puede establecer que existe una relación comercial muy alta con la cabecera municipal de Palocabildo, en inmediaciones del caserío la vía está en concreto rígido porque de ahí hacia la cabecera municipal de Casabianca se encuentra en afirmado y en regular estado de conservación.

Presenta una buena cobertura en vías terciarias, su cubrimiento se estima en un 90%, hay dos veredas a las cuales cuenta con servicio de transporte hasta la escuela y de ahí en adelante se debe continuar por caminos de herradura, son la vereda Potreros en el costado suroccidental en inmediaciones del Parque Nacional Natural Los Nevados y la vereda Porvenir en el extremo norte del municipio cercano al cañón del río Gualí. En general estas vías se encuentran transitables, en algunos sectores tienen placa huella, también a la vereda La Meseta se llega en vehículo hasta la escuela.

En el mapa sobre tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana elaborado por la UPRA, se establecen dos sectores que son en los extremos suroeste y este en los cuales un habitante de estos sitios puede tardar entre 2 y 3 horas para llegar hasta la cabecera urbana más cercana. En el resto del territorio los tiempos de desplazamiento son menor a 1 hora lo que constituye una ventaja desde el punto de vista de ahorro de tiempo y dinero.

Figura 13. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Casabianca



Fuente: UPRA (2024).

Con relación a la dotación de servicios públicos, el servicio de energía eléctrica es suministrado por la CHEC, hay dos veredas donde se presentan algunos sectores sin cubrimiento son la vereda La Meseta y Potreros, en la vereda Aguas Calientes se tiene la conexión de energía solar en un 30% aproximadamente y en el resto del municipio el cubrimiento es casi del 83,41% (TerriData, 2021a),. Respecto al suministro de agua en el área urbana el acueducto lo administra la Corporación de Servicios Públicos de Fresno Corpofresno, la bocatoma se toma de la quebrada La Española y es el único acueducto con suministro de agua potable, en la parte rural el suministro se hace mediante acueductos veredales sin legalizar para un cubrimiento es del 98% de las veredas. Respecto a la conectividad de internet se cuenta con 11 zonas Wifi en las escuelas las cuales se presta con alguna intermitencia sobre todo cuando hay daños en la banda ancha en Armero Guayabal, en las veredas la señal es regular.

Entre las entidades relacionadas con el agro hacen presencia en el municipio el Banco Agrario, Comité de Cafeteros, se encuentra una oficina del ICA encargada

de la expedición de las guías para la movilización del ganado, también se dispone de la Registradora, Juzgado Promiscuo. Para la realización de trámites relacionados con procesos inmobiliarios la notaría más cercana se encuentra en Villahermosa, la oficina de registro de instrumentos públicos en Villa Hermosa y Fresno, para lo cual un habitante debe desplazarse hasta estos sitios para poder realizar la transacción con las formalidades plenas que se exige, factor que en parte contribuye a la alta informalidad en la tenencia de la tierra que se tiene en el municipio. Respecto a la infraestructura educativa La I.E General José Joaquín García tiene el carácter de IE Técnica, algunas de ellas con énfasis en la parte ambiental, pero esta condición poco se ve reflejada con la presencia en el territorio de los jóvenes que obtengan su acreditación y que les permitiera la continuidad de su experiencia en territorio.

En relación con la prestación del servicio de salud se cuenta con el hospital de tercer nivel Santo Domingo y un puesto de salud en el corregimiento de San Jerónimo, en donde se prestan atención no especializada para eventos más complejos se debe acudir a los centros hospitalarios del Líbano y Honda, también se realizan de forma esporádica de brigadas rurales. En el municipio no hay presencia de distritos de riego, se cuenta con un régimen pluviométrico promedio de 2.800 mm que garantiza un buen suministro de agua a los cultivos, sin embargo, se requiere adecuación en algunos sectores para una mayor eficiencia en el suministro en época de verano, siendo este un programa que se está adelantando por parte de la administración municipal.

La asociatividad en el municipio se encuentra representada por dos cooperativas multi activas y cuatro asociaciones con énfasis en café especial. Se cuenta con Cooperativa de Caficultores que se encarga de la comercialización del grano y como proveedor de insumos. Una de las cooperativas que se tienen en el municipio es de mujeres y es patrocinada por el gobierno del país vasco y están dedicadas al turismo, artesanías, producción de café especial cuenta con 45 miembros, las cuales requieren impulso para lograr un pleno posicionamiento de sus actividades. Con relación a los jóvenes se tienen programas con el Comité de

Cafeteros con énfasis en proyectos productivos que permitan obtener alguna rentabilidad en sus proyectos, estos proyectos están encaminados a productos como el aguacate Hass, producción de café especial, en el municipio se cuenta con una población joven a la cual se debe focalizar toda la atención para garantizar que ellos permanezcan en el territorio y que puedan asumir y continuar con la vocación agrícola que tiene este municipio, esto garantiza el arraigo y sentido de pertenencia que va a permitir la dinamización del territorio en todos sus aspectos y el posicionamiento del mismo a nivel regional y nacional.

Para el adulto mayor se tienen los programas de subsidio que establece el gobierno dada la cantidad de personas que se encuentran en este rango de edad no se cuenta con un programa productivo encaminado a este sector de la población. El municipio ha sido víctima del desplazamiento forzado, como el mayor hecho victimizarte de la población. El municipio cuenta con 895 personas víctimas del conflicto armado ubicadas, de las cuales 713 son víctimas por desplazamiento forzado. En cuanto a la ocurrencia de hechos victimizante el desplazamiento forzado predomina mayoritariamente con el 84,57% del total, (Alcaldía Municipal de Casabianca, 2019), condición que se relaciona con el componente de seguridad, el cual presenta un IRV de nivel riesgo Medio.

Casabianca se clasifica en la categoría de rural, para lo cual, dadas las condiciones que tiene el municipio en el cual el 72,2% de la población se ubica en el área rural y dada la extensión y tamaño del mismo hacen que la población se encuentre dispersa, lo cual es un factor que aumenta los costos cuando se trata de programas encaminados a atender a la población.

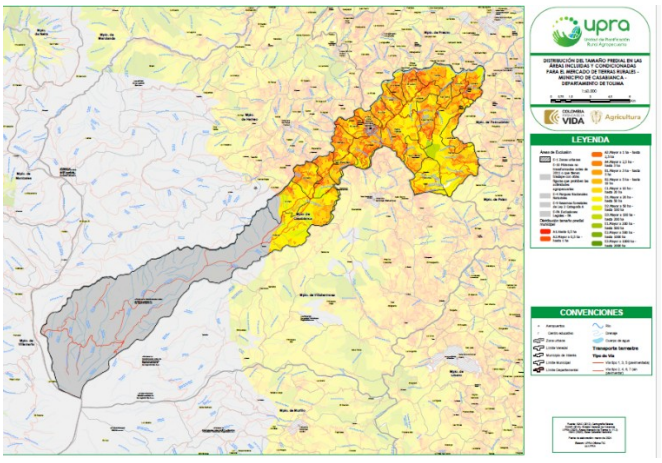
4.2.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural

El municipio de Casabianca, registra un índice de informalidad del 25-50%, lo cual representa que el 50,00% de las transacciones inmobiliarias se realizan sin el cumplimiento de las formalidades plenas que exige la normatividad Colombiana para demostrar el uso, goce y disposición pleno de los derechos

como señor y dueño de un predio, esto es, que solamente el otro 50,00% si se realiza con el cumplimiento de la norma, esto se traduce en que esa gran parte de titulares de los predios que solo cuentan con un documento no pueden acceder a los beneficios que ofrece el estado en cuanto a préstamos bancarios, adjudicaciones o cualquier otro tipo de auxilio que se da en situaciones de riesgo, tampoco son predios que sean demandados por compradores externos o inversionistas e incluso compras de tierras que realiza el mismo Estado, por cuanto no tienen ese requisito exigible al momento de iniciar un proceso de negociación pleno. En este municipio se han adelantado acercamientos con la ANT con el fin de legalizar esa cantidad de predios, pero esta entidad realiza esta labor directamente con preferencia en terrenos baldíos, en el caso de predios de particulares estos deben asumir los gastos de medición, traslado de comisiones de campo, entre otras, que dificulta la pronta solución del problema.

En cuanto a la distribución del tamaño de los predios el rango que predomina se encuentra entre 3 ha hasta 5 ha, pudiéndose encontrar áreas hasta de 600 ha en Aguas Calientes en la zona de exclusión del mercado de tierras correspondiente a zonas de páramo. En la zona suroriental y suroccidental es notoria la presencia de predios con áreas mayor a 20 ha hasta 100 ha.

Figura 14. Mapa de distribución de tamaño predial en el municipio de Casabianca



Fuente: UPRA (2024).

4.2.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural

La norma que regula el uso del suelo en el municipio corresponde a un Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo No 09 de 18 de junio de 2004 "Por el cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal, se definen los usos de los sectores urbano, Suburbano y Rural y se establecen las reglamentaciones urbanísticas correspondientes". En este EOT se plantea la necesidad de armonizar la normatividad con los planes de desarrollo de la administración, se proyecta la visión de integración del municipio a nivel regional, nacional aprovechando los corredores viales Bogotá-Honda- Manizales, y la ruta Herveo-Villahermosa-Líbano-Murillo-Manizales. También se plantea la integración en aspectos tales como el turismo teniendo en cuenta la vía Murillo-Manizales que en este momento ya está pavimentada y se puede convertir en un gran eje dinamizador de la región aprovechando la diversidad de paisajes que ofrece la región.

Se resalta la necesidad de una educación ambiental acorde con las áreas de protección que se deben manejar dado que hay zonas con amenaza volcánica y también áreas de amenaza muy alta de remoción en masa, se deben considerar además bosques protectores, terrenos del parque nacional natural y una zona amortiguadora. En cuanto a la zonificación de usos se establece de acuerdo con la oferta ambiental, las áreas de especial significancia ambiental representan el 39,82% del territorio, las áreas en amenaza natural el 8,83%, en recuperación ambiental se encuentra el 1,78%, en áreas para la producción que incluye los tipos de agricultura que se pueden desarrollar (semi intensiva, tradicional, arreglos agroforestales, silvopastoriles y agrosilvopastoril y ganadería semi intensiva) representa el 49,29% y en otros usos como centro poblado rural y zona urbana el resto.

En el municipio de Casabianca los conflictos de uso se dan en una explotación de minería de oro en el sector de Chivato en donde está ocurriendo degradación del suelo. Es una minería de tipo artesanal que sin embargo está impactando de esa

manera, también, se están presentando loteos sin tener en cuenta el área mínima exigida para este tipo de desenglobles en el área rural que es de 5,00 ha, esto con lleva a que aumente el fraccionamiento. En la zona de páramo se está dando esos fraccionamientos dado que es una zona que está teniendo auge desde el punto de vista turístico por los termales que se encuentran en esta zona y a raíz de la pavimentación de una ruta turística que comunica al municipio de Murillo con la ciudad de Manizales. Igualmente, se está impactando las rondas o zonas de protección de las quebradas y a su vez se contaminan muchas de ellas que son las captaciones de varios acueductos veredales. Igualmente se debe prestar atención a los sistemas de siembra imperantes en la zona ya que gran parte del territorio presenta amenaza alta por remoción en masa fomentando para ello los tipos de siembra con énfasis en arreglos agroforestales, agrosilvopastoriles.

4.2.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario

La economía del municipio se basa en la producción agropecuaria, el cultivo que tiene mayor área sembrada es el aguacate, en especial la variedad Hass que tiene un área de 1.200 hectáreas y en otras variedades se tienen aproximadamente 800,00 hectáreas para un total de 2.000,00 hectáreas, se destaca que el área en este cultivo tiende a mantenerse e incluso a disminuirse con relación a otras zonas y a la tendencia que venía presentándose, su periodo de cosecha coincide con la del café en septiembre a octubre y la mitaca o traviesa en marzo – abril. En igualdad de área se encuentra el cultivo de café que registra un área según Comité de Cafeteros de 1.997 hectáreas, las variedades que se cultivan son Cenicafé 1, Colombia y Castillo, en la zona el rendimiento estimado es de 12 cargas de 125 kilos de CPS que es una producción buena a nivel departamental, su periodo de cosecha coincide con la cosecha de aguacate, lo que representa en parte una dificultad en cuanto a la consecución de mano de obra, ya que es escasa, esto aumenta los costos de los jornales por la escases de personal para estas labores. Otro cultivo de gran importancia en el municipio es

el plátano cultivado solo o en asocio con café, se reportan 1.700,00 hectáreas, las variedades más cultivadas son el hartón, dominico hartón y dominico. También se reportan algunos frutales de clima frio como el tomate de árbol, granadilla y la gulupa que tuvo auge, pero por la comercialización disminuyó su cultivo. Los cultivos anteriormente citados son los más representativos del municipio y se cultivan en toda el área central del municipio a excepción de la zona fría que se encuentra en zona de reserva.

Con relación a la ganadería se tiene un inventario de 4.800 reses dedicadas en su mayoría al engorde y al doble propósito, la mayor cantidad se encuentra en los predios que se ubican en la parte alta del municipio que corresponde a parte del parque nacional Los Nevados. La capacidad de carga estimada es de 1,5 cabezas/ha, otra línea productiva es la porcicultura con un inventario de 1.400 a 1.500 cerdos, otros renglones igualmente presentes, pero en menor proporción son la avicultura, piscicultura especialmente con especies como la mojarra y algo de trucha. El anterior panorama muestra de la condición rural que tiene el municipio y que se considera un aspecto importante en la dinámica del mercado de tierras. El valor del jornal en la región para actividades agropecuarias se establece entre $60.000 a $70.000 libres de comida, para labores de guadañada se pacta desde $100.000 hasta $120.000 a $150.000 dependiendo si el operario pone la máquina y el combustible.

La Tabla 7 presenta las áreas de cultivos en hectáreas cosechadas por año y el rendimiento de toneladas por hectárea principalmente para el segundo semestre del año 2022 de acuerdo con el documento Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVAS) 2019 - 2022, elaborado por la UPRA, con base en la información suministrada por los municipios, portal SICA, Federación Nacional de Cafeteros, ENAM –DANE, Fedearroz, agremiaciones de productores locales, entre otros.

Tabla 7. Área y rendimiento de los principales cultivos en Casabianca

CULTIVO	ÁREA COSECHADA Ha/año	RENDIMIENTO Ton/Ha
Café	1.652,00	0,63
Plátano Consumo interno	1.539,00	5,00
Aguacate demás variedades	832,29	12.00
Aguacate Hass	77,43	10,00
Aguacate Papelillo	6,28	8,00
Caña Panelera	405,00	86,00
Cacao	39,00	0,60

Fuente: (UPRA, 2022a)

4.2.5. Dimensión económica

Los rangos de precios comerciales de tierra rural Escala 1.100.000 definidos en el municipio son los siguientes:

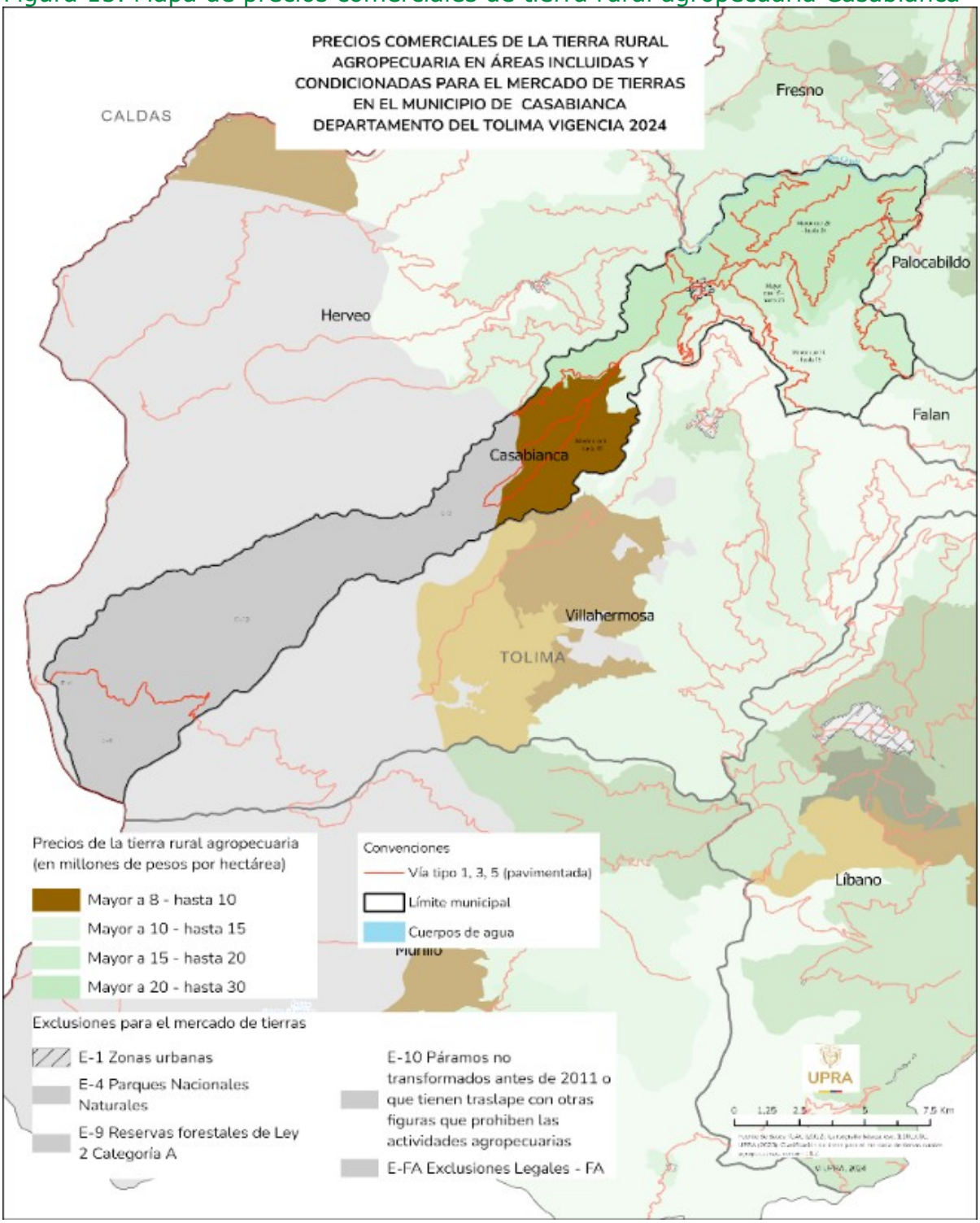
Mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea: Correspondiente a terrenos ubicados en el costado suroccidental en inmediaciones de los límites con los municipios de Herveo y Villahermosa, son suelos con topografía moderada a fuertemente escarpada, con acceso por vía vehicular en algunos sectores y el resto por camino de herradura, el 69,04% con rangos de valores potencial predominante de 11 a 18 puntos, con amenaza alta y muy alta a movimientos de remoción en masa se ubican en las veredas Potreros, La Joya, Oromazo, con presencia de tamaños de predios mayor a 5 ha hasta 10 ha.

Mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea: Correspondiente a una zona que se extiende en sentido sur hasta el río Azufrado, son suelos que presentan un relieve fuertemente escarpadas con rango de pendiente mayor de 75%, con acceso vehicular en algunos sectores por la pendiente del terreno, vías en regular estado de conservación. El Suelo presenta en un 59,07% un valor potencial con rango predominante de 19 a 26 puntos de valor potencial. Se ubica en parte de las veredas San Ignacio Bajo, La Mayoría, Peñoncito, Hoyo Caliente y Peñolcitos, los tamaños predominantes de los predios se encuentran mayor a 1 ha hasta 2,5 ha.

Mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea: Correspondiente a una zona que se extiende desde la cabecera municipal en sentido suroriente hasta los límites con el municipio de Palocabildo, son suelos que presentan un relieve moderadamente escarpado con rango de pendiente entre 50 a 75%, con acceso vehicular en algunos sectores por la pendiente del terreno, vías en regular estado de conservación. El Suelo presenta en un 55,59% valores potenciales con rango predominante de 11 a 18 puntos. Se ubica en parte de las veredas Palma, Peñitas, La Armenia, Recreo, los tamaños predominantes de los predios se encuentran mayor a 5 ha hasta 10 ha.

Mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea: Corresponde a un polígono localizado al norte de la cabecera municipal en inmediaciones del río Gualí en límites con el municipio de Fresno y Herveo, es una zona con topografía moderada a fuertemente escarpada con rangos de pendiente entre 50-75% y mayor del 75%, y con amenaza alta y media por movimientos de remoción en masa, con presencia regular de vías de acceso por la pendiente contra el río Gualí. El 59,93% de su área presenta rango de valor potencial predominante entre 19 y 26 puntos, se ubica en la vereda La Palmera, El Cardal, Cabecera Porfía-Linda, El Coral, Zulia, La Graciela, El Lembo, Yumba, Porvenir, La María, San Carlos, Llanadas, Agua de Dios, esta zona corresponde al sector donde se cultiva la mayoría de los cultivos de importancia en el municipio. Las áreas predominantes son mayores a 1 ha hasta 2,5 ha

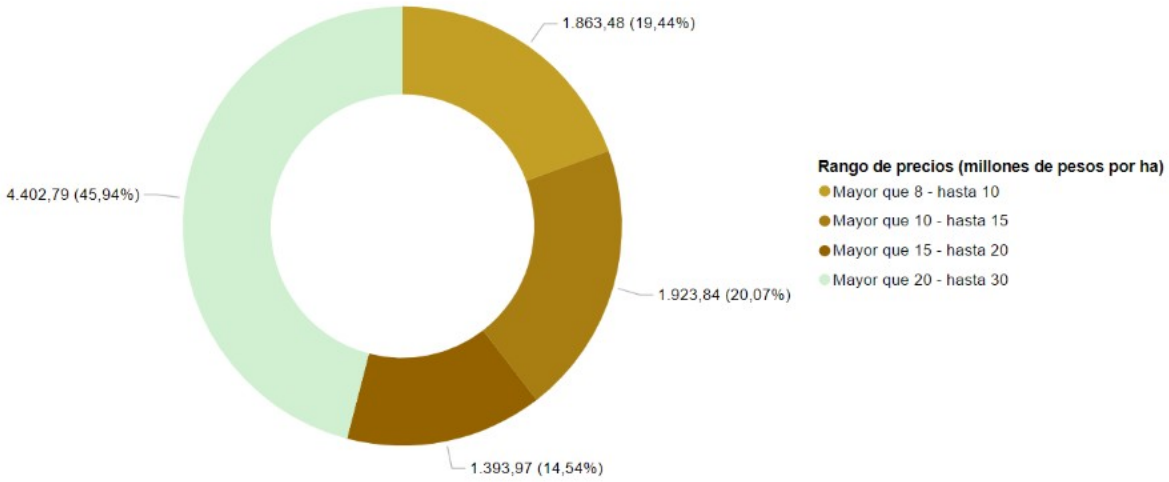
Figura 15. Mapa de precios comerciales de tierra rural agropecuaria Casabianca



Fuente: UPRA (2024).

La Figura 16 muestra el rango de precios comerciales de la tierra rural, donde el rango de precio predominante es mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea con un 45,94% de las áreas incluidas y condicionadas en el mercado de tierras.

Figura 16. Distribución de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Casabianca



Fuente: UPRA (2024).

Tabla 8. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Casabianca

Rango de precio (millones de pesos / hectárea)	Área (ha)	Veredas	Rangos de valor potencial predominante	Tiempo de desplazamiento predominante	Tamaño promedio predominante por cantidad de predios	Uso actual predominante
Mayor que 8 hasta 10	1.863,48	Potreros, La Joya, Oromazo	11-18	Menor a 1 hora	Mayor a 5 ha hasta 10 ha	Ganadería, tomate, granadilla
Mayor que 10 hasta 15	1.923,84	San Ignacio Bajo, la Mayoría, Hoyo Caliente y Peñolcitos	19-26	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha	Café, aguacate, plátano, pastos
Mayor que 15 hasta 20	1.393,97	Palmas, Peñita, La Armenia, Recreo	11-18	Menor a 1 hora	Mayor a 5 ha hasta 10 ha	Café, aguacate, plátano
Mayor que 20 hasta 30	4.402,79	La Palmera, El Cardal, Cabecera Porfía-Linda, El Coral, Zulia, La Graciela, El Lembo, Yumba, Porvenir, La María, San Carlos, Llanadas, Agua de Dios.	19-26	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha	Café, aguacate, plátano

Fuente: UPRA (2024).

En el municipio existe oferta para el arrendamiento de tierras rurales con destino a la siembra y desarrollo de cultivos agrícolas e igualmente para actividades ganaderas.

Tabla 9. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Casabianca

Uso	Canon de arrendamiento	Medida	Periodo	Observaciones
Agrícola aguacate, café	$ 800.000 - $1.200.000	Ha	Anual	El arreglo se hace por 15 años
Pecuario Ganadería	$ 45.000- $ 60.000	Cabeza	Mensual	En todo el municipio. UGG: 1,5 cabezas/ha

Fuente: UPRA (2024)

4.2.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Casabianca

Casabianca es un epicentro regional de la zona de cordillera ya que a través de su territorio se puede acceder a rutas tan importantes como la Ruta Nacional 50 que comunica la capital del país con el occidente del mismo, también se puede acceder a la ruta No 43 que comunica con la ciudad de Ibagué y de ahí con conexión al occidente, sur de país, igualmente se puede continuar hacia la costa Atlántica y la ciudad de Medellín, situación favorable para cualquier tipo de actividad que se quiera emprender en el municipio tal como el turismo.

Casabianca es un municipio netamente rural en donde más del 70% de la población reside en el área rural, para esta población se debe reforzar la atención integral con el fin de desarrollar proyectos de índole agropecuario como opción de vida que les permita continuar en el campo, tal como los programas que adelanta el Comité de Cafeteros en la región y el cual busca que los jóvenes aprendan y a su vez se vinculen con un proyecto productivo.

Cerca del 40% del municipio se encuentra en zona de exclusión del mercado de tierras sin embargo de acuerdo a lo informado en estas zonas excluidas se tienen desarrollos agropecuarios en predios de gran tamaño, lo cual ha generado

conflictos de uso e impactado negativamente en el ecosistema, tal como ocurre con proyectos y subdivisiones para la actividad turística.

Existe una buena red de vías terciarias las cuales llegan a la gran mayoría de las veredas del municipio, por la topografía tan agreste del terreno en algunos sectores como los cañones de los ríos no se tiene el acceso directo a la vivienda y se debe realizar a pie o a caballo en las zonas más lejanas, en época de invierno el deterioro de estas se agrava y se dificulta en ocasiones el acceso y salida de estas regiones, esta situación se hace notoria en los precios de la tierra como es el caso de las veredas más al sur del municipio que presentan el menor precio de la tierra en el estudio. Otro elemento de análisis con relación al precio frente al riesgo de la ocurrencia de un tipo de amenaza que se pueda presentar en el territorio, esto en parte influye en el precio de la tierra, dado que, si bien la zona de amenaza muy alta a los movimientos en masa no se registra el menor precio de la tierra del estudio, si se presenta un precio de tierra intermedio y no el mayor que se da en la zona que se está registrando en la zona donde el tipo de amenaza ya no es muy alta sino alta y media, especialmente en los límites de los municipios de Fresno y Herveo.

4.3. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Falan

4.3.1. Dimensión contextual

Falan es el municipio ubicado al norte del departamento del Tolima aproximadamente a 118 km de su capital Ibagué y 195 Km de la ciudad de Bogotá D.C. Limita al norte con el municipio de Mariquita, al sur con el municipio de Palocabildo, al oriente con el municipio de Armero Guayabal y al occidente con el municipio de Casabianca, Palocabildo y Fresno.

Según datos UPRA, su extensión territorial es de 18.151,36 ha, donde aproximadamente el 91,77% de su territorio es clasificado como suelo rural, el 7,86% en suelo de protección y el restante es clasificado como suelo urbano.

Cuenta con 1.008 hectáreas en bosque natural, el cual lo constituye una vegetación arbórea y arbustiva mixta que ocupa principalmente la zona sur-andina alta, conservando cuencas y microcuencas, de gran recurso hídrico. Presenta una temperatura promedio de 25,7°C, con una altitud de 1.500 metros sobre el nivel del mar y una precipitación promedio anual de 2.165,9 m.m, que de acuerdo con la clasificación de Holdridge se encuentra dentro de Bosque Húmedo Tropical (bh-T) y piso térmico Cálido.

Dadas sus características edafoclimáticas su economía se basa principalmente en las actividades agropecuarias con la siembra de cultivos de aguacate, cacao, café, maíz y plátano, siendo estos el sustento económico de la población. Adicionalmente, por su ubicación, Falan es un municipio conector entre los municipios de Casabianca y Palocabildo y el sector de San Felipe sector donde cruza la vía nacional que conduce a los municipios de Mariquita y Armero.

De acuerdo con el Esquema de Ordenamiento Territorial, el municipio se encuentra dividido territorialmente en su cabecera municipal, 35 veredas y (1) corregimiento denominado Frías. Las veredas más lejanas y de difícil acceso son Tavera y Santa Rosa, donde los tiempos de desplazamiento son superiores a 2 horas, en estos sectores se ubican los menores precios comerciales de la tierra rural. La comunidad se transporta en vehículos particulares (moto o carro) y rutas públicas que prestan el servicio como RÁPIDO TOLIMA, SOTRANSNORTE y COOTRANSNORTE.

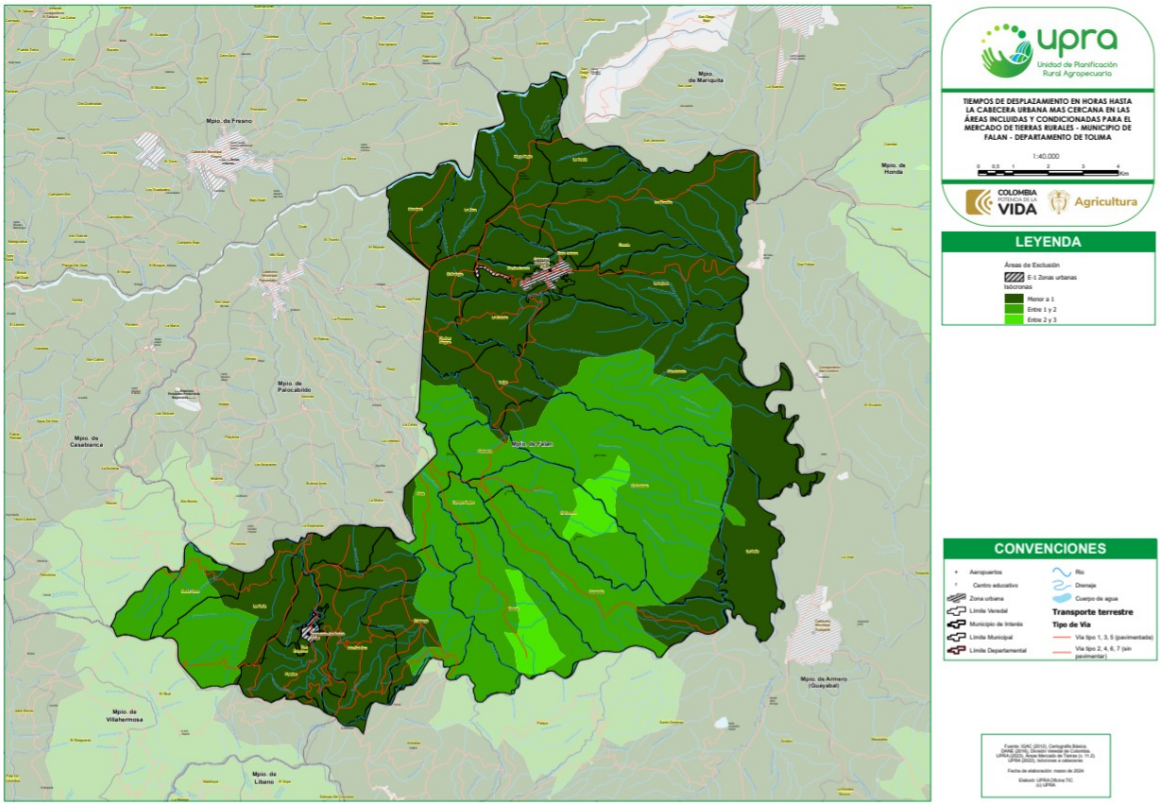
Con relación a los servicios públicos del área rural, el servicio de energía eléctrica es prestado por empresa de energía del Tolima CELSIA TOLIMA S.A E.S.P, con un cubrimiento aproximado del 80%, alguna de la población restante utiliza paneles solares para obtener el servicio. En cuanto al servicio de acueducto la cobertura es de aproximadamente el 90%, el agua es captada del río Morales ubicado en vereda el Refugio Pavas, sin embargo, esta en la zona rural no es potable. La conectividad y servicio de internet de aproximadamente un 40% de cobertura mediante los puntos “Vive Digital” instalados principalmente en las instituciones

educativas, siendo esto un limitante para el desarrollo de valor en la economía local y la implementación de las tecnologías de la comunicación. En general Falan presenta una buena disponibilidad y presencia de este tipo de servicios, lo que de alguna manera repercute en la calidad de vida de los pobladores, pues en la medida en que estos presenten mayor cobertura y calidad se tendrán ventajas competitivas y oportunidades de desarrollo.

El territorio se interconecta por la vía intermunicipal que comunica el sector de San Felipe- Casabianca pasando por Falan, la cual encuentra pavimentada y en buen estado de conservación. En cuanto a la red de carreteras terciarias, cuenta con una malla vial rural de 262 km, de los cuales 175 km correspondientes al 67% se encuentra en buen estado, el restante se encuentra en regular y mal estado, desmejorando el tránsito en épocas de invierno.

Adicionalmente, de acuerdo con el mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en las áreas incluidas y condicionadas para el mercado de tierras elaborado por la UPRA, el municipio se caracteriza por tener fácil acceso entre el área urbana, el corregimiento y la mayoría de las veredas donde los tiempos de desplazamiento son menores a 1 hora. Sin embargo, en veredas como Campo Alegre, El Cucharo, Cavandia, sectores del Mango y Pirsa se presentan tiempos de desplazamiento entre 1 y 2 horas incluso pueden llegar hasta 3 horas. La adecuada infraestructura y prestación de los servicios públicos influye notablemente en la dinámica del mercado de tierras, pues el acceso a estos servicios genera una percepción de desarrollo e incide directamente en la calidad de vida de los pobladores campesinos, lo que en gran manera repercute en los precios comerciales de la tierra y la dinámica que se genera frente al mercado de tierras, pues en la medida que se cuente con fácil acceso en el transporte de los productos generados, así como accesibilidad a los servicios de educación, salud, financieros y administrativos repercuten en los costos y tiempos de los pobladores.

Figura 17. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Falan



Fuente: UPRA (2024).

El municipio cuenta con la presencia institucional de entidades financieras, administrativas y productivas, como Banco Agrario, Juzgado promiscuo, Registraduría y el SENA dicta algunos cursos. En cuanto a infraestructura educativa cuenta con 3 establecimientos de formación, los cuales tienen 30 sedes oficiales, 29 de ellas en la zona rural y 1 en la Zona Urbana (Alcaldía Municipal de Falan, 2020, p. 11) y se encuentra en funcionamiento el hospital de Primer nivel "Santa Ana" con un puesto de salud en el corregimiento de Frías.

El acceso a los diferentes servicios básicos requeridos por la población hace del municipio una condición favorable que se extiende a municipios aledaños, permitiendo realizar algunos trámites de manera ágil, expedita e incurrir en menores desplazamientos, sin embargo, para tramites más especializados como notaria y registro de instrumentos públicos, acceso a educación superior y salud

especializada los pobladores deben desplazarse a municipios intermedios como Mariquita, Honda o la capital Ibagué ubicada aproximadamente a 120 km de distancia en un recorrido aproximado de 3 horas.

Falan tiene un alto potencial hídrico, pues el 70% del área del Municipio está cubierto por caños, cañadas, brotes, reservorios, quebradas y ríos. Las principales fuentes que lo bañan son las Subcuencas de los Ríos Gualí (al Norte) y Sabandija (al Sur). Las comunidades de las diferentes veredas del sector rural se benefician aprovechando la abundancia de nacimientos, riachuelos que hay en la zona. La Quebrada Morales es la que abastece el Acueducto Municipal (Alcaldía Municipal de Falan, 2020, p. 91).

En cuanto a sistemas de adecuación de tierras, el municipio no dispone de distritos de riego para el mejoramiento de las tierras, sin embargo, a pesar de la necesidad del recurso para actividades agropecuarias y domesticas estas son suplidas por las fuentes hídricas de los ríos Gualí, Cuamo y Sabandija, así como las quebradas Morales y Jiménez.

Se identifica que en el municipio la asociatividad juega un papel importante en el sector agropecuario, pues existen varias asociaciones que permiten la producción y transformación de varios productos generados, lo que incentiva y dinamiza los mercados, así como el desarrollo de proyectos productivos para el beneficio de sus asociados, ejemplo de ello son las asociaciones con producción en línea como ASPRAFAL, asociación de productos agropecuarios de Falan y Frías y CHOCOFAL, asociación de cacao cultores orgánicos de Falan, el sector panelero y su asociación de productores APSAF (Asociación de Paneleros Santa Ana de Falan), adicional existen dos asociaciones de aguacate, dos de cacao, de cafés especiales de Frías y dos de mujeres ASOMUFRIAS y ASOMUFALAN.

La población juvenil presenta dificultades para entrar en el sector productivo, no existe un relevo general sumado a la carencia de instituciones de formación superior con enfoque territorial productivo agropecuario, turístico y empresarial.

Finalmente, en relación al componente de seguridad, el municipio de Falan presenta un nivel riesgo **Medio Bajo** de acuerdo con el Índice de Riesgo de Victimización – IRV, siendo uno de los municipios con bajos índices de violación de derechos con ocasión del conflicto interno, variable que incide de manera positiva en a la hora de dinamizar el mercado de tierras, pues tanto pobladores como agentes externos sienten seguridad en el territorio, en la compra y venta de sus tierras, oportunidades e inversiones que se puedan presentar.

4.3.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural

Para el año 2024 según las proyecciones de población calculadas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda (DNP, 2018b), cuenta con 6.612 habitantes, su cabecera municipal registra 1.585 habitantes que representan el 23,97%, en la zona rural dispersa y centros poblados se ubican el restante (5.027 habitantes) representando el 76,03% del total de la población, pese a esta distribución Falan se clasifica en la categoría de ruralidad **Rural**.

La presencia de los centros de atención de primer nivel, la presencia institucional básica y dada la categoría de ruralidad como municipio rural influenciado por la dinámica regional, reflejan la baja disponibilidad para el acceso a los diferentes bienes y servicios requeridos por la población, los cuales requieren de desplazamientos a municipios cercanos donde puedan ser atendidos como Palocabildo, Mariquita y Honda.

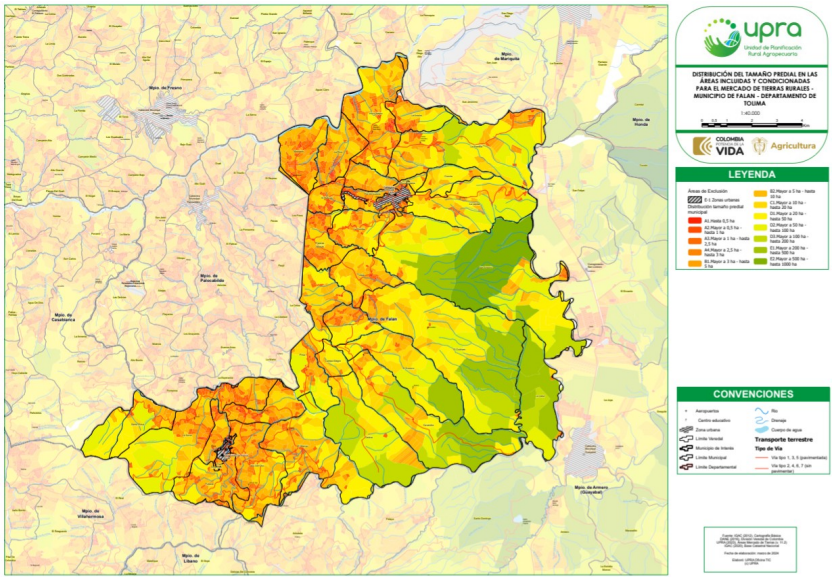
En cuanto al acceso y tenencia de la tierra, esta se ha dado principalmente por sucesiones de manera informal (documentos sin protocolizar), así como la adjudicación, la posesión, la ocupación, la aparcería, y en menor proporción por compraventas que protocolizan las escrituras cuando las hay en el círculo registral del municipio de Honda y Notaria en el municipio de Mariquita.

Para Falan esta informalidad se encuentra en un rango entre el 25% y 50% donde de las negociaciones se hacen sin títulos formales (UPRA, 2020). Porcentaje que puede explicarser por la ausencia inmediata de las oficinas de la

SNR, notaria y otras entidades que realizan los trámites correspondientes generando la necesidad de incurrir a desplazamientos, lo que dificulta realizar el trámite para muchos pobladores; por otro lado, a pesar de que el municipio presenta una ubicación estratégica, también dicho porcentaje refleja la falta de interés y/o de desconocimiento a la hora de terminar los procesos notariales y registrales. Este índice en la inversión de los bienes rurales limita el acceso a subsidios, desactualización de la información catastral y registral lo que dificulta el cobro del impuesto predial. En la medida que este índice sea bajo se logra una mayor participación de agentes intervinientes del mercado que pueden tener seguridad jurídica en las transacciones inmobiliarias que realicen.

El mapa de distribución del tamaño de la propiedad rural en las áreas incluidas y condicionadas para el mercado de tierras elaborado por la UPRA, muestra que el municipio de Falan en su mayoría presenta minifundios con predios con tamaños entre 3 ha y 10 ha en cercanías a la cabecera municipal y al casco urbano del corregimiento de Frías; en el costado oriental se presentan predios con áreas superiores a 20 ha hasta 500 ha y 1000 ha, ubicados en las veredas La India, Cavandia, Tavara, El Cucharo y San Antonio.

Figura 18. Mapa de distribución del Tamaño predial municipio de Falan

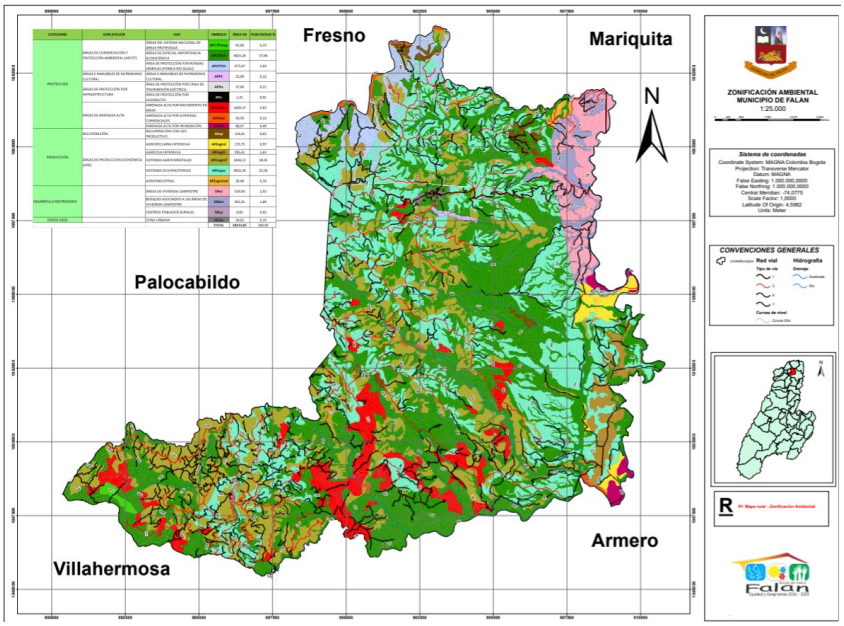


Fuente: UPRA (2024).

4.3.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural

En cuanto a la clasificación de territorio y los usos principales en el suelo rural, estos se encuentran normativamente dispuestos en Acuerdo 16 del 17 de diciembre de 2019 "Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial de Falan-Tolima, EN PAZ CON CALIDAD DE VIDAD Y CON SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL". Estos usos normados se presentan a continuación:

Figura 19. Mapa de zonificación ambiental del municipio de Falan



CATEGORÍA	SUBCATEGOR	USO	SIMBOLO	ÁREA HA	PORCENTAJE %
PROTECCIÓN	ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL (APCPT)	ÁREAS DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS	APCPTsnap	41,88	0,23
		ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA	APCPTeic	6825,26	37,64
		ÁREA DE PROTECCIÓN POR RONDAS HÍDRICAS (POMCA RÍO GUALÍ)	APCPTrh	477,47	2,63
	ÁREAS E INMUEBLES DE PATRIMONIO CULTURAL	ÁREAS E INMUEBLES DE PATRIMONIO CULTURAL	APPC	22,09	0,12
	ÁREAS DE PROTECCIÓN POR INFRAESTRUCTURA	ÁREA DE PROTECCIÓN POR LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	APlte	37,80	0,21
		ÁREA DE PROTECCIÓN POR OLEODUCTO	APo	1,31	0,01
	ÁREAS DE AMENAZA ALTA	AMENAZA ALTA POR MOVIMIENTO EN MASA	APAAmm	1020,27	5,63
		AMENAZA ALTA POR AVENIDAS TORRENCIALES	APAAat	59,59	0,33
		AMENAZA ALTA POR INUNDACIÓN	APAAI	88,47	0,49
PRODUCCIÓN	RECUPERACIÓN	RECUPERACIÓN CON USO PRODUCTIVO	ARup	114,41	0,63
	ÁREAS DE PRODUCCION ECONÓMICA (APE)	AGROPECUARIA INTENSIVA	APEagroi	175,75	0,97
		AGRÍCOLA INTENSIVA	APEagrii	295,41	1,63
		SISTEMAS AGROFORESTALES	APEsagrof	3436,11	18,95
		SISTEMAS SILVOPASTORILES	APEspas	4635,24	25,56
		AGROINDUSTRIAL	APEagroind	28,48	0,16
DESARROLLO RESTRINGIDO		ÁREAS DE VIVIENDA CAMPESTRE	DRvc	529,04	2,92
		BOSQUES ASOCIADOS A LAS ÁREAS DE VIVIENDA CAMPESTRE	DRbvc	301,01	1,66
		CENTROS POBLADOS RURALES	DRcp	8,65	0,05
OTROS USOS		ZONA URBANA	OUzu	34,82	0,19
			TOTAL	18133,05	100,00

Fuente: (Alcaldia Municipal de Falan, 2019).

El municipio en su zona rural se encuentra dividido en tres áreas de manejo territorial: Áreas de protección, Áreas de producción, áreas de desarrollo restringido.

Las áreas de producción económica se encuentran divididas en áreas de agricultura intensiva, agropecuaria intensiva, sistemas agroforestales y sistemas silvopastoriles todos estos usos se dan de manera homogénea en toda la extensión rural el municipio.

Las áreas de protección y conservación ambiental, las cuales también se encuentran distribuidas en todo el territorio municipal principalmente alrededor de los ríos y quebradas que atraviesan el municipio, así como zonas definidas de especial importancia ecosistémica, áreas de amenaza alta por movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales. Finalmente, las áreas de desarrollo restringido se encuentran normativamente dispuestas en el costado oriental en límites con el municipio de Mariquita donde se permite las áreas de vivienda campestre asociadas con bosque, así como los centros poblados rurales.

Falan es un municipio de gran recurso hídrico surcado por ríos y quebradas que surten el municipio, sin embargo, estas fuentes no reciben el cuidado necesario para su protección y en muchos sectores de su recorrido es receptora de vertimientos de aguas residuales y de deforestación para dar paso a la actividad agropecuaria, ocasionando también problemas serios de erosión y denudación del suelo. (Alcaldía Municipal de Falan, 2020, p. 91).

4.3.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario

Falan tiene una población rural que vive principalmente en las fincas o en los centros poblados, donde se desarrollan actividades agropecuarias, predomina la actividad agrícola con la siembra de cultivos de café, cacao, aguacate, plátano. Así mismose desarrolla la actividad ganadera doble propósito, con inventario de aproximadamente 9.000 cabezas de ganado en el municipio.

Los productos generados son comercializados en municipios aledaños como Palocabildo, Lérida, Ibagué y Bogota. Consultado el documento Evaluaciones Agropecuarias Municipales – EVA (UPRA, 2022a), con base en la información suministrada por municipios, SICA de la Federación Nacional de Cafeteros, ENAM -DANE y Fedearroz; y agremiaciones de productores locales, entre otros.

Se tiene que para el segundo semestre del año 2022 el municipio de registro como principales cultivos permanentes el plátano y cacao, café y aguacate. Se presentan en menor escala otros cultivos semestrales como yuca, arroz y cilantro.

Tabla 10. Área y rendimiento de los principales cultivos en Falan

CULTIVO	ÁREA COSECHADA Ha/año - semestre	RENDIMIENTO Ton/Ha
Plátano consumo interno	1.441,00	8,80
Caña Panelera	1.180,00	80,00
Cacao	1.005,00	0,80
Café	829,22	1,09
Aguacate demás variedades	400,00	7,50
Aguacate Hass	40,57	7,70
Yuca consumo en fresco	20,00	12,00
Arroz Riego	20,00	6,00
Cilantro	10,00	3,00
Otras hortalizas	10,00	9,00

Fuente: (UPRA, 2022a)

4.3.5. Dimensión económica

Los rangos de precios comerciales de tierra rural Escala 1.100.000 definidos en el municipio son los siguientes:

Mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea: Son tierras de relieve ligeramente escarpado con predominio de pendientes entre el 25% y 50%, tierras de clase 10, 11 y 12 mediana y fuertemente susceptibles a la perdida de suelo, predominio de valor potencial entre 11 y 23 puntos, tamaños prediales predominantes entre 20 ha y 100 ha. Allí se localizan las veredas El Cucharo,

Cavandia y Tavera, en algunos de estos sectores las vías se encuentran en regular estado de conservación por lo que los tiempos de desplazamiento son superiores a 1 hora, en algunas zonas de estas veredas se presentan amenaza alta y media por fenómenos de remoción en masa. Normativa convergen los sistemas silvopastoriles y agroforestales con zonas de especial importancia ecosistémica, el uso actual de estas tierras es en ganadería.

Mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea: Este rango se presenta en el costado suroccidental del corregimiento de Frías, con relieve moderadamente escarpado con predominio de pendientes entre el 50% y 75%, tierras de clase 12 fuertemente susceptibles a la perdida de suelo, predominio de valor potencial entre 11 y 18 puntos. Allí se localizan las veredas San Rosa y La Noria, los tiempos de desplazamiento son superiores a 1 hora. Estas tierras normativamente se encuentran dispuestas para la producción agropecuaria con sistemas agroforestales, la cobertura y uso actual de estas tierras es la siembra de cultivos principalmente de café y pancoger como plátano, yuca y caña.

Mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea: Este rango se presenta alrededor del corregimiento de Frías y en cercanías al casco urbano en parte de las veredas San Antonio, La Lajosa y El Cucharo. Predominio de relieve ligera y moderadamente escarpado con pendientes entre el 25% y 50% y algunos sectores entre el 50% y 75%, tierras de clase 08, 09 y 10 con predominio de valor potencial entre 27 y 40 puntos. los tiempos de desplazamiento son menores a 1 hora. Normativa convergen los sistemas silvopastoriles y agroforestales con zonas de especial importancia ecosistémica, el uso actual de estas tierras es en agricultura.

Mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea: Son tierras ubicadas a la rivera del rio Gualí en las veredas Mondeco, La Rica y Hoyo Negro, de relieve fuertemente escarpado con pendientes mayores al 75%, tierras de clase 11 con predominio de valor potencial entre 19-26 puntos. los tiempos de desplazamiento son menores a 1 hora. Normativa convergen los sistemas

agroforestales con zonas de protección de recursos hídricos, el uso actual de estas tierras es en agricultura.

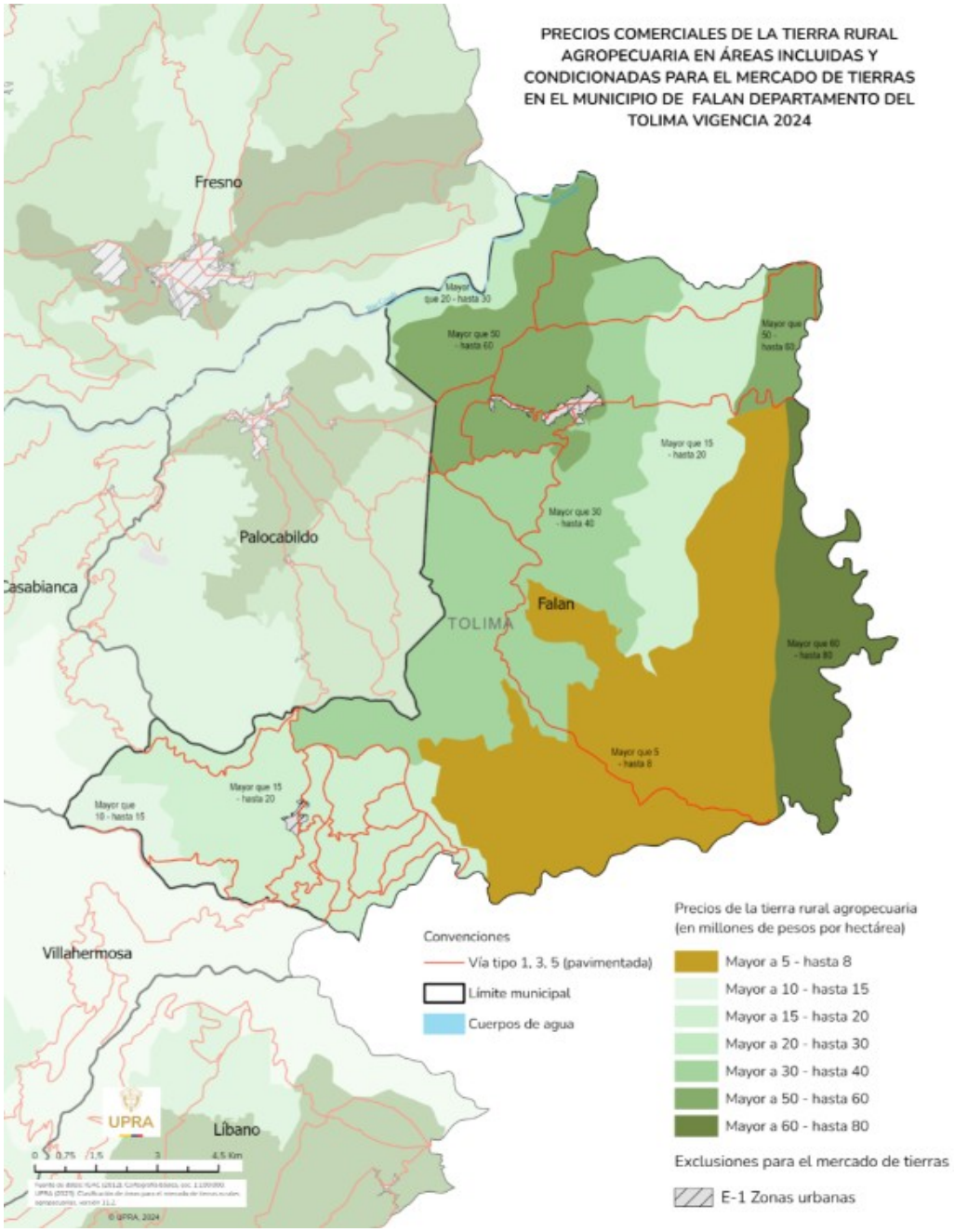
Mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea: Son tierras ubicadas al oriente y sur del casco urbano en las veredas La Cumba, Piedras Negras, Lajas, Filomena, Campo Alegre, Prisa, La Insula, La Lajosa, Cucuta y El Socorro, de relieve ligeramente escarpado con pendientes entre el 25% y 50%, tierras de mejores condiciones clase 06 y 08 con predominio de valor potencial entre 41-46 y 53-58 puntos. los tiempos de desplazamiento son menores a 1 hora. Normativa convergen los sistemas agroforestales y silvopastoriles con zonas de especial importancia ecosistémica, el uso actual de estas tierras es en agricultura.

Mayor que 50 hasta 60 millones de pesos por hectárea: Son tierras ubicadas a occidente del casco urbano en las veredas El Refugio, Pie De Cuesta, Hoyo Negro, La Rica; y hacia el costado oriental en límites con el municipio de Mariquita, tierras de relieve ligeramente escarpado con pendientes entre el 25% y 50%, tierras de mejores condiciones clase 06, 07 y 08 con predominio de valor potencial entre 41 y 58 puntos. los tiempos de desplazamiento son menores a 1 hora. Normativa convergen los sistemas agroforestales y silvopastoriles con zonas de especial importancia ecosistémica, así mismo en este rango al oriente en los límites con Mariquita la norma de uso está destinada para la vivienda campestre, el uso actual de estas tierras es en agricultura.

Mayor que 60 hasta 80 millones de pesos por hectárea: Son las tierras de mejores características en el municipio, de relieve plano con pendientes inferiores al 3%, de clase 06 y 09, predominio de valor potencial entre 35-40 y 53-58 puntos, los predios en su mayoría presentan una extensión mayor a 20 ha. Allí se localizan parte de las veredas La Lajosa, San Antonio y La India, presentan cercanía al casco a la vía nacional Cambao – Manizales la cual pasa por municipios aledaños como Armero y Mariquita. Estas tierras normativamente se encuentran dispuestas para la producción económica mediante sistemas

agroforestales y silvopastoriles, agropecuarios intensivos y áreas de vivienda campestre, el uso actual de estas tierras es en agricultura.

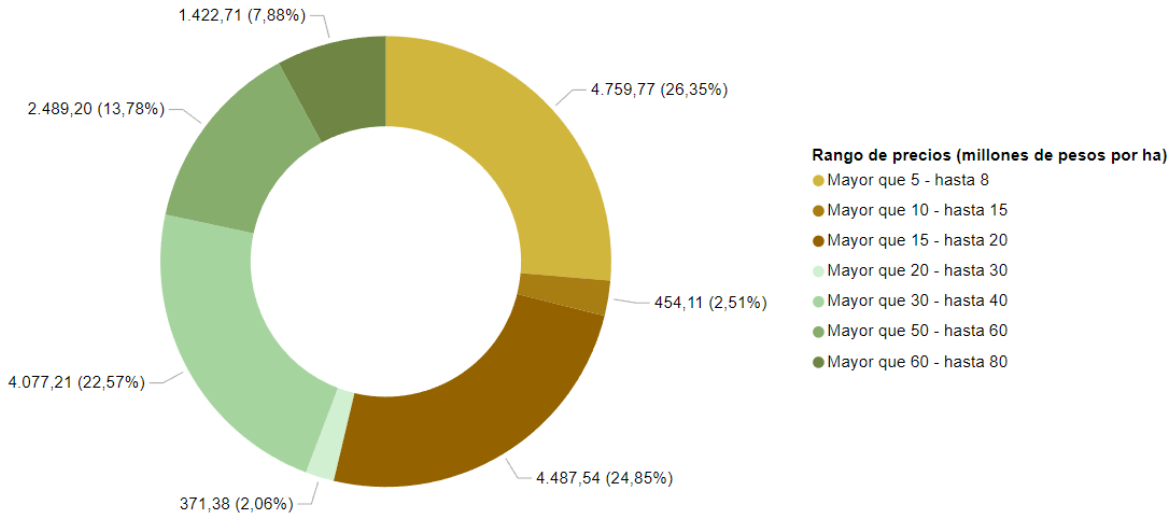
Figura 20. Mapa de rangos de precios comerciales de la tierra rural en Falan



Fuente: UPRA (2024).

La Figura 21 muestra el rango de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Falan, donde el rango de precio predominante es mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea con un 26,35% de las áreas incluidas y condicionadas en el mercado de tierras.

Figura 21. Distribución de rangos de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria Falan.



Fuente: UPRA (2024).

Tabla 11. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Falan

Rango de precio (millones de pesos / hectárea)	Área (ha)	Veredas	Rangos de Valor potencial predominantes	Tiempos de desplazamiento predominantes	Tamaño promedio predominante por cantidad de predios	Uso actual predominante
Mayor que 5 hasta 8	4.759,77	El Cucharo, Cavandia y Tavera	19-26 puntos	Entre 1 y 2 horas	Mayor a 5 ha hasta 10 ha	Ganadería
Mayor que 10 hasta 15	454,11	San Rosa y La Noria	11-18 puntos	Entre 1 y 2 horas	Mayor a 20 ha hasta 50 ha	Agropecuario
Mayor que 15 hasta 20	4.487,54	alrededor del corregimiento de Frías y en cercanías al casco urbano en parte de las veredas San Antonio, La Lajosa y El Cucharo.	27-34 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 10 ha	Agropecuario
Mayor que 20 hasta 30	371,38	rivera del rio Gualí en las veredas Mondeco, La Rica y Hoyo Negro	19-26 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 10 ha	Agropecuario
Mayor que 30 hasta 40	4.077,21	al oriente y sur del casco urbano en las veredas La Cumba, Piedras Negras, Lajas, Filomena, Campo Alegre, Prisa, La Insula, La Lajosa, Cucuta y El Socorro	41-58 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 10 ha	Agropecuario
Mayor que 50 hasta 60	2.489,20	ubicadas a occidente del casco urbano en las veredas El Refugio, Pie De Cuesta, Hoyo Negro, La Rica; y hacia el costado oriental en límites con el municipio de Mariquita	47-58 puntos	Menor a 1 hora	Hasta 2,5 ha	Agropecuario, vivienda campestre
Mayor que 60 hasta 80	1.422,71	La Lajosa, San Antonio y La India	53-58 y 35-40 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 5 ha	Agropecuario intensivo, vivienda campestre

Fuente: UPRA (2024).

En el municipio existe la modalidad de arrendamiento de tierras rurales, se ofertan suelos principalmente para el establecimiento de cultivos y para las actividades ganaderas.

Tabla 12. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Falan

Uso	Canon de arrendamiento	Medida	Periodo	Observaciones
Agrícola	$ 200.000 – $ 300.000	Ha	Mensual	Para el cultivo de plátano se arriendan 3 ha en $2.400.000 por año.
Ganadería	$ 15.000 – $20.000	Cabeza de ganado	Mensual	Arriendo de tierras para ganadería con capacidad de carga de 1 cabeza de ganado por ha.

Fuente: UPRA (2024).

4.3.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Falan

Su economía se basa en el desarrollo de las actividades agropecuarias, principalmente con producción de diferentes cultivos de carácter permanente como el café, aguacate, plátano y cacao y semi permanentes como el arroz. así mismo el desarrollo de actividades ganaderas con un inventario de 9.000 cabezas de ganado.

En atención a las principales variables que participan en la dinámica de tierras e inciden el en precio comercial de estas, se identificó que para Falan, el menor rango de precios de la tierra presenta los rangos de valor potencial menores, tiempos de desplazamiento mayores y tamaño promedio de los predios mayores, en la medida que el rango de precio aumenta, las condiciones en cada una de estas variables mejora, siendo así que, el mayor rango de precios de la tierra definido en mayo que 70 hasta 80 millones de pesos por hectárea presenta suelos con valores potenciales entre 53-58 puntos, tiempos de desplazamiento

menores a 1 hora, pendientes planas en cercanía a los centros de consumo e influencia de la vía nacional Cambao - Manizales. Existen una tendencia directamente proporcional entre el valor potencial y el precio comercial de la tierra toda vez que a mayor valor potencial los rangos de precios comerciales de la tierra tiendes a aumentar.

El rango de precios de la tierra predomínate en el municipio es mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea, con 57.101,96 ha, representado por el 4.759,77% del total de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras.

4.4. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Fresno

4.4.1. Dimensión contextual

El municipio de Fresno se encuentra localizado al norte del departamento del Tolima, limitando al norte con el departamento de Caldas, al sur con los municipios de Palocabíldo y Casabíanca, al oriente con el municipio de Mariquita y al occidente con el municipio de Herveo.

La cabecera municipal se encuentra a una altura promedio de 1.450 metros sobre el nivel del mar, los rangos de altura que se encuentran van desde los 800 metros hasta los 1.478 metros sobre el nivel del mar, debido a esta condición en el municipio de Fresno se encuentran cinco provincias de humedad definidas de acuerdo a la altura sobre el nivel del mar, temperatura y precipitación. (pmgrd-Fresno, 2021), esta oferta bioclimática permite que al interior del municipio se dé una diversidad de productos y explotaciones que garantizan el abastecimiento de la población. De esta zonificación la mayor que se presenta se encuentra en la condición templado húmedo (TH) con un 53,58% del área total. En cuanto a la temperatura las variaciones que se registran van desde los 16,5°C hasta los 23,5°C, siendo la temperatura promedio 20°C, esta hace que la mayor parte del territorio se ubique en clima Templado. Los sectores más cálidos corresponden a

las veredas Aguas Claras y Palenque y la zona donde se registran las temperaturas más bajas son Raizal I, Raizal II y La Divisa.

El municipio tiene un área total de 21.843,91 Hectáreas resultado de la suma de las áreas incluidas, condicionadas y excluidas del mercado de las tierras. La población total reportada en el Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV es de 28.776 habitantes (DANE, 2018b) con estimativo para 2024 de 32.165 habitantes, de acuerdo a este reporte se tiene que en el área urbana se encuentra el 51,9% y en el área rural el 48,1% de la población, este dato indica un mayor crecimiento en el área urbana y descenso en la población rural, tal como está ocurriendo en la mayoría del país debido entre otros factores la falta de oportunidades para que la población económicamente activa continúe vinculada al campo, esto con lleva a que se presente una dinámica en la mayoría de los casos negativa en cuanto al mercado de tierras.

La disponibilidad y aprovechamiento de las aguas del municipio se ve favorecida por la ubicación del municipio en el sector medio de la vertiente oriental de la cordillera central por donde pasa una importante red hídrica hacia el río Magdalena como son el río Gualí y el Guarinó. En cuanto al aprovechamiento de las aguas del río Guarinó que nace en el municipio de Herveo se usa para consumo humano por varias veredas que toman sus acueductos directamente de este río.

Respecto al tipo de riesgo y amenazas que se puedan presentar en el municipio de acuerdo con el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, se tienen riesgos de tipo Hidrológico, Hidrogeológico (lluvias y sequias) tanto en la cabecera municipal como en la zona rural, las amenazas por los movimientos en masa son muy altas en la zona norte, nor oriental, occidental donde queda expuesta gran parte del territorio a esta amenaza, hacia la parte central y sur del municipio se pasa a una amenaza media y alta. (Alcaldia Municipal de Fresno, 2021)

El área rural del municipio de Fresno la componen 6 corregimientos, 83 veredas y 6 centros poblados, los corregimientos que se encuentran establecidos

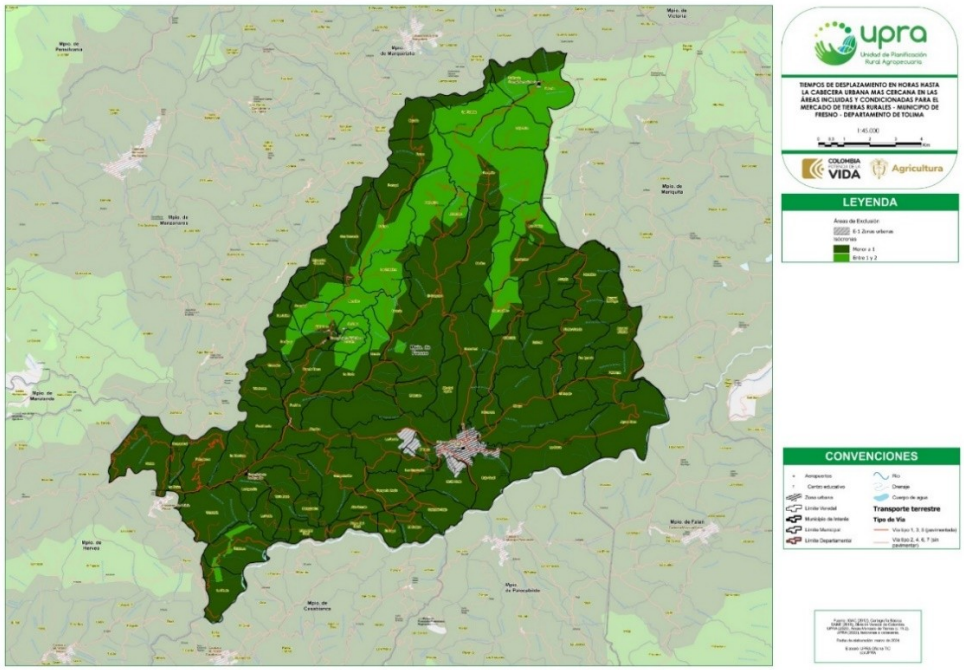
legalmente son: La Aguadita, Betania, El Tablazo, De Campeón, Aguas Claras y Piedra Grande (Alcaldia Municipal de Fresno, 2020). Siendo el más dinámico el corregimiento del El Tablazo ubicado en costado occidental hacia el río Guarinó su acceso se hace por vía en pavimento rígido en distancia de 14 km desde el cruce de Partidas sobre la vía a Manizales, también se destaca el corregimiento La Aguadita localizado sobre la vía a Manizales, en el costado norte se encuentra el corregimiento Betania cuyo acceso se realiza por una vía que parte directamente desde la cabecera municipal.

El municipio de Fresno ostenta una posición estratégica en cuanto a su acceso, dado que la vía "Ruta Nacional 50" pasa por su territorio en sentido sureste -suroeste, de esta vía se desprenden vías terciarias hacia los corregimientos y veredas y también hacia los municipios vecinos del departamento de Caldas y Herveo en el departamento del Tolima. esta condición de paso obligado hacia la capital del departamento de Caldas con conexiones hacía la capital del país y la ciudad de Ibagué, lo convierte en un importante destino receptor de comercio e intercambio.

En cuanto a la red de vías terciarias el municipio se tiene un inventario de 689 km que conectan con los corregimientos y veredas para un cubrimiento cercano al 100% del territorio. Teniendo en cuenta que este municipio presenta amenaza de tipo volcánico por alguna posible erupción del volcán Nevado del Ruiz, las vías de acceso y salida del municipio cobran gran importancia, tal como se manifiesta en el protocolo respuesta erupción Volcán Nevado de Ruíz, (Alcaldia Municipal de Fresno, 2023), en el cual se establece el estado en que se encuentra dicha red y en la cual se pone de manifiesto que 191,00 km se encuentran en mal estado y 87,00 km se encuentran en regular estado y que el tipo de vehículo que se tiene que utilizar es de tipo 4x4, esto indica, que esta condición hace que se preste especial atención al estado de conservación de estas vías para facilitar el desplazamiento en el evento de erupción.

Dado lo extenso de esta red vial terciaria facilita que los productos que se cosechen tengan una buena posibilidad de llevarse a mercados locales y también a seguir hacia otros destinos, hay una empresa de transporte público denominada Cootransnorte que cubre con vehículos tipo camperos las rutas hacia los centros poblados del municipio, esto se constituye en un buen referente respecto al mercado de tierras ya que en gran parte del territorio se requiere menos de una (1) hora de recorrido para llegar a la cabecera urbana más cercana y sólo un sector localizado al nororiente y centro del municipio se requiere entre una (1) y dos (2) horas para llegar a la cabecera urbana más cercana correspondiente en su mayoría a veredas del corregimiento Betania, algunas veredas del corregimiento El Tablazo también las veredas ubicadas en los extremos como La Picota y Holdown.

Figura 22. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Fresno.



Fuente: UPRA (2024).

Con relación a la dotación de servicios públicos, la energía eléctrica es suministrado por la empresa Celsia S.A y se cuenta con un cubrimiento del 100%

en todas las veredas, respecto al suministro de agua potable en el área urbana lo realiza Corpofresno y en la parte rural la red es suministrada por Asociaciones de Usuarios o por Juntas de Acción Comunal, solamente dos acueductos se encuentran legalizados y son el acueducto de El Tablazo y La Aguadita, en los cuales la administración municipal puede realizar algún tipo de inversión en su mejoramiento o dotación, en los demás no se puede realizar ningún tipo de inversión por esta condición. La mayoría de las veredas cuenta con acueductos artesanales que son manejados por grupos de personas que maneja la distribución y funcionamiento del agua y que llega a los predios lo que representa un cubrimiento aproximado del 70%, encontrándose aún un 30% sin cobertura como el sector de La Cristalina en el corregimiento El Tablazo, Alto del Águila en el corregimiento Campeón, en estos sitios la dificultad es por su localización geográfica por diferencia de nivel para poder llevar el liquida hasta esos sitios. Para el año 2022 la cobertura de alcantarillado es 44,77% para el total del municipio. Respecto a la penetración de banda ancha tomando como fuente MinTic para el año 2021 es de 1,58%, la conexión a internet presenta mucha dificultad fuera del casco urbano cuando se presentan lluvias, aun cuando hay presencia de la mayoría de los operadores que hay actualmente en el mercado (TerriData, 2021b).

Entre las entidades que hacen presencia en el municipio con relación con el agro se cuenta con el Banco Agrario y SENA que aunque no tiene sede física si hace presencia con personal a través de la realización de cursos a demanda, a nivel educativo se cuenta con la ESAP con la realización de cursos de formación, también se tiene el acompañamiento de UNIMINUTO, La UNAD tiene sede en el vecino municipio de Mariquita lo cual facilita el desplazamiento de los jóvenes interesados hasta ese sitio y con buen servicio de transporte.

Se cuenta con la presencia de Notaría y Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, lo cual ha favorecido a que el índice de informalidad no se encuentre tan alto, para el año 2019 se registraba un 0,43% (UPRA, 2020), lo que indica

que el 57% de las transacciones inmobiliarias se desarrollan con título formales de propiedad que demuestren la titularidad plena del bien.

Dado el tipo de actividad que se desarrolla en el municipio se encuentra presente el Comité de Cafeteros del Tolima el cual presta asesoría técnica al gremio cafetero de la zona, propiciando el fortalecimiento de este gremio y su continuidad. Para la comercialización del grano se encuentra la Cooperativa de Cafeteros que se encarga de la comercialización del grano a los precios que indique el mercado internacional. Respecto a la infraestructura educativa el municipio de Fresno cuenta con 77 establecimientos educativos oficiales, los cuales según el PMGRD, está distribuido en 8 Instituciones Educativas principales que reúnen 69 sedes educativas, localizadas área urbana, rural y centros poblados (Alcaldia Municipal de Fresno, 2023), en cuanto a la cobertura en el área rural para el año 2019 era de 43,39% aproximadamente, con esta distribución es de destacar que solamente en una institución educativa se da orientación en temas agropecuarios, localizada en la vereda El Guayabo del corregimiento de Betania en la región central del municipio donde los jóvenes cursan hasta el nivel 11, dada la participación respecto al total que es baja se espera que el efecto de formar directamente en territorio a los estudiantes con programas relacionados con el campo, garanticen que se dediquen a poner en prácticas sus conocimientos con el fin de mejorar la productividad del campo, haciéndolo atractivo a cualquier emprendimiento que se adelante, propiciando el relevo generacional y la continuidad de empresas agropecuarias más competitivas y rentables que dinamicen el mercado de tierras.

En el área rural se dispone de un hospital de primer nivel y seis centros de salud en los cuales se encuentran en proceso de adecuación y no se encuentran en funcionamiento.

En el municipio no hay presencia de distritos de riego, los cuales teniendo en cuenta la buena precipitación que se dispone no es una condición indispensable para la producción y productividad de los cultivos, teniendo en cuenta el

suministro natural que se tiene de alrededor de 2.500 mm al año que garantizan un buen suministro para el desarrollo de cualquier cultivo.

En el municipio hacen presencia agremiaciones como Cooperativa de Transportadores, asociación de productores de frutas ASOFRUTOS, dos asociaciones de Víctimas del conflicto armado, en el ramo de la producción de café se encuentran 4 asociaciones, tres de ellas integradas exclusivamente por mujeres.

En cuanto a la participación directamente de la mujer se tienen tres asociaciones con participación en procesos de producción de café, transformación y comercialización de este producto, también se ha trabajado con el desarrollo de otros cultivos como la guanábana con el cual se tiene una asociación que comercializa la pulpa aprovechando la mayor concentración de porcentaje de grados *Brix* que se obtiene dada la condición climática y de manejo agronómico que se le da al cultivo, lo cual representa un plus para el mercadeo de esta fruta. Con relación a los jóvenes es relevante la participación y acompañamiento del Comité de Cafeteros Municipal con el programa de Jóvenes cafeteros que cuenta con presupuesto en esta línea con el fin de garantizar la continuidad de este tipo de explotación, incluye extensión agrícola, infraestructura, filtros verdes y mejoramiento ambiental, también se cuenta con un comité de jóvenes, se debe hacer seguimiento a estos programas con el fin de garantizar la permanencia y aporte a sus proyectos de vida que se puedan generar. Para el adulto mayor dada la cantidad de personas que se encuentran en este rango de edad se cuenta con el hogar del anciano Centro Día, con comedor para ellos y asistencia social.

El municipio ha sido víctima del desplazamiento forzado, como el mayor hecho victimizante de la población. El municipio cuenta con 3.173 personas víctimas del conflicto armado ubicadas, En cuanto a la población por rangos de edades predomina el comprendido entre los 29 y 60 años con el 42,38% y como segundo grupo el comprendido en edades de 18 y 28 años con el 19,22%, y en cuanto a la ocurrencia de hechos victimizantes el desplazamiento forzado predomina

mayoritariamente con un total de 4.910 casos, (Alcaldia Municipal de Fresno, 2020),hecho que se refleja con el componente de seguridad, expresando un nivel riesgo Medio Bajo de acuerdo con el Índice de Riesgo de Victimización – IRV.

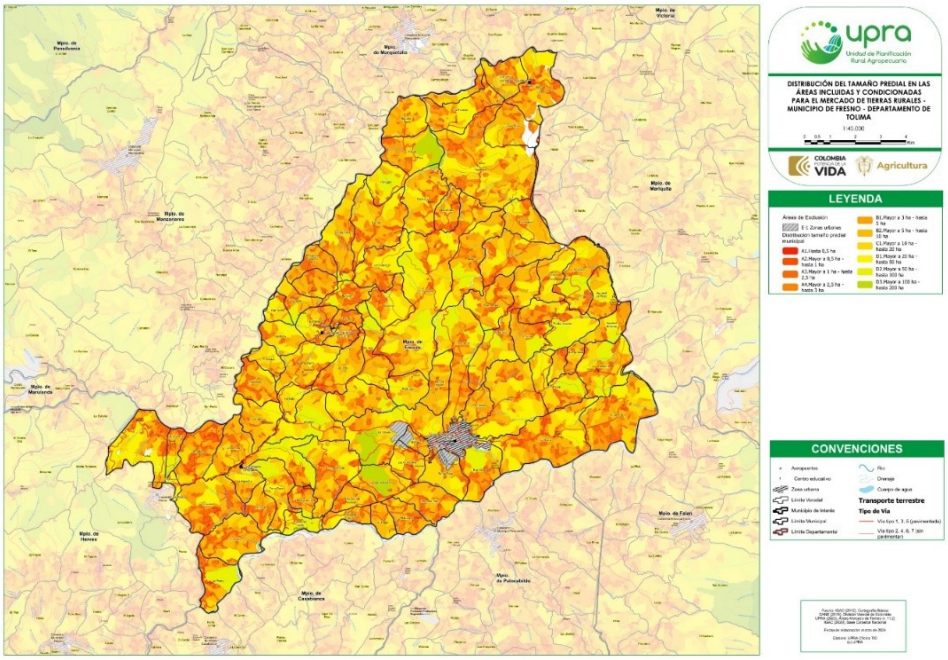
Fresno se clasifica en la categoría de ruralidad como intermedio, esta condición que tiene el municipio dada su ubicación estratégica en un eje vial nacional, es un municipio receptor de población tanto desplazada como para otro tipo de actividades y que además reúne las condiciones de ser un nodo de servicios de los municipios vecinos tanto del mismo departamento del Tolima como de los municipios del oriente del departamento de Caldas.

4.4.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural

Fresno registra un índice de informalidad del 25al 50%, lo cual representa que el 42,73% de las transacciones inmobiliarias se realizan sin el cumplimiento de las formalidades plenas que exige la normatividad Colombia para demostrar el uso y goce pleno de los derechos como señor y dueño de un predio, esto es, que un 57,27% de los predios que se tranzan en un mercado cumplen los requisitos ante la ley que demuestran la plena propiedad de un bien, esto se traduce en que por una parte esa gran parte de predios que solo cuentan con un documento no pueden acceder a los beneficios que ofrece el Estado en cuanto a préstamos bancarios, adjudicaciones o cualquier otro tipo de auxilio que se da en situaciones de riesgo, si también son predios que no pueden entrar en un mercado de compradores externos tales como inversionistas e incluso compras de tierras que realiza el mismo Estado. En este municipio se viene adelantando una campaña junto con la ANT al respecto, tanto para predios públicos como privados, dada la cantidad de predios que se encuentran en esta condición, según cifras que maneja la administración hay 2.200 predios baldíos y 3.600 predios de particulares pertenecientes a 4.800 propietarios.

Las formas de adquirir las tierras son variadas, como la compraventa, la adjudicación, la sucesión, la posesión, la ocupación realizada entre vecinos y familiares donde media el documento de la compraventa. Según datos UPRA la distribución del tamaño de los predios el rango que predomina se encuentra entre 1 ha hasta 2,5 ha con un 35,52%, los rangos menores a 1 ha representan el 8,43%, y el tamaño de 3 ha hasta 5 ha representan el 18,69%, y los tamaños de 5 ha hasta 10 ha representan el 14,09%, esto indica que predomina el microfundio y, que en parte es una condición no tan ventajosa para el mercado de tierras y para el autoabastecimiento de la población ya que se estaría por debajo de la UAF en la gran mayoría de las veces, lo que representa poca capacidad de pago., que es antieconómico y no da excedentes capitalizables para el productor.

Figura 23. Mapa de distribución de tamaño predial en el municipio de Fresno



Fuente: UPRA, 2024

4.4.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural

La norma que regula el uso del suelo en el municipio corresponde a Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) aprobado mediante Acuerdo No 011 de

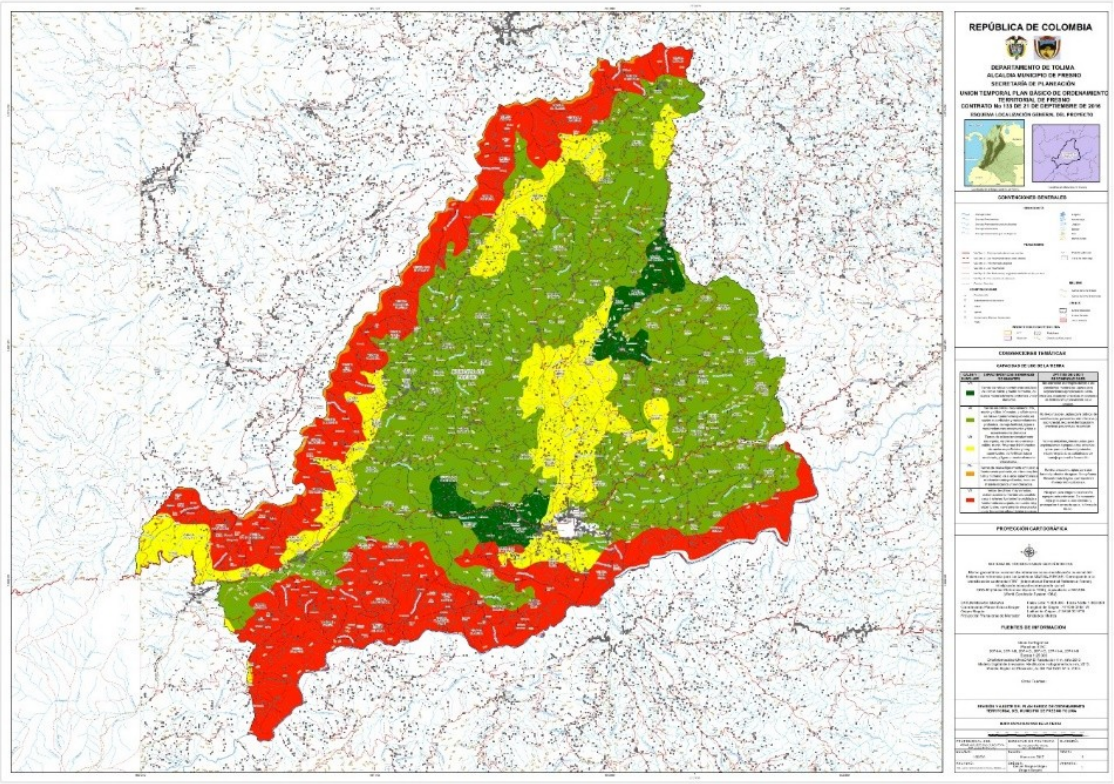
septiembre 11 de 2018 "Por medio del cual se adopta la Revisión y Ajuste de Tipo Ordinario del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Fresno, Departamento del Tolima". Entre las consideraciones tenidas en cuenta para la revisión del PBOT se manifiesta que se había agotado la vigencia de largo plazo que era hasta el 2015, y que se debían realizar ajustes a la norma debido a contradicciones y vacíos encontrados al momento de su aplicación.

Además, se aclara que se debe armonizar la norma con el Plan de Desarrollo de las Administraciones, tales como la necesidad que se tenía de establecer e identificar suelo para proyectos VIS y VIP. Al revisar parte de la cartografía que lo acompaña se encuentra la sectorización de seis Áreas para desarrollo Suburbano localizadas sobre los corredores viales, dado que este municipio es cruzado en direcciones oriente- occidente por la carretera Ruta Nacional 50 que une a la ciudad de Bogotá con la ciudad de Manizales, en cuanto a estas áreas se aclara que se debe tener en cuenta solo los desarrollos que puedan ser viables desde el punto de vista de gestión de riesgo dada la amenaza alta y muy alta en que se encuentra el municipio, y además la amenaza de remoción en masa, dado que el 36,86% del área municipal se encuentra en amenaza alta por movimientos en masa (Alcaldia Municipal de Fresno, 2018), otra consideración importante a tener en cuenta es la afectación por amenaza volcánica, dada la ubicación geográfica de este municipio con relación al nevado del Ruiz para ello se cuenta con un Protocolo de Respuesta Erupción Volcán Nevado del Ruíz, en el cual se consignan aspectos relevantes que se deben observar por la comunidad ante el riesgo o la ocurrencia del evento de erupción del volcán nevado del Ruíz.

En cuanto a los usos del suelo rural se delimitan tres clases de suelos que tienen restricciones debido a sus condiciones especiales como son los suelos suburbanos, las áreas para la protección, reserva y conservación de recursos naturales y áreas para desarrollo productivo. Para los suelos suburbanos se definen seis corredores sobre ejes viales no continuos teniendo en cuenta solamente aquellas áreas que no presenten afectaciones desde el punto de vista de la amenaza por remoción en masa, en la categoría de suelos de protección

además de los mencionados se incluyen corredores de conectividad de bosques, rondas hídricas y estructura ecológica principal también se establecen las actividades permitidas entre las que se incluyen actividades forestales, recreación pasiva, investigación controlada y ecoturismo donde se dan algunas opciones para el aprovechamiento y generación de recursos adicionales a los propietarios. Los suelos resultantes de sustraer las áreas de protección son los suelos de producción cuya zonificación se encuentra detallada en el Acuerdo 011 de 2018 (Alcaldia Municipal de Fresno, 2018, pp. 30–34). En la misma se incluyen categorías, las cuales se dividen en tres áreas como son el área agrícola, agropecuaria y áreas con uso potencial silvopastoril y agrosilvopastoril, al interior se establecen los diferentes usos que se pueden desarrollar, igual sucede con las áreas de reserva y protección donde se establecen categorías con su respectiva identificación y su régimen de usos incluye bosque de galería, rondas de nacimientos, caños, quebradas, ríos, los cuerpos de agua constituye una categoría, se separan también los áreas de riesgo o mitigación las cuales se identifican y se establece su régimen de usos. La sectorización de suelo suburbano sobre los corredores viales potencializa este desarrollo dada la ubicación estratégica del municipio sobre una ruta nacional la cual permite la conexión hacia cualquier parte del país, lo cual puede convertirse en cambios de uso del suelo y en una dinámica en el mercado de tierras.

Figura 24. Mapa de usos del suelo de Fresno



Fuente: (Alcaldia Municipal de Fresno, 2018).

Se destaca que en el suelo rural las actividades de explotación y exploración de gran impacto quedan prohibidas y solo se permiten de manera restringida la extracción de agregados pétreos para la construcción a pequeña escala. En el documento del PBOT, 2018-2031, se señala que las áreas que se encuentran concesionadas y licenciadas para el desarrollo de proyectos mineros, este PBOT las reconoce hasta la fecha en que se encuentren establecidas antes de la adopción del acuerdo municipal, es decir una fecha después de la aprobación del ajuste del POT, dado que de ahí en adelante quedan prohibidas todas las actividades mineras a excepción de las canteras de extracción de material para construcción y material de río. En cuanto a la actividad turística en el municipio hasta ahora se está entrando en esta modalidad de tener servicios relacionados conexos con la actividad productiva como el caso de la caficultura donde se está

fomentando la adecuación de predios agrícolas para que presten servicios adicionales como hospedaje, alimentación o sea un turismo agropecuario, al estilo con que se inició en el Eje Cafetero, aprovechando el clima que es más benigno que el de la zona de Mariquita y que le permite al visitante tener otra alternativa para sus vacaciones. En el corredor vial Fresno - Mariquita en el sector La Sierra, Aguas Claras se encuentran algunos desarrollos de viviendas sobre la vía donde no se ha tenido en cuenta la unidad mínima de loteo para vivienda campestre la cual es de 2,00 ha, dado que para estos desarrollos se unen varios propietarios para poder hacer las particiones sin realizar los desenglobles de cada lote, estos desarrollos en parte si desplazan un poco la actividad productiva, aún no se consideran que lleguen a desplazar o a competir en forma fuerte con dicha actividad.

Fresno es todavía un municipio totalmente agrícola y son pocos los sitios que tratan de establecer usos diferentes a la actividad productiva, ya sea de café, aguacate, frutales o de los policultivos que se encuentren en explotación. El PBOT contempla el desarrollo de proyectos industriales en suelo rural específicamente en los corredores viales, estos desarrollos deben impactar de alguna manera la actividad agropecuaria, su desarrollo será lento dado que el territorio tiene bastantes restricciones tanto por su condición topográfica, riesgos y amenazas tanto de origen volcánico como de amenaza por remoción en masa.

4.4.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario

La economía del municipio se basa en la producción agropecuaria, el cultivo que tiene mayor área sembrada es el café con 6.100 ha, el sistema de explotación es como policultivo asociado con plátano, banano, guineo, frutales o aguacate con un rendimiento alrededor de 1,00 ton/ha. En plátano se reportan 5.714 ha con rendimientos de 8 ton hasta 10 ton/ha, se tiene un incremento en el cultivo de plátano bocadillo el cual tiene manejo agronómico como el embolsado del fruto

para evitar daños que no permitan su comercialización ya que se destina a la exportación.

A nivel nacional el municipio de Fresno es el primer productor de aguacate es conocido por su trayectoria en la producción y el comercio de este producto y por el gran número de variedades que se cultivan como Lorena o Papelillo, Choquette, Booth 8, Smith 40, Fuerte, Hass. Para la variedad Hass el rendimiento estimado es de 8,00 ton/ha. Dada la condición climática por sus condiciones de altura sobre el nivel del mar y temperatura se encuentra el cultivo de caña panelera que se desarrolla en un buen número de veredas desde los 1.000 msnm hasta los 1600msnm., también se encuentran en esta franja altitudinal guanábana con 305 ha, cacao en menor proporción. La guanábana presenta una condición favorable dada la mayor concentración de grados brix que presenta la fruta y la hace apetecible para la elaboración de pulpa.

La comercialización de estos productos está garantizada dada la ventaja que tiene el municipio por su localización sobre el corredor vial Ruta Nacional 50 con posibilidades de salida hacia diferentes capitales de departamento y la capital de la república. El café se comercializa en la Cooperativa de Caficultores de la Zona Norte, el aguacate tiene un mercado ya establecido que le permite salida también hacia diferentes plazas de mercado en Cali, Medellín, Bogotá, Costa Atlántica, inclusive. La ganadería que se desarrolla es de subsistencia de tipo extensivo para la producción de leche que se comercializa en fresco solamente una fracción se logra procesar, se cuenta con una quesera que procesa 1.000 litros diarios para lo cual requiere reunir leche de otros sitios, también se encuentran explotaciones avícolas se cuentan 5 granjas certificadas.

Se reportan estanques para el desarrollo de la piscicultura en número de 40 estanques y en cuanto a porcicultura se encuentran 2 granjas certificadas. La diversidad de productos y la alta oferta de productos que se pueden obtener y comercializar muestran la importancia del sector primario en este municipio lo cual se da como otro factor que dinamiza el mercado de tierras, dada sus

excelentes condiciones en cuanto a ubicación, dotación de vías, relativa facilidad de acceso a todos los centros poblados y corregimientos donde los tiempos máximos de desplazamiento hasta a cabecera urbana no es mayor a 2 horas.

El valor del jornal en la región para actividades agropecuarias se establece entre $60.000 a $70.000 libres de comida, para labores de guadañada se pacta desde $100.000 hasta $120.000 a $150.000 dependiendo si el operario pone la máquina y el combustible.

La Tabla 13 presenta las áreas de cultivos en hectáreas cosechadas por año y el rendimiento de toneladas por hectárea principalmente para el segundo semestre del año 2022 de acuerdo con el documento Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVAS) 2019 - 2022, elaborado por la UPRA, con base en la información suministrada por los municipios, portal SICA, Federación Nacional de Cafeteros, ENAM –DANE, Fedearroz, agremiaciones de productores locales, entre otros.

Tabla 13. Área y rendimiento de los principales cultivos en Fresno

CULTIVO	ÁREA COSECHADA Ha/año	RENDIMIENTO Ton/Ha
Maíz Amarillo Tradicional	210,00	2,00
Maíz Blanco Tradicional	190,00	2,00
Frijol	596,00	1,00
Tomate	20,00	10,00

Fuente: (UPRA, 2022a).

4.4.5. Dimensión económica

Los rangos de precios comerciales de tierra rural Escala 1.100.000 definidos en el municipio son los siguientes:

Mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea: Correspondiente a terrenos ubicados en el costado nor occidental, suroccidental en inmediaciones del río Guarínó, son suelos con topografía fuertemente escarpada, con acceso por vía vehicular en algunos sectores y el resto por camino de herradura, con rangos de valores potencial predominante de 19 a 26 puntos con el 96,53%, con

amenaza severa de movimientos de remoción en masa, se ubica en San Isidro, Cascabel, Brisas del Guarinó, San Bernardo, Portugal, Pavas, España, La Floresta, California. El 35,52% de los predios presentan tamaño predominante entre 1 ha hasta 2,5 ha.

Mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea: Correspondiente a una zona que se extiende en sentido noreste, central y continua hasta terminar en el suroeste en límites con el municipio de Manzanares, Caldas, son suelos que presentan rangos de pendientes que van de moderada a fuertemente escarpadas, con deficiente acceso vehicular en algunos sectores por la pendiente del terreno, vías en regular estado de conservación. El 62,96% son suelos con valores potenciales predominante entre 35 y 40 puntos de valor potencial. Se ubica en parte del corregimiento de Betania, Caja Rica, Paramillo Penaliza, Miraflores, Fatima, La Cristalina, Barretico, Jiménez, corregimiento El Tablazo, parte de Cachipay, Travesias, Providencia y Honduras. El tamaño predominante de los predios oscila mayor a 1 ha hasta 2,5 ha con el 29,08%.

Mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea: Corresponde a un polígono localizado al norte de la cabecera municipal en la parte central del municipio es una zona con topografía moderadamente escarpada y con susceptibilidad alta a remoción en masa, con presencia de vías de acceso. El 67,77% del área presenta rango de valor potencial predominante entre 19 a 26 puntos, se ubica en la totalidad de la vereda Cerro Azul, Alto del Águila, con dificultades en el suministro de servicios públicos. El tamaño predominante de los predios que se presenta es mayor a 1 ha hasta 2,5 ha con el 33, 93%. Los tiempos de desplazamiento en esta zona a la cabecera urbana en un 97,54% son menores a 1 hora.

El segundo sector se ubica a lo largo del curso del río Gualí en sentido sur norte, con rangos de pendiente fuertemente escarpada con susceptibilidad moderada de remoción en masa, con presencia de vías en parte de la zona y otros sin acceso vial en especial en inmediaciones con el municipio de Palocabildo y Falan,

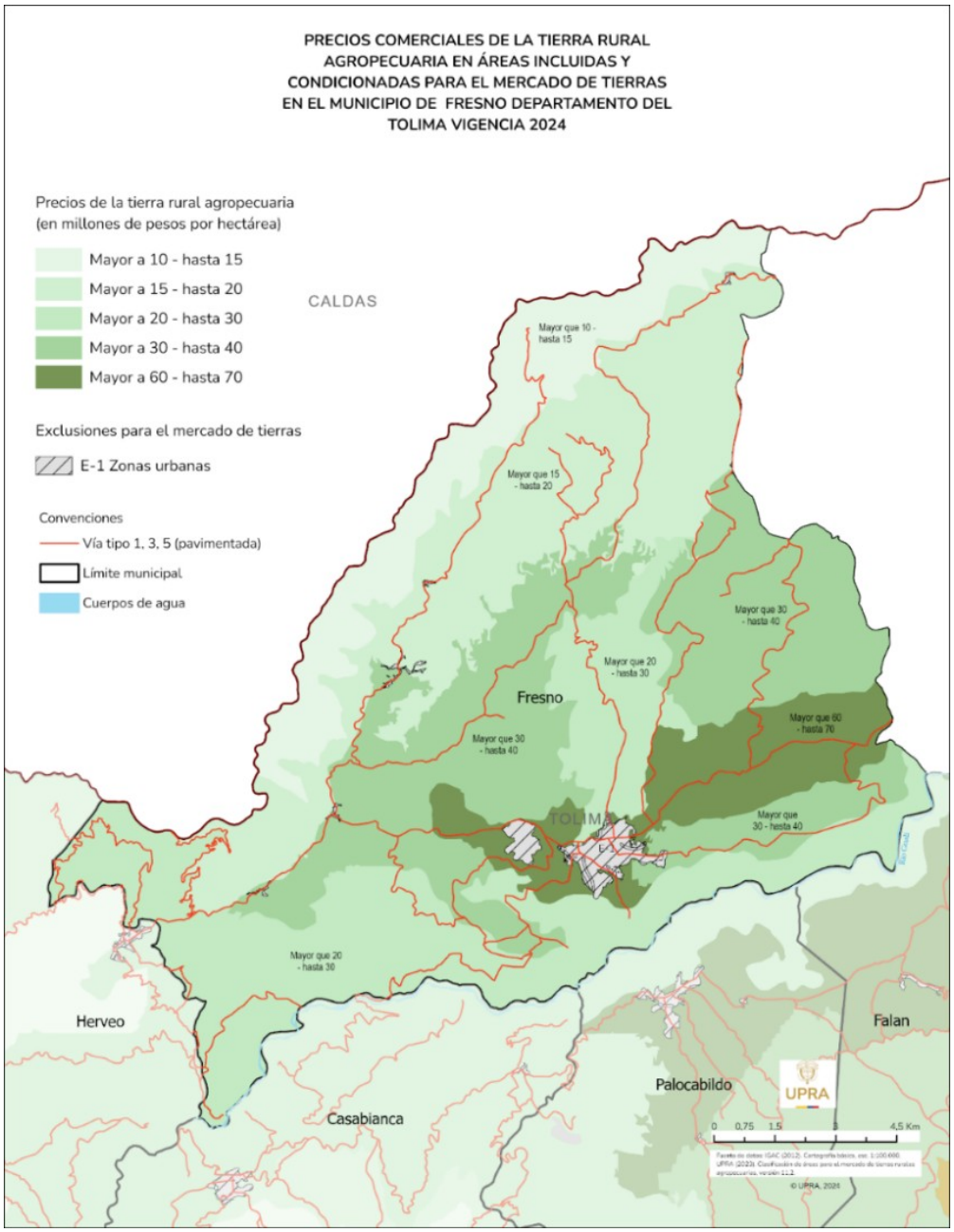
en igual sentido, el valor potencial predominante es de 19 a 26 puntos en toda la zona, se distribuye a lo largo de la curso del río Gualí en sectores como La Picota, Caucasia, Holdown, La Porfía, Brisas del Gualí, Mateguadua, Torre Doce, Campeón Alto, Medio y Bajo, Alto Grande, El Nogal, Santa Rosa, Bajo Gualí, La Sierra, Aguas Claras.

Mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea: Corresponde a tres polígonos distribuidos en forma no continua, el primero localizado en inmediaciones de la vía que conduce hacia el municipio de Mariquita es un franja que va desde la cabecera municipal y se extiende en sentido occidente- oriente; el segundo polígono se encuentra localizado en el costado oriental del municipio sector de Piedra Grande, Arrayán, Remolino, Aguazal, La Playa, por donde cruza la vía que comunica con el sector de El Hatillo, Camelias, Quebrada Honda en el municipio de Mariquita; el tercer polígono con este mismo rango de precio se ubica en parte de la zona central y se extiende en sentido sur en inmediaciones del corregimiento La Aguadita, Alegrías, La Linda, Barreto, El Mulato, Ucrania, El Guayabo. En estos polígonos predomina terrenos con rangos de pendiente de fuertemente inclinados, ligera, moderada y fuertemente escarpados con susceptibilidad media y alta a fenómenos de remoción en masa. Los valores potenciales predominantes en un 71,76% del área es del rango de 41 a 46 puntos de valor potencial, el 93,47% ubicados a menos de 1 hora de desplazamiento desde cualquier punto del territorio hasta la cabecera urbana más cercana y en una pequeña área de esta sectorización se requieren entre 1 hora y hasta 2 horas de recorrido para llegar hasta la cabecera urbana más cercana. El 28,39% de los predios presentan tamaño predominante que oscila entre mayor a 1 ha hasta 2,5 ha.

Mayor que 60 hasta 70 millones de pesos por hectárea: Corresponde a un polígono que se localiza en inmediaciones de la cabecera municipal y se extiende en sentido suroeste hacia el este, desde la salida a Manizales sector La Florida hasta Palenque en inmediaciones de la vía a Palenque. Los rangos de pendiente que predominan van desde fuertemente inclinados a ligeramente escarpados con

limitaciones moderadas a los fenómenos de remoción en masa. Predomina con el 61,16% rangos de 41 a 46 puntos de valor potencial y prevalecen con un 54,70% tamaños prediales desde 0,5 ha hasta 2,5 ha.

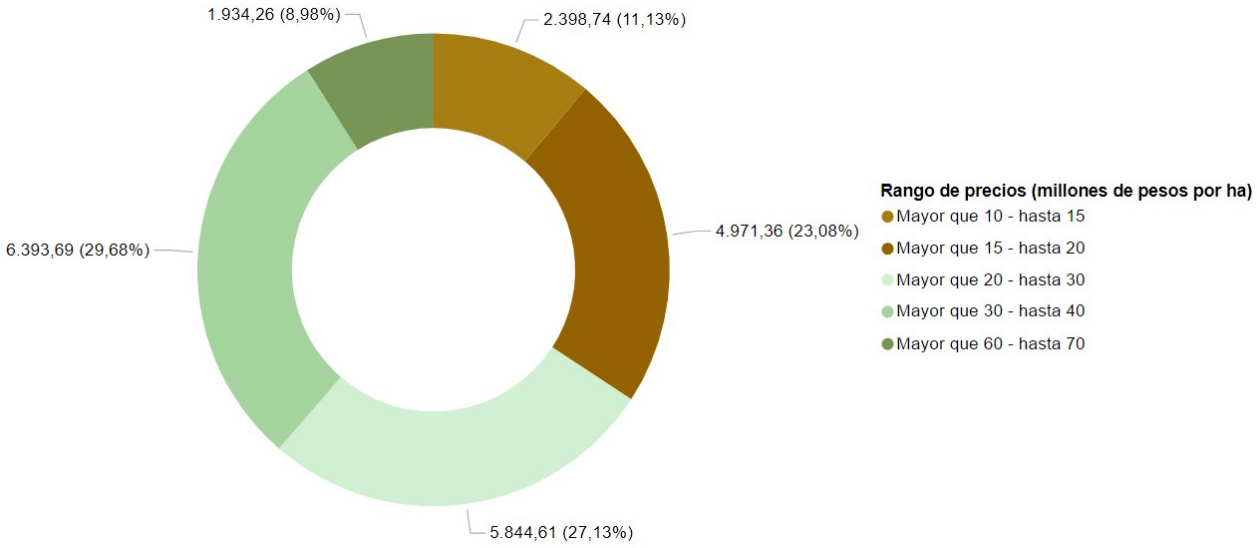
Figura 25. Mapa de precios comerciales de tierra rural agropecuaria Fresno



Fuente: UPRA (2024)

La siguiente gráfica estadística muestra el rango de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Fresno, donde el rango de precio predominante es mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea con un 29,68% de las áreas incluidas y condicionadas en el mercado de tierras.

Figura 26. Distribución de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Fresno



Fuente: UPRA (2024)

Tabla 14. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Fresno

Rango de precio (millones de pesos / hectárea)	Área (ha)	Veredas	Rangos de valor potencial predominante	Tiempo de desplazamiento predominante	Tamaño promedio predominante por cantidad de predios	Uso actual predominante
Mayor que 10 hasta 15	2.398,74	Veredas Trincheras, Travesias, San Isidro, Cascabel, Brisas del Guarinó, San Bernardo, Portugal, Pavas, España, La Florida	19 - 26	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha	Policultivos de café, aguacate, plátano
Mayor que 15 hasta 20	4.971,36	Petaqueros, La Hondura, Providencia, Cachipay El Tablazo, Cascabel, Jiménez, Barretico, La Cristalina, Fatima, Peña Liza, Miraflores, Paramillo, Caja Rica, Betania.	35 - 40	Entre 1 y2 horas	Mayor a 1 hasta 2,5 ha	Policultivos
Mayor que 20 hasta 30	5.844,61	Alto del Aguila, Cerro Azul, La Picota, Holdown, La Porfia, TorreDoce, Brisas del Guali, Mateguadua, Campeón Alto y Bajo, Brisas del Gualí, Playas del Gualí, Alto Grande, El Nogal, El Bosque, Santa Rosa, Bajo Guali.	19 - 26	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha	Policultivos, ganadería
Mayor que 30 hasta 40	6.393,69	La Sierra, Aguas Claras, Colombia, Guineal, Piedra Grande, Aguasal La Playa, Remolino, Arrayán.	41 - 46	Menor a 1 hora	Mayor a 1 hasta 2,5 ha	Policultivos, plátano bocadillo
Mayor que 60 hasta 70	1.934,26	La Florida, Los Guaduales, El Turco, primavera, Mireya, El Espejo, Palenque, San Ignacio.	41 - 46	Menor a 1 hora	Hasta 0,5 ha y mayor a 1 ha hasta 2,5 ha	Policultivos, cultivo de plátano bocadillo

Fuente: UPRA (2024)

En el municipio existe oferta para el arrendamiento de tierras rurales con destino a la siembra y desarrollo de cultivos como el maíz y la yuca e igualmente para actividades ganaderas.

Tabla 15. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Fresno

Uso	Canon de arrendamiento	Medida	Periodo	Observaciones
Agrícola Maíz, yuca	$ 1.000.000 – $ 2.000.000	Ha	Anual	En todo el municipio
Pecuario Ganadería	$ 60.000	Cabeza	Mensual	En todo el municipio

Fuente: UPRA, (2024)

4.4.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Fresno

El municipio de Fresno es un municipio receptor y proveedor de bienes y servicios para la región dada su localización sobre la carretera Ruta Nacional 50 que comunica el centro y occidente del país con conexiones a ciudades como Ibagué, Eje Cafetero y Cali propiciando el intercambio comercial y las conexiones con estos destinos, ante esta posición el municipio de Fresno busca gestionar proyectos de integración regional con municipios y departamentos de la región en líneas como la movilidad, los servicios públicos, productividad, comercialización, turismo, medio ambiente, que le permitan un despegue como epicentro en la región.

A nivel de infraestructura vial el municipio es cruzado en sentido sureste – suroeste por la ruta Nacional 50 que lo convierte en un municipio de paso entre el centro y occidente de país, igualmente a través de esta vía se logra conexión intermunicipal con el municipio de Herveo, Casabianca, Villahermosa, Líbano, Murillo y también con los municipios del oriente de Caldas Manzanares y Marquetalía y la continuidad de la ruta nacional hacia la ciudad de Manizales o en sentido sur con la ciudad de Mariquita y cruce hacia Ibagué y el occidente.

Este factor se puede considerar como dinamizador del mercado de tierras, ya que la presencia y mantenimiento de vías permite la vinculación de nuevos actores en territorios con deseos de adquirir predios para su explotación, también contribuye a que esta condición se mantenga la existencia de una ruta de transporte Inter veredal que es la cooperativa Cootransnorte con servicio de camperos, ya que por las condiciones de topografía y en ocasiones por el clima se requiere este tipo de vehículo para circular por estas rutas.

El municipio enfrenta diferentes tipos de riesgos entre estos los más importantes son los tipo climático y los de origen volcánico, ya que por su posición geográfica con relación al volcán Nevado de Ruiz presenta un riesgo de ocurrencia de una erupción del volcán Nevado del Ruíz, el río Guarinó que le sirve de límite en su costado suroccidental, occidental y norte nace en estribaciones de este volcán y debe ser vigilado por los posibles deshielos que ocurran ya que por sus aguas se pueden presentar avalanchas, para ello el municipio mantiene un protocolo de respuesta a este tipo de eventos y se realizan campañas permanentes con la población con el fin de mantenerlos preparados para cualquier eventualidad.

En el municipio se está presentando un fraccionamiento bastante acelerado de la propiedad rural teniendo en cuenta la oportunidad que han visto muchos propietarios en adecuar predios productivos y en los cuales es posible hacer alguna adecuación para ofrecer alojamiento y servicios conexos tales como hospedaje y alimentación, que contribuya a la generación de ingresos adicionales por esta actividad como el turismo agrícola, este cambio de uso se está ocurriendo en sectores como la vereda La Cristalina en el corregimiento el Tablazo. Este fraccionamiento de los predios se realiza sin tener en cuenta las unidades mínimas de loteo que se exigen en la zona rural para establecer este tipo de subdivisión que es de 2,00 Ha para dar cumplimiento a la norma urbanística, además, este fraccionamiento no se está reportando ante catastro, ya que se unen varios propietarios y aparecen como un proindiviso, aumentando la informalidad en la tenencia de la tierra y siendo también un obstáculo para la

vinculación de compradores externos que requieren realizar sus transacciones con las formalidades plenas ante registro y catastro, tampoco permite que estas personas tengan acceso al crédito u otro tipo de beneficios que se puedan ofrecer por su condición de poseedores.

En cuanto a los precios de la tierra se observa que sobre los corredores viales a lo largo de la Ruta Nacional 50 en sentido hacia la ciudad de Mariquita se están presentando los mayores desarrollos de vivienda tipo campestre y otro tipo de servicios como el recreativo sus montos solo se dan en el corredor vial y no fueron mapeados por cuanto, por el nivel de escala que se maneja en el estudio de 1:100.000, no son representativos cartográficamente.

Los precios comerciales de la tierra más bajos del estudio se dan en la vertiente sobre el río Guarinó, debido a sus fuertes pendientes y la dificultad en su acceso y a la amenaza muy alta de remoción en masa y los precios de tierra más altos para terrenos con uso agrícola se dan en inmediaciones de la cabecera municipal. Se destaca el hecho de que la zona que presenta susceptibilidad muy alta a los movimientos en masa presenta los precios comerciales más bajos en el estudio y la zona con amenaza alta ya hay un cambio positivo en el precio comercial de las tierras, mientras que en la zona donde la amenaza es media por movimientos en masa se registran los mayores precios.

4.5. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Herveo

4.5.1. Dimensión contextual

El municipio de Herveo se encuentra localizado al norte del departamento del Tolima, limitando al norte con el departamento de Caldas, al sur con el municipio de Casabianca, al oriente con el municipio de Fresno y al occidente con la ciudad de Manizales del departamento de Caldas.

Los rangos de altura que se encuentran de 1.000 a 2.000 msnm. En cuanto a la temperatura las variaciones que se registran van desde los 12°C hasta los 24°C, siendo la temperatura promedio 18°C, esta hace que la mayor parte del territorio se ubique en clima Templado. De acuerdo con datos UPRA, el municipio tiene un área de 32.317,78 hectáreas, la topografía predominante del municipio de acuerdo con escalas IGAC es moderadamente escarpada con rangos de pendiente 50-75% que es una de las principales características físicas del municipio y que afecta al mercado de tierras rurales por la dificultad de acceso en alguna de sus veredas.

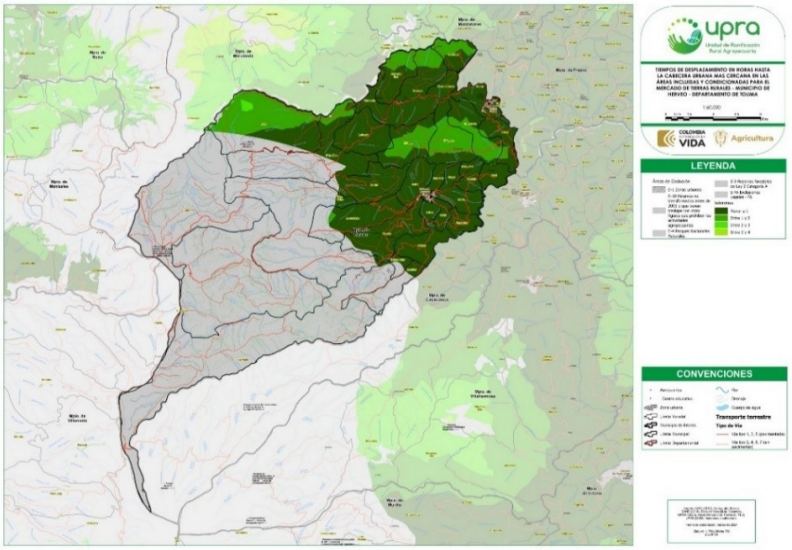
La población total reportada en el 2024 por el DANE es de 7.703 habitantes, donde el 68,4% de su población se encuentran en área rural y el restante 31,6% en área urbana, lo cual evidencia la importancia de la condición rural del municipio.(DNP, 2018b) el cual es determinado con categoría de ruralidad **rural disperso**. La disponibilidad y aprovechamiento de las aguas se ve favorecida por la ubicación del municipio por donde pasa una importante red hídrica como son el río Gualí y el Guarinó este último que nace en el municipio de Herveo se usa para consumo humano por varias veredas que toman sus acueductos directamente de este río.

Respecto al tipo de riesgo y amenazas dada la topografía del municipio se presentan constantes deslizamientos y amenazas especialmente por remoción de masa. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa elaborado por la UPRA se observa que existe amenaza muy alta de remoción al nororiente del municipio especialmente en las veredas de El Plan, La Granja, El Placer y Padua. Esta condición de remoción y topografías se presenta en general en todo el municipio y es una de las variables característica en el mercado de tierras, por tanto, dada esta topografía la variable de acceso a vía presenta un diferencial para la configuración de precios de tierra rural.

De acuerdo con el Esquema de Ordenamiento Territorial (2006) del municipio de Herveo, este se divide en 32 veredas los centros poblados rurales Letras y el Brasil y la Inspección Municipal de Policía de Padua, esta última de gran influencia para el municipio, en este corregimiento por su ubicación y acceso se presenta una de las zonas de mayor rango de precios establecidos a Escala 1:100.000. El municipio presenta dos condiciones especiales, por una parte, en el corregimiento de Padua el cual ostenta una posición estratégica en cuanto a su acceso, dado que la vía Ruta Nacional 50 atraviesa este corregimiento en sentido sureste -suroeste, y de esta vía se desprenden vías terciarias hacia los corregimientos y veredas y también hacia los municipios colindantes del departamento de Caldas y el municipio de Fresno en el departamento del Tolima. Padua es un punto importante de comercialización de aguacate del municipio de Herveo por su cercanía a Fresno y a Manizales.

Por otra parte, hacia la cabera municipal que dista aproximadamente 1,50 horas desde Padua, su acceso es por vía en regular estado de conservación y en gran parte es no pavimentada, esta vía desmejora su estado en época de invierno. En el municipio de Herveo, en general hay buena conectividad y si bien predominan tiempos de desplazamiento menores a 2 horas desde la cabecera urbana, las vías predominantemente son no pavimentadas y se encuentran en regular estado de conservación, condición que afecta la comercialización de productos y el precio de las tierras en el municipio. El sector más lejano del municipio en las áreas incluidas y condiciones del mercado de tierras es el sector de la vereda El Brasil pero que en todo caso no son distancias mayores a 2 horas.

Figura 27. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Herveo



Fuente: UPRA (2024).

Con relación a la dotación de servicios públicos, el servicio de energía eléctrica se cuenta con un cubrimiento del 100% en todas las veredas, respecto al suministro de agua en el área rural existe suficiente disponibilidad y el suministro es directo por quebradas, no existe acueducto veredal. El internet se presenta especialmente en las escuelas rurales pero su calidad es deficiente y es funcional para algunos operadores en específico.

Entre las entidades que hacen presencia en el municipio con relación al área financiera se cuenta con el Banco Agrario. Además, cuenta con una Notaría, no existe oficina de registro de instrumentos púbicos ya que esta se ubica en el municipio de Fresno. Esta carencia institucional se puede relacionar con el alto índice de informalidad en la tenencia de la tierra dado que según datos UPRA este índice es del 82%, anudado a la desactualización catastral de más de 15 años, condición que dificulta la comercialización de tierras, la dinámica y el desarrollo de proyectos productivos del municipio.

De acuerdo con el plan de desarrollo 2020-2023 "Herveo primero, juntos podemos" existe 42 colegios en el área rural algunos como en Padua con enfoque

agropecuario. Respecto de la salud existe buena cobertura y se presenta un hospital de primer nivel y un puesto de salud en el centro poblado de Padua (Alcaldía Municipal de Herveo, 2020). Respecto a entidades relacionadas con la actividad de formación y productiva se hace mención al SENA que, aunque no tiene sede física si hace presencia con personal a través de la realización de cursos a demanda. Se ha evidenciado un desinterés por los cursos relacionados con el agro por parte de los habitantes de Herveo.

En el municipio no hay presencia de distritos de riego, los cuales teniendo en cuenta la buena precipitación que se dispone no es una condición indispensable para la producción y productividad de los cultivos, teniendo en cuenta, el suministro natural que se tiene de alrededor de 2.000 mm al año que garantizan un buen suministro para el desarrollo de cualquier cultivo.

Referente a las asociaciones enfocadas al agro hace presencia agremiaciones de caficultores, y de asociación de aguacates. El incremento de producción de aguacate Hass se ha hecho especialmente por extranjeros de nacionalidad chilena y venezolana, quienes han comprado tierras y la inversión se percibe de manera positiva por el empleo que esto ha generado, especialmente la dinámica del mercado rural que se incrementa en épocas de cosecha del cultivo.

En cuanto a la participación directamente de la mujer existen asociaciones como ASOTEJER, Asociación de Mujeres Hervenses dedicadas al emprendimiento gastronómico, la Asociación El Cable dedicadas al café y Asociación de aguacates. Los jóvenes no trabajan el campo emigran a municipios como Fresno, Líbano, Manizales o Ibagué, no hay relevo generacional de mano de obra.

En relación con el componente de seguridad, el municipio Herveo presenta un nivel riesgo **Medio** de acuerdo con el Índice de Riesgo de Victimización – IRV, siendo uno de los más altos de esta zona norte del departamento, lo cual afecta la comercialización y los precios comerciales de la tierra rural, ya que para estos

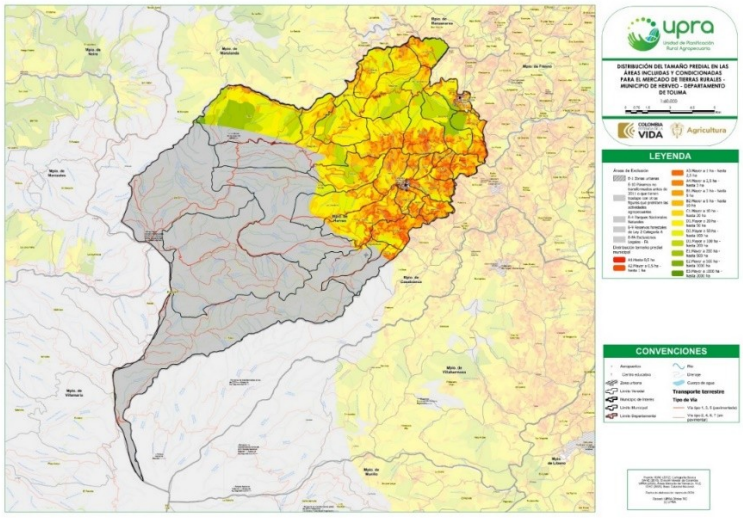
municipios de la cordillera norte del departamento a mayor IRV los precios comerciales de la tierra por hectárea tienden a disminuir.

4.5.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural

El municipio de Herveo registra un índice de informalidad del mayor que 75% hasta 100% lo cual representa que las transacciones inmobiliarias se realizan sin el cumplimiento de las formalidades plenas que exige la normatividad colombiana para demostrar el uso y goce pleno de los derechos como señor y dueño de un predio, esto es, que solamente un 18% de los predios que se tranzan en un mercado cumplen los requisitos ante la ley que demuestran la plena propiedad. Es común la transacción con el documento denominado carta venta.

En cuanto a la distribución del tamaño de los predios el rango que predominan es de hasta 2,5 hectáreas en un 53,11% de predios dentro de las áreas incluidos y condicionadas del mercado de tierras, esto indica que predomina la pequeña propiedad de la tierra, que en parte es una condición no tan ventajosa para el mercado de tierras.

Figura 28. Mapa de distribución del tamaño predial en Herveo



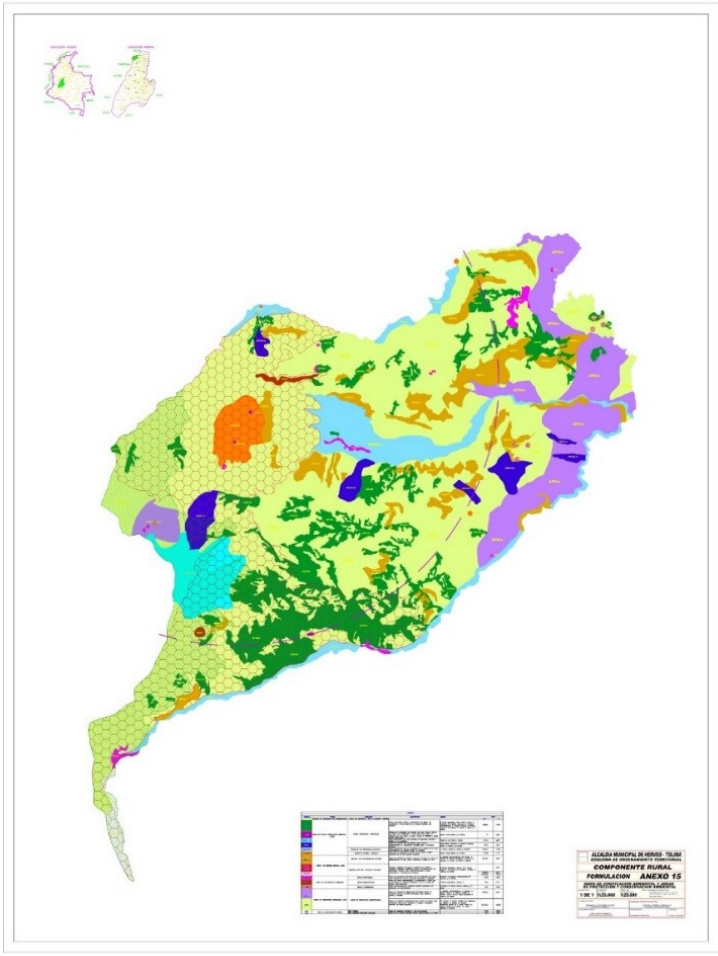
Fuente: UPRA (2024)

4.5.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural

La norma que regula el uso del suelo en el municipio corresponde al Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Decreto No 015 de abril 21 de 2006 "Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Herveo-Tolima". El artículo 62 del EOT de Herveo señala la zonificación del área rural del municipio clasificados en las unidades de Especial Significación Ambiental (AESA), Área de Amenaza Natural (AMN), Áreas de Recuperación Ambiental (ARA), Áreas de Producción Económica (APE) y Áreas de asentamientos humanos (ASH). Las áreas de producción económica se encuentran especialmente al oriente del municipio los cuales cuentan con uso potencial de café tecnificado, caña panelera, frutales y pastos. Al centro del municipio se presentan usos potenciales de silvoagricultura, es decir, agricultura de subsistencia combinada con árboles y arbustos para protección de suelo, así mismos arreglos silvopastoriles de ganadería de doble propósito en ramoneo y pastoreo. Al sur oriente del municipio se presenta uso potencial agrosilvopastoril que es la agricultura de subsistencia combinada con pastos y arbustos para protección del suelo.

Se denota en este Esquema de Ordenamiento Territorial una zonificación orientada a la recuperación ambiental y áreas de amenaza natural especialmente al sur del municipio por la condición de suelos de protección del Parque Nacional Natural Los Nevados, lo cual es concordante con las áreas que se encuentran excluidas de mercado de tierras determinadas por la UPRA.

Figura 29. Mapa de zonificación de usos rurales Herveo



Fuente: (Alcaldia Municipal de Herveo, 2006)

Los mayores precios de la tierra rural se presentan en el denominado uso APEm las cuales son de uso de áreas de producción agropecuaria moderada donde se presentan cultivos de café tecnificados, caña panelera, plátano y frutales. Dentro de los precios altos, en menor medida, se presenta las zonas APEb, las cuales son áreas de producción agropecuaria baja donde se cultivan maíz tradicional, frijol, yuca, hortalizas y frutales y ganadería extensiva doble propósito.

La principal circunstancia de conflicto de usos se presenta por la norma ambiental que se encuentra restringida en el municipio toda vez que el 58% del

área del municipio son áreas excluidas del mercado de tierras principalmente por las restricciones de tipo ambiental por riesgo de remoción de amenaza alta y por el Parque Nacional Natural Los Nevados.

Por esta condición de cercanía al Parque Nacional Natural Los Nevados se proyecta por la Alcaldía enfatizar el uso turístico en el municipio. No existe explotación de minería o de hidrocarburos solo existen viaductos de paso de hidrocarburos, para lo cual para el alcance de este ejercicio los conflictos de usos existentes en el municipio de Herveo no tienen un impacto alto en el mercado de tierras rurales.

4.5.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario

La economía del municipio se basa en la producción agropecuaria, el cultivo que tiene mayor área sembrada es el café, pero se ha venido incrementando de manera significativa el cultivo de aguacate Hass que ha dinamizado el mercado de tierras del municipio, especialmente por la generación de empleo y comercialización. Otro renglón importante de la producción del municipio es la ganadera, en especial, la comercialización de leche y queso, con estos productos se hacen algunos procesos agroindustriales. El municipio presenta variedad de cultivos para seguridad alimentaria en los que se destacan el maíz tradicional, el frijol, la yuca, hortalizas, papa, tomate y frutales.

Los productos en el municipio se comercializan en Fresno o Manizales y un punto de vital importancia para el municipio es Padua por el acceso directo a vía Nacional. El municipio no presenta centro de acopio y la intermediación es uno de los principales factores que afectan el mercado de tierras ya que esto reduce los precios de compra incluso al 50%. Según datos UPRA el municipio de Herveo presenta en 14.828,23 ha en aptitud alta para el uso avícula; sin embargo, no existe áreas significadas de esta utilización de la tierra, salvo algunas exploraciones en la vereda El salado y Tulcán de emprendimientos para comercialización de huevos a Manizales.

El valor del jornal en la región para actividades agropecuarias se establece en $ 100.000 libres de comida, especialmente para las labores relacionadas con el cultivo de aguacate. Para otras labores como café y plátano el jornal se pacta alrededor de $70.000 libre de comidas.

La Tabla 16 presenta las áreas de cultivos en hectáreas cosechadas por año y el rendimiento de toneladas por hectárea principalmente para el segundo semestre del año 2022 de acuerdo con el documento Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVAS) 2019 - 2022, elaborado por la UPRA, con base en la información suministrada por los municipios, portal SICA, Federación Nacional de Cafeteros, ENAM –DANE, Fedearroz, agremiaciones de productores locales, entre otros.

Tabla 16. Área y rendimiento de los principales cultivos en Herveo

CULTIVO	ÁREA COSECHADA Ha/año	RENDIMIENTO Ton/Ha
Café	1048,10	0,60
Aguacate demás variedades	809,00	10,00
Aguacate Hass	120,00	10,00
Aguacate Papelillo	14,00	10,00
Frijol	31,00	3,00
Maíz Amarillo Tradicional	15,00	2,00
Maíz Blanco Tradicional	17,00	2,00
Papa para todas las variedades	156,00	14,00

Fuente: (UPRA, 2022a)

4.5.5. Dimensión económica

Los rangos de precios comerciales de tierra rural Escala 1.100.000 definidos en el municipio son los siguientes:

Mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el costado noroccidental del municipio de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierra, principalmente en la vereda Brasil. Predominan con el 67,81% tiempos de desplazamiento entre 1 y 2 horas y se presentan zonas con desplazamientos entre 2 y 3 horas. Los valores potenciales predominantes con el

34% son del rango de 27-34 puntos, seguido del rango de 11-18 puntos con un 27,65%. Predominan predios de hasta 0,5 hectáreas, seguido de rangos mayores de 20 hasta 100 hectáreas. Son zonas de topografía moderadamente escarpadas con pendientes de rangos 50-75%. En esta zona se presenta uso agrícola especialmente de baja escala de cultivos de frijol y maíz tradicional.

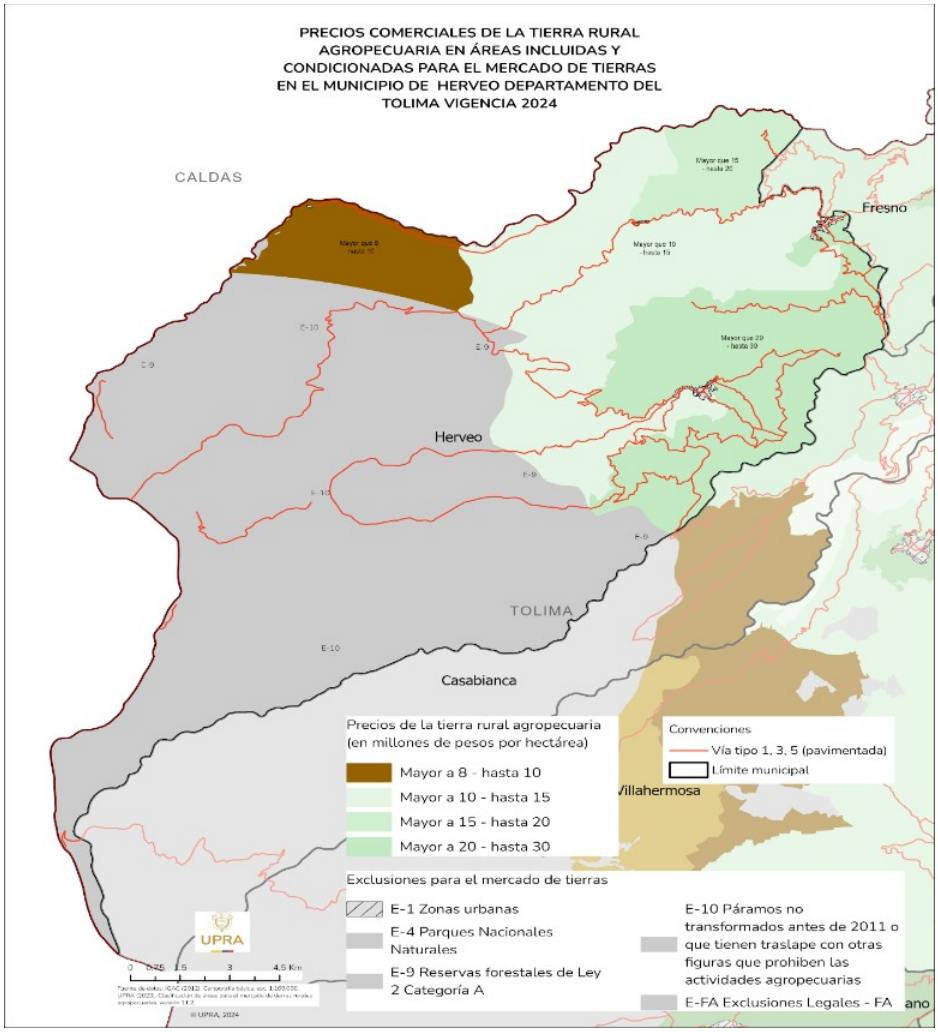
Mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el costado norte y centro del municipio, principalmente en las veredas La Cristalina, El Plan, La Granja, Filo Bonito, El Renillo Dos. Predominan con el 86,46% tiempos de desplazamiento menor a 1 hora. Los valores potenciales predominantes con el 60,54% son del rango de 11-18 puntos, seguido del rango de 19-26 puntos con un 36,34% del área definida para este rango. Predominan predios mayores de 5 hasta 10 hectáreas, seguido de rangos mayores de 20 hasta 50 hectáreas. Son zonas de topografía moderadamente escarpadas con pendientes de rangos 50-75%. En esta zona se presenta uso agrícola especialmente de baja escala de cultivos de frijol, yuca, papa y maíz tradicional.

Mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el norte del municipio, principalmente en las veredas Mesones, Monte Redondo, La Estrella, las cuales son zonas cerca de la carretera Ruta Nacional 50 que comunica el centro y occidente del país. Predominan con el 68,13% tiempos de desplazamiento menor a 1 hora. Los valores potenciales predominantes con el 50,65% son del rango de 19-26 puntos. Predominan predios mayores de 1 hasta 2,5 hectáreas, seguido de rangos mayores de 10 hasta 20 hectáreas. Son zonas de topografía moderadamente escarpadas con pendientes de rangos 50-75%. En este rango se presenta uso de Áreas de producción agropecuaria baja, tales como el café, hortalizas, tomate y aguacate.

Mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el oriente del municipio, zona de influencia del río Guali, principalmente en las veredas Arenillo, Esperanza, Tilcán, Gualí, Yerbal, Picota y corregimiento de

Padua, este último con influencia directa de carretera Ruta Nacional 50 que comunica el centro y occidente del país. Predominan con el 89,67% tiempos de desplazamiento menor a 1 hora. Los valores potenciales predominantes con el 63,58% son del rango de 19-26 puntos. Predominan con un 62,98% del área de este rango predios de hasta 2,5 hectáreas. Son zonas donde predomina topografías altas fuertemente escarpadas con pendientes mayores a 75%. En este rango se presenta uso de Áreas de producción agropecuaria alta, tales como ganadería, café y aguacate tecnificado.

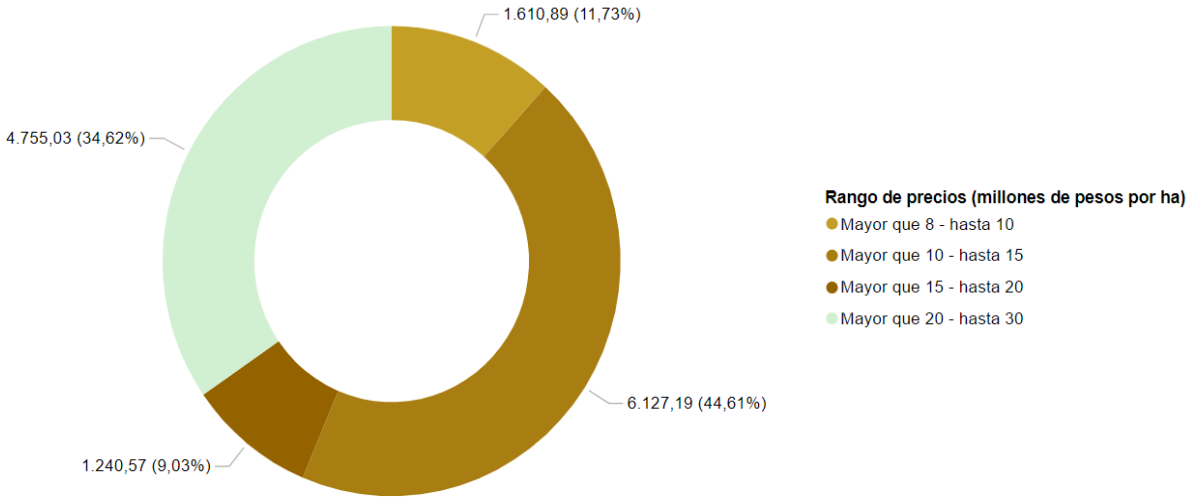
Figura 30. Mapa de precios comerciales de tierra rural agropecuaria Herveo



Fuente: UPRA (2024)

La gráfica Figura 31 muestra que el rango de precio de tierra rural predominante es mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea con un 44,61 % de las áreas incluidas y condicionadas en el mercado de tierras

Figura 31. Rango de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria Herveo



Fuente: UPRA (2024).

Tabla 17. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Herveo

Rango de precio (millones de pesos / hectárea)	Área (ha)	Veredas	Rangos de Valor potencial predominantes	Tiempos de desplazamiento predominantes	Tamaño promedio predominante por cantidad de predios	Uso actual predominante
Mayor que 8 hasta 15	1.610,89	Predominantemente en la vereda Brasil,	27-34	Entre 1 y 2 horas, en menor medida tiempos de desplazamiento entre 2 y 3 horas	Hasta 0,5 Ha y 20 hasta 100 Ha	Áreas de producción agropecuaria baja, cultivos de maíz frijol
Mayor que 10 hasta 15	6.127,19	Predominantemente en vereda La Cristalina, El Plan, La Granja, Filo Bonito, El Renillo Dos.	11-18	Menor a 1 hora	Mayor a 5 hasta 10 Ha y mayor que 20 hasta 50 Ha	Áreas de producción agropecuaria baja, cultivos de maíz frijol
Mayor que 15 hasta 20	1.240,57	Predominantemente en veredas como La Estrella, Mesones, Monte Redondo	19-26	Menor a 1 hora	Mayor a 1 hasta 2,5 Ha y mayor que 10 hasta 20 Ha.	Áreas de producción agropecuaria baja, hortalizas, café y aguacate
Mayor que 20 hasta 30	4.755,03	Predominantemente en veredas como Arenillo, Esperanza, Tilcán, Gualí, Yerbal, Picota y corregimiento de Padua	19-26	Menor a 1 hora	Mayor a 0,5 hasta 2,5 Ha	Áreas de producción agropecuaria moderada ganadería, café y aguacate tecnificado.

Fuente: UPRA (2024).

En el municipio existe poca oferta para el arrendamiento de tierras rurales, las personas que utilizan la tierra para agricultura son propietarios, se puede presentar el arriendo para uso de ganadería, pero no es tan frecuente.

Tabla 18. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Herveo

Uso	Canon de arrendamiento	Medida	Periodo	Observaciones
Pecuario - Ganadería	$ 30.000 a $ 40.000	Cabeza	Mensual	Por cabeza de ganado. Unidad de Gran Ganado: 1 cabezas por hectárea.

Fuente: UPRA, (2024).

4.5.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Herveo

Herveo es un municipio agrícola y con auge en cultivos de café y aguacate Hass que están generando una serie de empleo y dinamizando el mercado de tierras. No obstante, presenta dificultades por la topografía que son predominantemente moderadamente escarpadas con rangos de pendiente de 50-75%, y con vías no pavimentadas en regular estado de conservación, situación que es más crítica en época de invierno.

Respecto de la variable de zonificación física y topografía de acuerdo a los polígonos de rangos de precios definidos no se observan diferencias toda vez que en los rangos de precios estas variables tienden a ser similares, predominan pendientes moderadamente escarpadas de rangos de 50-75% y valores potenciales promedio en rangos de 11-18 y 19-26 puntos.

Una de las variables diferenciales en los precios de la tierra rural agropecuaria es el tamaño predial toda vez que existe una tendencia inversamente proporcional entre las áreas de los predios y los precios por hectárea, toda vez que a medida que las áreas disminuyen los precios tienden a aumentar. El rango definido mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea el 62,98% del área presentan predios menores a 2,5 hectáreas; en contraste, el menor rango

definido mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea un 21,43% de su área son predios de tamaños prediales mayor a 20 y hasta 100 hectáreas.

El acceso directo a vía terciarias y cercanía a la vía nacional Ruta Nacional 50, es una variable que impacta positivamente los precios de la tierra por la ventaja comparativa que indica la posibilidad de salida y comercialización en menores tiempos de los productos.

El municipio de Herveo presenta informalidad en las tenencias de la tierra superior al 80% y una desactualización catastral mayor a 15 años, condiciones que afectan el mercado de tierras por la inseguridad jurídica que genera invertir en predios que no presenten la debida formalidad que exige la ley como el título y el registro.

4.6. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio del Líbano

4.6.1. Dimensión contextual

Líbano es un municipio localizado en el departamento de Tolima aproximadamente a 120,00 Km de la capital Ibagué. En cuanto a su ubicación geográfica, el municipio se encuentra al norte del departamento de Tolima, hace parte de la "Subregión Nevados", en una zona de riesgo volcánico por influencia del volcán Nevado del Ruíz. Limita al norte, con el municipio de Villahermosa y Armero; al oriente, con el municipio de Lérida y Santa Isabel; al occidente, con el municipio de Murillo y por el sur con el municipio de Santa Isabel.

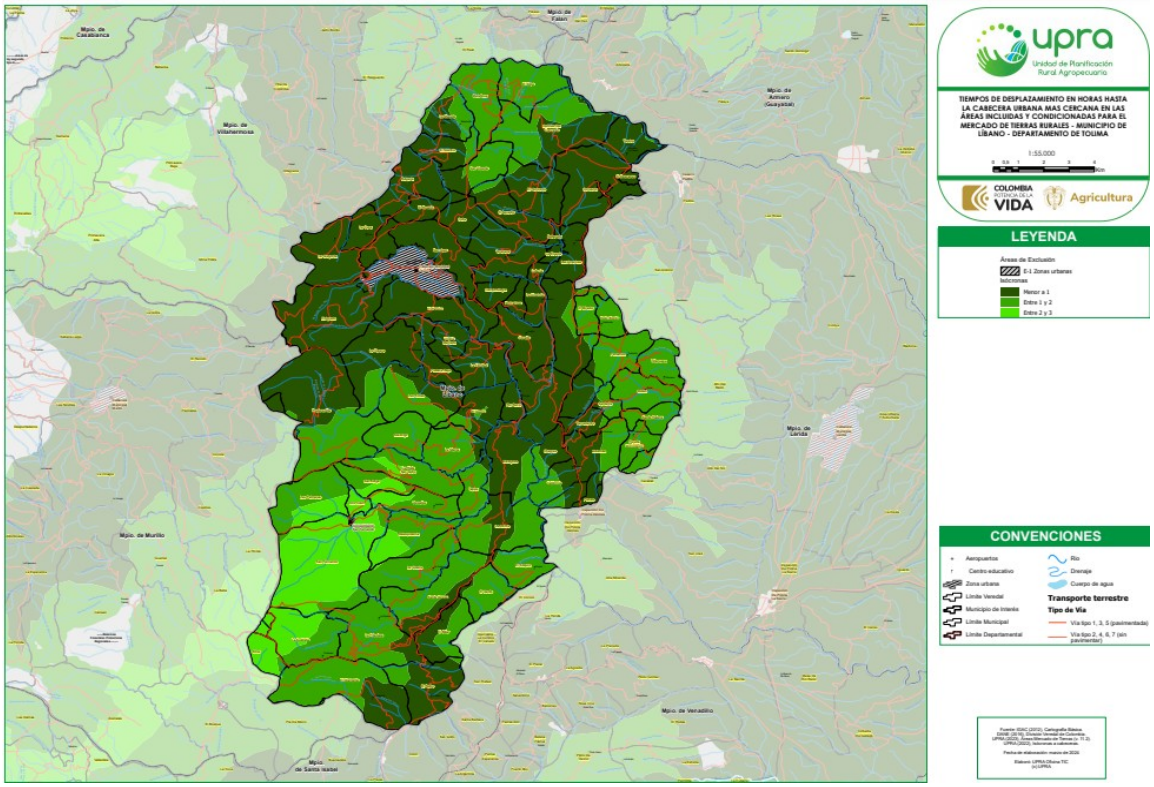
Según datos UPRA el municipio del Líbano cuenta con un área total de 28.474,04 ha, a 1.565 metros sobre el nivel del mar, con climas cálidos, templados y fríos, con temperaturas desde los 15°C hasta los 25°C. Cuenta con una diversidad de paisajes que definen las características fisiográficas y edafológicas del municipio. Climáticamente se enmarca en unidades frías, medias y cálidas con paisajes que fluctúan desde aplanamientos alomados en algunos sectores de tierras frías y medias, crestas ramificadas en tierras frías, medias y cálidas, vallecitos menores

en la región de San Fernando y tierras en cañones sobre los ríos Lagunilla, Recio y las quebradas de San Juan y La Honda. Esta variabilidad climática da lugar a la posibilidad de diversificación de cultivos permitiendo que se presenten alternativas productivas que propicien un mayor dinamismo en el mercado de tierras.

El municipio presenta zonas de alto riesgo como: La vereda Los Naranjos donde se producen deslizamientos por la deforestación a que ha sido sometida la montaña y la inestabilidad de los suelos; la vía que conduce a Villahermosa, el carreteable al Monte Tauro, el carreteable que va de Santa Teresa a Colón, donde se presentan desprendimientos y desplomes en algunos tramos por los cortes verticales del talud, y mal manejo de aguas de escorrentía que ocasionan erosión. El espacio delimitado y perteneciente al municipio del Líbano se divide en 78 veredas, sin incluir el casco urbano. Dentro de la parte suburbana se encuentran cuatro centros poblados: Tierradentro, Convenio, Santa Teresa y San Fernando. Adicional a lo anterior, el Líbano tiene dos caseríos: San Jorge y Campo Alegre.

El Líbano se caracteriza por tener buen cubrimiento de vías que conecta la cabecera municipal con corregimientos y veredas. Sin embargo, las mismas se encuentran en regular estado de conservación que desmejoran en época de invierno, siendo este un factor negativo respecto al intercambio de todo tipo de actividad productiva agropecuaria. La vereda más lejana de la cabecera municipal y con mayor dificultad de acceso es El Diamante, la cual se localizan al sur del municipio, con un tiempo de recorrido aproximado de 40 minutos en época seca y hasta dos horas en invierno. En general predominan los tiempos de desplazamientos menores a una hora en la mayor parte del territorio y máximo de dos horas para los sectores más alejados, tal como se ilustra en el mapa de isócronas elaborado por la UPRA.

Figura 32. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio del Líbano



Fuente: UPRA (2024).

En cuanto a servicios públicos en zona rural del Líbano, la mayoría de las veredas disponen del servicio de energía eléctrica, sin embargo, algunas como la vereda Pradera Alta no cuentan con redes. El agua es distribuida en corregimientos y veredas a través de acueductos veredales, tomada directamente de las fuentes que vienen de la parte alta del municipio, es decir, sin ningún tipo de tratamiento, excepto el acueducto que surte al corregimiento de Convención donde se potabiliza el agua.Respecto al servicio de internet ha mejorado a partir de la instalación de una antena en parte alta del municipio. En cuanto a la señal de telefonía celular es intermitente en las zonas rurales y mejora su calidad en los centros poblados.

El municipio cuenta con la presencia de Banco Agrario, Comité de Cafeteros, notaría, Registraduría, oficina de Registro de Instrumentos Públicos. Lo permiten

que muchos trámites, especialmente los referentes a registro de escrituras se puedan realizar de manera más expedita y sin incurrir en gastos adicionales como el desplazamiento para su consecución.

En cuanto a oferta educativa rural, dispone de colegios de hasta secundaria en la cabecera municipal. Las veredas cubren el nivel primario, en la vereda Patio Bonito llega hasta noveno grado y tiene enfoque agropecuario. No hay sede del SENA, pero este hace presencia con programas variados en modalidad presencial y/o virtual, sin embargo, es necesario el fortalecimiento de programas enfocados a la producción agropecuaria. En la actualidad una parte de los jóvenes que terminan el bachillerato acceden a los diferentes programas que oferta el SENA, mientras que otros buscan oportunidades de trabajo y/o estudio en municipios y ciudades vecinas, son pocos los que se dedican a las actividades agropecuarias, es decir, que en general, hay poco interés por las labores del campo, por lo tanto, la mano de obra se está envejeciendo, dando lugar a un bajo nivel en el relevo generacional.

En cuanto a salud, la cabecera municipal cuenta con un hospital de segundo orden y puestos de salud en los corregimientos, permitiendo que las consultas de atención inmediata sean atendidas sin necesidad de desplazamientos a la capital del departamento, coadyuvando al bienestar y tranquilidad de la población rural. La presencia de los centros de atención de primer y segundo nivel, de educación, e institucional, dada la categoría de ruralidad del municipio como intermedio, reflejan la disponibilidad para el acceso a los diferentes bienes y servicios ofertados. Siendo consecuentes con la dinámica del mercado de tierras que se presenta en el municipio.

El municipio del Líbano está definido geográficamente por dos (2) cuencas: La del río Lagunilla, sobre la que drena la del río Bledo y la del río Recio, siendo esta última la más importante desde la óptica de la cobertura, del recorrido (cruza el municipio de occidente hacia el suroriente como un eje central) y sobre la cual se encuentran los principales centros poblados rurales.

Dentro del municipio del Líbano no se ha realizado ningún tipo de adecuación de tierras como distritos de riego u otro tipo de mejoras para aumentar la productividad del suelo. Respecto al componente diferencial, en el municipio existen más de setenta (70) asociaciones legalmente constituidas, pero en la actualidad solo dieciocho (18) se encuentran activas, entre estas se destacan dos asociaciones formadas por mujeres, una dedicada a la transformación del café y otra a la producción de plátano.

Así mismo otra variable influyente en los precios comerciales de la tierra es la percepción de seguridad y las condiciones de orden público. En relación con el componente de seguridad, el municipio del Líbano presenta un nivel riesgo medio bajo de acuerdo con el Índice de Riesgo de Victimización – IRV.

4.6.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda (DNP, 2018b), el municipio del Líbano cuenta con una población de 32.886 personas, en su cabecera municipal registra 21.951 habitantes que representan el 66,74%, en centro poblado registra 1.340 con 4,07 % y en la zona rural dispersa se ubican 9.595 personas con el 29,17%, lo cual tiene relación con la categoría de ruralidad clasificado como Intermedio.

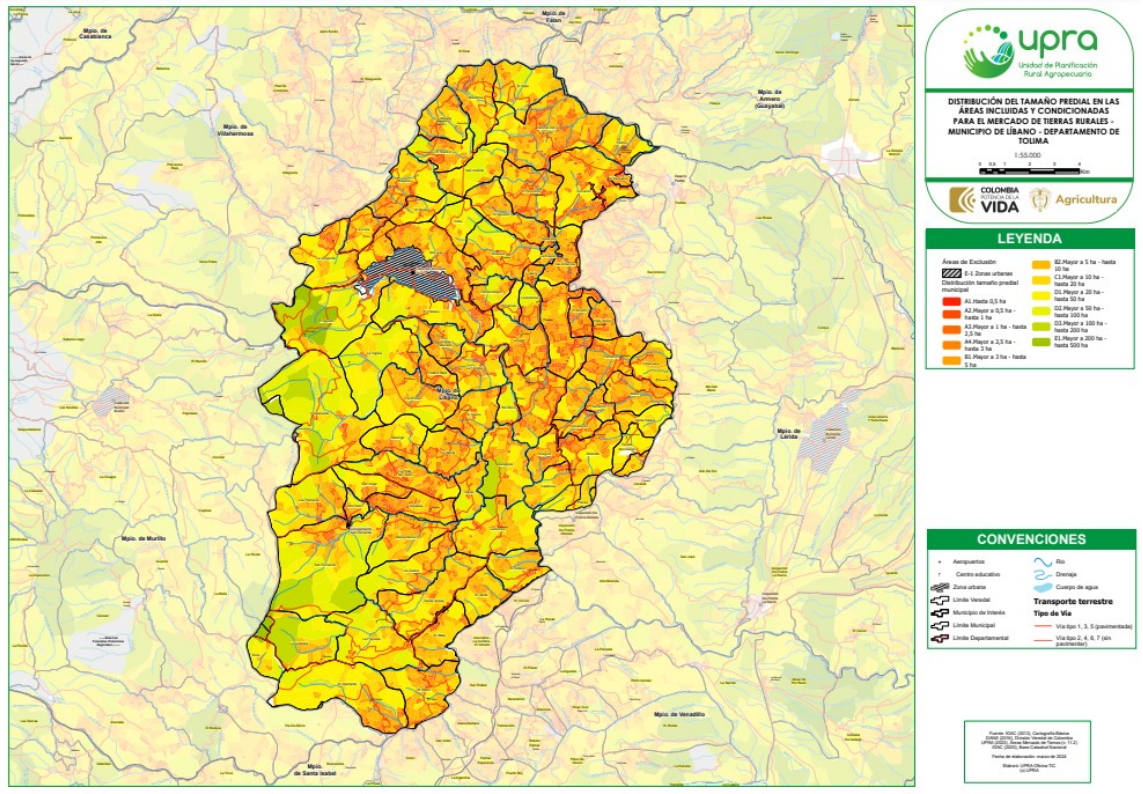
En general los campesinos son propietarios de tierras y están dedicados a establecer producción agrícola como cultivos de café, plátano, aguacate, caña o para ganadería acorde con la aptitud de la tierra.

El municipio del Líbano tiene un nivel bajo de informalidad en la tenencia de la tierra, entre el 25% y el 50% de las negociaciones se hacen sin títulos formales (UPRA, 2020). El porcentaje de informalidad se encuentra en el segundo rango de clasificación dentro de los municipios localizados en la zona norte del departamento del Tolima, porcentaje que se explica por la presencia inmediata de las oficinas de la SNR, notaria y otras entidades que realizan los trámites correspondientes. En la medida que este índice sea bajo se logra una mayor

participación de agentes intervinientes del mercado que pueden tener seguridad jurídica en las transacciones inmobiliarias que realicen.

De acuerdo al mapa de distribución del tamaño predial rural en las áreas incluidas y condicionadas para el mercado de tierras elaborado por la UPRA, aproximadamente el 60% de los predios presentan áreas entre 1 y 10 ha, distribuidos homogéneamente en toda la zona rural, sin embargo, en el costado occidental se identifican predios con mayores extensiones (superiores a 20 ha). En términos del precio comercial de la tierra rural, en el municipio del Líbano existe una diferenciación marcada en la relación entre el tamaño de los predios y el precio unitario de terreno, dado el fenómeno de parcelaciones que se está desarrollando principalmente en zonas con pendientes ligeramente inclinadas colindantes a la cabecera municipal.

Figura 33. Mapa de distribución de tamaño predial en el municipio del Líbano



Fuente: UPRA (2024).

4.6.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural

De acuerdo con información obtenida, el PBOT del municipio del Líbano fue declarado nulo y se encuentra en proceso de presentarse nuevamente para su aprobación. De tal manera que no existe instrumento técnico que permita la planificación y organización del territorio, lo que afecta el mercado de tierras rural por falta de instrumento de planificación para el adecuado control y formalización de la tierra.

La minería es considerada como un renglón importante dentro de la economía del municipio del Líbano, la explotación está orientada a la extracción de oro. Esta actividad se desarrolla al norte del municipio, en minas licenciadas como la denominada El Gran Porvenir, cuyo radio de acción está conformado por las veredas El Sirpe, Matefique, Porvenir 1, El Aguador y San Vicente, localizadas en las partes más altas del municipio donde se encuentran los nacimientos de agua que abastecen varios acueductos veredales del Líbano, lo que ha generado conflictos de forma indirecta relacionadas con la contaminación de estas fuentes. Otra mina importante en proceso de licenciamiento es El Kairo, cuyo rango de acción se prevé que puede sobrepasar el de El Gran Porvenir. En el municipio también hay desarrollo de minería artesanal principalmente en las quebradas La Honda, Las Peñas y el río Yuca.

La minería es una actividad que se ha desarrollado en el Líbano por generaciones por lo que de forma directa no es considerada como generadora de conflicto de uso, sin embargo, de forma indirecta si puede afectar, dado el desplazamiento de la mano de obra hacia esta actividad que resulta aparentemente mejor pagada respecto al pago por desarrollo de actividades agropecuarias. Cabe anotar que los precios de las tierras que se localizan dentro del radio de influencia de las minas pueden verse afectados de manera negativa por los riesgos de inestabilidad del suelo que genera esta actividad por el desarrollo de socavones.

Respecto al turismo, el municipio ha venido desarrollando esta actividad principalmente enfocada al turismo rural, siendo cultivo de café y todos sus

procesos como uno de atractivos a mostrar. Por otro lado, en los últimos años las zonas aledañas a la cabecera municipal que cuentan con buen acceso, disponibilidad de servicios públicos, topografía inclinada y clima cálido, han sido objeto de parcelaciones para uso de vivienda campestre, dando lugar a un incremento importante del pecio de las tierras en estos sectores, donde las negociaciones se dan por metro cuadrado, generando conflicto de uso desplazando la actividad agropecuaria.

4.6.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario

El municipio se caracteriza por desarrollo de actividad agrícola con varias líneas productivas entre las que se destacan en su orden: Café, Plátano, aguacate (Hans y Lorena), caña panelera y cacao. La comercialización de los productos tiene dos dinámicas diferentes dependiendo de la ubicación de las veredas, las que se encuentran hacia el sur del municipio realizan la actividad tomando la vía a Colón y llevan los productos hasta Ibagué. Las que se encuentran al norte y centro del municipio, acopian los productos en el corregimiento de Convención y son llevados a los mercados de Manizales y Pereira. Consultando la ordenanza No.0013 de 2024 "Por la cual se adopta el plan de desarrollo del departamento del Tolima "con seguridad en el territorio 2024-2027", y se conceden unas autorizaciones a la señora gobernadora del departamento del Tolima", se tiene que para el año 2021 la producción del municipio del Líbano se distribuye de la siguiente forma:

Tabla 19. Área y rendimiento de los principales cultivos en el Líbano

Cultivo	Producción (Ton)	Rendimiento Ton/Ha
Plátano	12.250,00	7,00
Café	5.255,77	0,86
Aguacate	4.118,33	8,55
Caña panelera	884,00	2,60
Yuca	460,00	7,67

Fuente: (Gobernación del Tolima, 2024).

La ganadería conserva un peso importante en la economía del municipio, ésta se desarrolla con doble propósito en modalidad extensiva. La carga de animales por hectárea está estimada en 1,5 CGG/ha. El ganado de carne es enviado en pie a los principales mercados de la región como son Ibagué, Manizales, Pereira. Mientras que la leche se transforma en diferentes productos y se comercializa principalmente en el mercado interno.

Se consolida un comportamiento itinerante de la población que en su mayoría habita en corregimientos y el casco urbano y se desplaza a desarrollar labores a las zonas rurales, pero regresa en las noches a sus viviendas. El jornal se negocia entre 40 y 50 mil pesos tanto para las labores de agricultura como para la ganadería, incluyendo alimentación, en horario de 6 am a 5 pm, con intervalos para las comidas.

4.6.5. Dimensión económica

Los rangos de precios comerciales de tierra rural Escala 1.100.000 definidos en el municipio son los siguientes:

Mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía fuertemente escarpada, con pendientes mayores al 75%. Predominio de valores potenciales entre 19 - 26 puntos, suelos con capacidad productiva mala a muy mala. Sectores localizados en la parte central del municipio región de La Tigrera, con vías en mal estado de conservación, caminos de herradura y ausencia de servicios públicos.

Mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía fuertemente escarpada, con pendientes mayores a 75%. Predominio de valores potenciales entre 19 – 26 puntos, suelos con capacidad productiva mala a muy mala. Sectores localizados en la parte central del municipio, con vías con vías en mal estado de conservación, caminos de herradura y ausencia de servicios públicos.

Mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía moderadamente escarpada y fuertemente escarpada, con pendientes entre 50 – 75% y mayores a 75% respectivamente. Predominio de valores potenciales entre 11 – 18 puntos, suelos con capacidad productiva muy mala. Sectores localizados al norte, occidente y sur del municipio, con vías en mal estado de conservación, camino de herraduras y presencia de servicios públicos básicos.

Mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía fuertemente escarpada, con pendientes mayores a 75%. Predominio de valores potenciales entre 27 – 34 puntos, suelos con capacidad productiva mala. Sectores localizados en zona occidental del municipio, con vías en regular estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos.

Mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía moderadamente escarpada, con pendientes entre 50 - 75%. Predominio de valores potenciales entre 27 – 34 puntos, suelos con capacidad productiva mala. Sectores localizados en zona norte del municipio (actividad minera), con vías en regular estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos.

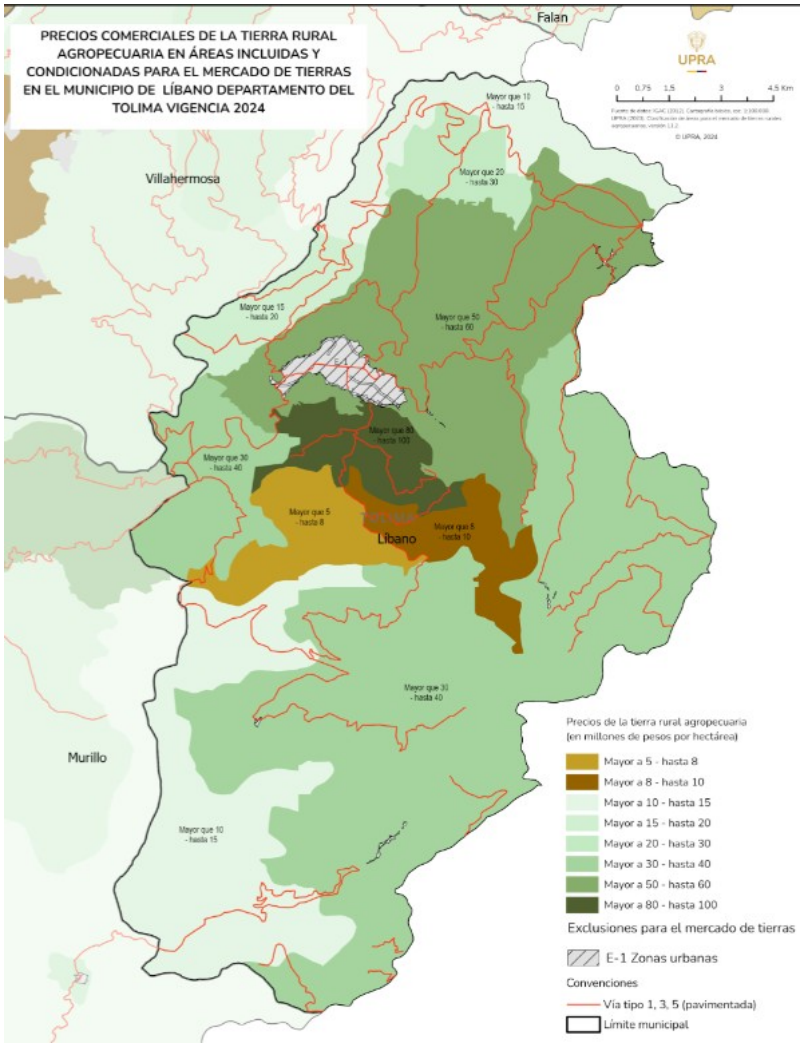
Mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía fuertemente quebrada y moderadamente escarpada, con pendientes entre 25 - 50% y 50 -75% respectivamente. Predominio de valores potenciales entre 27 – 34 puntos, suelos con capacidad productiva mala. Sectores localizados al oriente y al sur del municipio, con vías en regular estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos.

Mayor que 50 hasta 60 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía fuertemente quebrada, con pendientes entre 25 - 50%. Predominio de valores potenciales entre 35 – 40 puntos, suelos con capacidad productiva regular a mala. Sectores localizados al oriente y centro del municipio, cercanos al

casco urbano y vía al municipio de Armero, con vías en buen estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos.

Mayor que 80 hasta 100 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía fuertemente inclinada, con pendientes entre 12 – 25%. Predominio de valores potenciales entre 53 – 58 puntos, suelos con capacidad productiva mediana. Sectores localizados en zona central del municipio, colindante al casco urbano, con vías en buen estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos.

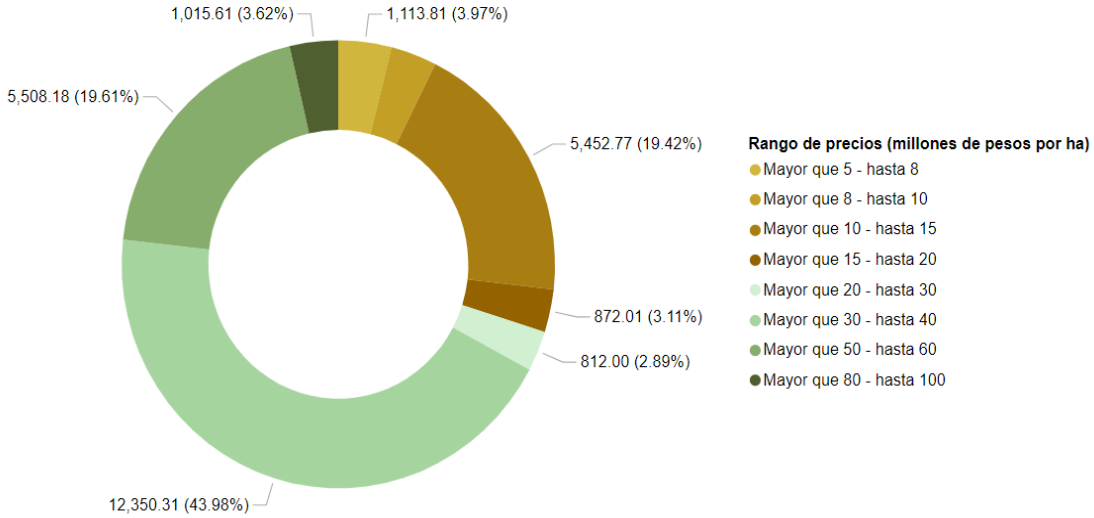
Figura 34. Mapa de rango de precios comerciales de la tierra rural en el municipio del Líbano



Fuente: UPRA (2024)

La siguiente gráfica muestra que el rango de precios de la tierra rural predominante es mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea con un 43,98% de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras.

Figura 35. Distribución de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en municipio del Líbano



Fuente: Upra (2024).

Tabla 20. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio del Líbano

Rango de precios (millones de pesos /hectárea)	Área (HA)	Veredas	Rangos de Valor Potencial predominante	Tiempo de desplazamiento	Tamaño Promedio por cantidad de predios	Uso-actual predominante
Mayor que 5 hasta 8	1.113,81	La Tigrera, Las Rocas	19- 26 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 5 ha hasta 10 ha y Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha	Forestal
Mayor que 8 hasta 10	958,37	Pradera Baja, Río Recio	19- 26 puntos	Menor a 1 hora	Mayor de 1 ha hasta 10 ha	Agrícola y forestal
Mayor que 10 hasta 15	5.452,77	El Sirpe, La Meseta, Las Palmeras, Sinaí, El Diamante, La Australia	11 – 18 puntos	Entre 1 a 2 horas	Mayor a 5 ha hasta 10 ha y Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha	Agrícola y forestal
Mayor que 15 hasta 20	872,01	La Cuna, La Gregorita	27 - 34 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha y Mayor a 5 ha hasta 10 ha	Agrícola y forestal
Mayor que 20 hasta 30	812,00	Matefique	27 - 34 puntos	Entre 1 a 2 horas	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha y Mayor a 3 ha hasta 5 ha	Agrícola y pecuario
Mayor que 30 hasta 40	12.350,31	El Agrado, Pradera Alta, Las Américas, El Mirador, Patio Bonito, Villanueva, Platanillo, Mateo, Santarita, Tierradento,	27 – 34 puntos	Entre 1 a 2 horas	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha y Mayor a 5 ha hasta 10 ha	Agrícola y pecuario

Rango de precios (millones de pesos /hectárea)	Área (HA)	Veredas	Rangos de Valor Potencial predominante	Tiempo de desplazamiento	Tamaño Promedio por cantidad de predios	Uso-actual predominante
		Santa Helena, Zelandia, Peralta Morronegro, Chagres, California, Planes, Zaragosa, Tapias, La Marna, La Plata San Isidro, Marengo, Alto Cielo, Versalles, La Guaira, Mesopotamia, San Fernando, Aurora, El Jardín, El Suspiro, La Frisolera, El Billar, El Retiro				
Mayor que 50 hasta 60	5.508,18	El Descanso, El Horizonte, Convenio, El Aguador, San Vicente, Cuba, Sabaneta, Tarapaca, San Juan.	35 - 40 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha y Mayor a 3 ha hasta 5 ha	Agrícola y pecuario
Mayor que 80 hasta 100	1.015,61	El Paraíso, La Trina, Virginia Marcada	53 – 58 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 1 ha hasta 2,5 ha y Mayor a 5 ha hasta 10 ha	Vivienda Campestre

Fuente: UPRA (2024

En el municipio existe oferta de arrendamiento de tierras rurales, principalmente para el establecimiento de cultivos y para ganadería.

Tabla 21. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio del Líbano

Uso	Canon de arrendamiento	Medida	Periodo	Observaciones
Agricultura (Hortalizas, maíz, plátano)	$500.000	Ha	Anual	Zonas con buena disponibilidad de agua y con vías en regular estado
Ganadería	$500.000	Ha	Anual	Zonas con buenos pastos y disponibilidad de agua.

Fuente: UPRA (2024).

4.6.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en el Líbano

En el municipio del Líbano el mercado de tierras rurales está diferencialmente marcado por la facilidad o dificultad de acceso a los sectores rurales, es decir, la lejanía al casco urbano y la calidad de las vías, son determinantes en los precios de la tierra, a mayor distancia y menor calidad de vías, el precio de la tierra disminuye. Los predios con frente sobre las principales vías de acceso al municipio (pavimentadas), cuentan con precios de la tierra superiores a los rangos estipulados, sin embargo, no se realizó mapeo con estas características, toda vez que, dentro de la escala que maneja el estudio se verían como micro zonas.

En general los suelos rurales del municipio del Líbano presentan malas condiciones agrológicas. Los precios de la tierra están relacionados también con la clase de suelo y la productividad de estos. En los sectores cercanos a la cabecera municipal es donde se encuentran los precios más altos de la tierra en

el municipio. Adicionalmente la poca oferta de suelo productivo en el municipio también contribuye a mantener elevados los precios.

4.7. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Murillo

4.7.1. Dimensión contextual

Murillo es un municipio localizado en el departamento de Tolima aproximadamente a 147,00 Km de la capital Ibagué. En cuanto a su ubicación geográfica, el municipio se encuentra al noroccidente del departamento de Tolima y hace parte de la "Subregión Nevados". Limitando al norte, con el municipio de Villahermosa; al oriente, con el municipio del Líbano; al occidente, con el municipio de Villamaría en el departamento de Caldas y por el sur con el municipio de Santa Isabel. Desde 1880, Murillo fue Inspección Especial de Policía dependiente del municipio del Líbano, pero en Ordenanza No.083 del 5 de diciembre de 1985, fue elevado a la categoría de municipio con cabecera en la población del mismo nombre.

En el municipio se encuentra a 2.950 metros sobre el nivel del mar, predomina el clima de montaña andino, con temperatura promedio de 12°C. El área urbana se encuentra en una meseta en las estribaciones del Nevado del Ruiz. Sus principales accidentes topográficos son los Nevados del Ruíz, Santa Isabel y Cisne. Dadas sus condiciones geográficas está considerado como una zona de nivel medio de riesgo de sísmica, debido a la presencia de actividades volcánicas y sísmicas derivadas del macizo volcánico del Ruiz. Las condiciones de riesgo no son mitigables sino prevenibles. Según datos UPRA el municipio de Murillo cuenta con un área total de 42.036,79 ha.

El Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Murillo identifica la existencia de las siguientes veredas: Alfombrales, Arenales, Cajones, Canaan, Corozal, El Bosque, El Oso, El Recodo, Guamal, La Bella, La Cabaña, La Cascada, La Esperanza, La Estrella, La Florida, La Gloria, La Picota, La Vinagre, Las

Lagunas, Las Novillas, Pajonales, Piemorro, Pradera Alta, Requintaderos, Río Azul, Sabana Larga, Santa Barbara, Sinaí.

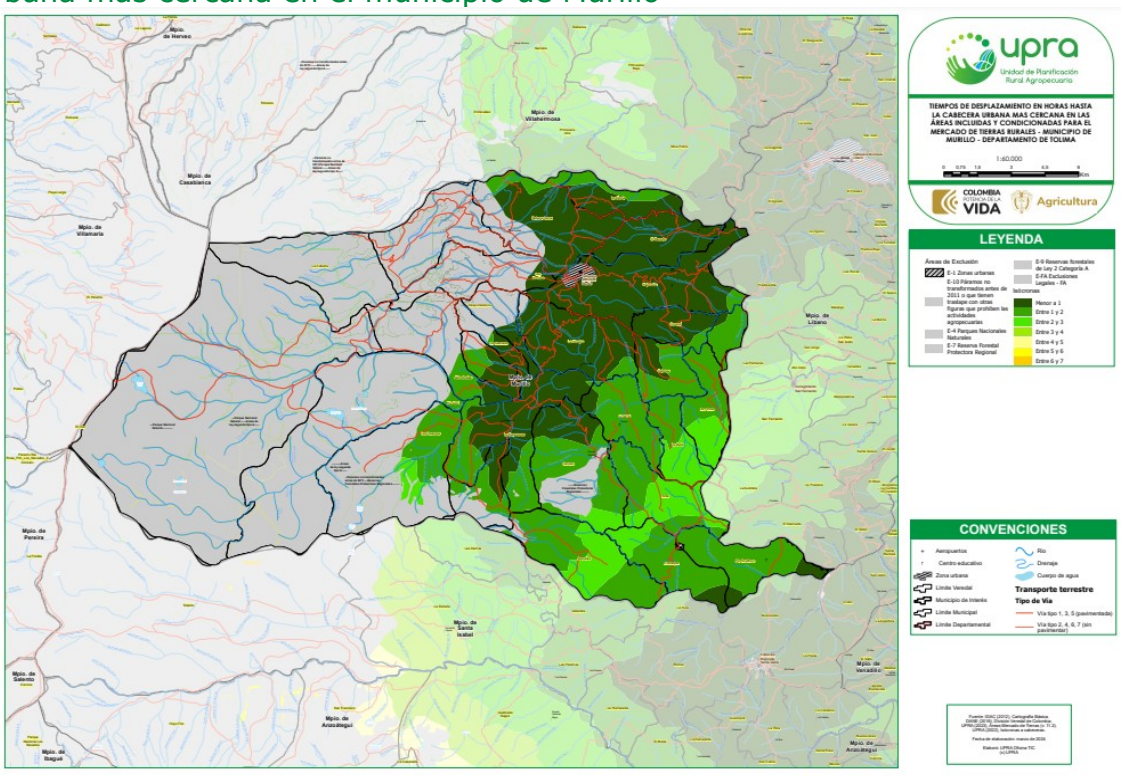
El centro poblado El Bosque se encuentra ubicado en la zona sur oriente del municipio, a los 2.650 m.s.n.m, en cercanía al río Manso y lo cruza la vía secundaria Murillo – Santa Isabel. Es el único centro poblado dentro de Murillo, con una importancia estratégica por los servicios que presta a las veredas circunvecinas en cuanto a servicios de educación, atención básica de salud y la posibilidad de desplazamiento a otros municipios por la vía con la que cuenta.

El servicio de energía tiene cobertura aproximada del 85%, la mayoría de los predios tienen la posibilidad de acceder a este servicio sea de forma tradicional o por sistema de Peltón, sin embargo, la vereda Pradera Alta no cuenta con el servicio. La cobertura del servicio de acueducto en el sector rural es aceptable, tomada directamente de las fuentes. Las veredas la Gloria, El Pajonal y El recodo presentan problemas de abastecimiento en época de verano, a pesar de tener acueducto. Las zonas que no disponen de energía eléctrica y escases de agua pueden presentar precios de mercado de tierra inferiores respecto a las que si cuentan con estos servicios. Respecto al servicio de internet, en general es regular. En zona rural el servicio está disponible en las escuelas. En cuanto a la señal de telefonía celular es intermitente en las zonas rurales y mejora su calidad en los centros poblados.

El municipio cuenta con una malla vial regional que es la base de transporte regional de pasajeros y de carga. Está conformada por la vía Murillo- Líbano hasta el sector El Agrado, la vía Murillo- centro poblado El Bosque hasta el sector del río La Yuca que sigue y conecta con el municipio de Santa Isabel, y la vía Murillo - hasta el río Lagunilla que continua hasta la ciudad de Manizales y el proyecto vial Cambao - Líbano- Manizales. Dentro de las vías que comunican al casco urbano con las veredas, se destacan vía a La Gloria, vía Pajonal, vía al Vinagre, La Esperanza y la Cascada, las cuales se encuentran destapadas. En la actualidad los tramos críticos están siendo cubiertos con placa huella.

En general el municipio se caracteriza por tener mediano cubrimiento de vías, en regular estado de conservación, que desmejora en época de invierno, lo que se considera un factor negativo respecto al intercambio de todo tipo de actividad productiva agropecuaria. Las veredas más lejanas y con mayor dificultad de acceso son La Florida y La Laguna, las cual se localizan en área de páramo, donde se desarrollan principalmente cultivos de papa y ganadería. Se encuentra aproximadamente a cuatro (4) horas de la cabecera, dos horas en carretera que llega hasta La Esperanza y otras dos horas en camino de herradura. Predominan los tiempos de desplazamientos menores a una hora en la mayor parte del territorio y máximo de dos horas para los sectores más alejados, tal como se ilustra en el mapa de Isócronas elaborado por la UPRA.

Figura 36. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Murillo



Fuente: UPRA (2024).

El municipio cuenta con la presencia de un punto de atención del Banco Agrario. Para acceder a tramites notariales y registro de instrumentos públicos es

necesario desplazarse hasta la cabecera urbana del municipio de El Líbano, lo que genera incurrir en gastos extras de tiempo y dinero a las personas que realizan negociaciones de predios en el municipio. El no poder acceder de manera directa al registro de las transacciones, puede considerarse como un factor que incrementa de la informalidad.

En cuanto a oferta educativa rural, dispone de colegios de hasta secundaria en la cabecera municipal. Las veredas hay escuelas hasta el nivel primario. No hay sede del SENA, pero si hace presencia con programas variados en modalidad presencial y/o virtual, sin embargo, es necesario el fortalecimiento de programas enfocados a la producción agropecuaria, ojalá desde las etapas escolares que motiven el sentido de pertenencia de las nuevas generaciones y de esta manera vean en el campo la primera opción para desarrollar su proyecto de vida. En la actualidad una parte de los jóvenes que terminan el bachillerato acceden a los diferentes programas que oferta el SENA, mientras que otros buscan oportunidades de trabajo y/o estudio en municipios y ciudades vecinas, son pocos los que se dedican a las actividades agropecuarias, es decir, que en general, hay poco interés por las labores del campo, por lo tanto, la mano de obra se está envejeciendo, dando lugar a un bajo nivel en el relevo generacional. A nivel salud la cabecera municipal cuenta con un hospital primer orden.

El sistema hidrográfico del municipio lo conforman, el río Recio y el río Lagunilla que nacen en las estribaciones del Nevado del Ruíz, el río Vallecitos, el río La Yuca. Además, se destacan corrientes menores como la quebrada La esperanza, Guamal, Las Dantas, El Carmen, Las Parcelas, Las Novillas, Los Lagartijos, Peñones, Rosario, Blanca y otras.

Dentro del municipio de Murillo no se ha realizado ningún tipo de adecuación de tierras como distritos de riego u otro tipo de mejoras para aumentar la productividad del suelo. Sin embargo, dado la buena disponibilidad de agua que existe en el municipio, esto no se considera un condicionante para la producción y los precios comerciales de la tierra.

Respecto al componente diferencial, dentro del desarrollo de actividades agropecuarias no existen en el momento organizaciones conformadas por mujeres o de jóvenes que sobresalgan. Sin embargo, en el municipio hay algunas empresas importantes como Papicultores del Ruíz y Frutimor esta última dedicada a procesamiento de frutas.

Así mismo otra variable influyente en los precios comerciales de la tierra es la percepción de seguridad y las condiciones de orden público. En relación con el componente de seguridad, el municipio de Murillo presenta un nivel riesgo medio de acuerdo con el Índice de Riesgo de Victimización – IRV. Así mismo, de acuerdo con la misión para la transformación del campo se presentan las categorías de ruralidad, Murillo se clasifica en la categoría de Ruralidad disperso

4.7.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural

Según proyección del Censo Nacional de Población y Vivienda (DNP, 2018b), el municipio de Murillo cuenta con una población de 4.113 personas, en su cabecera municipal registra 1.493 habitantes que representan el 36,29%, y en la zona rural dispersa se ubican 2.620 personas con el 63,70%.

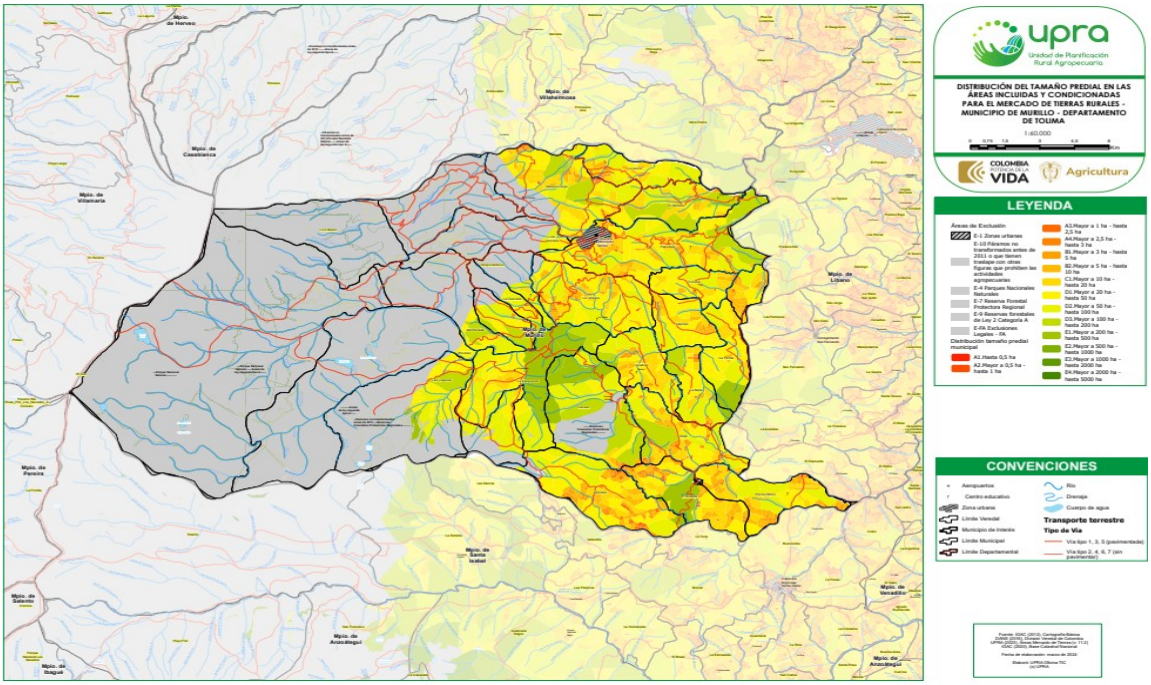
En general los campesinos se consideran propietarios de tierras, estas tierras son aptas para establecer producción agrícola como cultivos de café, tomate de árbol, lulo, gúlupa, arveja, o en gran dimensión para producción ganadera. La tenencia de la tierra se ha dado principalmente por sucesiones de manera informal y por carta venta.

El municipio de Murillo tiene un nivel alto de informalidad mayor que 75% hasta el 100%, es decir que las negociaciones se hacen sin títulos formales (UPRA, 2020). El mapa de distribución del tamaño de la propiedad rural en las áreas incluidas y condicionadas para el mercado de tierras elaborado por la UPRA, indica que los predios se encuentran predominantemente distribuidos en dos grandes rangos de tamaño, el primero con áreas promedio que oscilan en el rango mayor a 10 hectáreas hasta 20 hectáreas, y el segundo con mayores

extensiones con áreas que oscilan en el rango mayor a 20 hectáreas hasta 50 hectáreas.

En términos del precio comercial de la tierra rural, en el municipio de Murillo no hay una diferenciación marcada en la relación entre el tamaño predial y el precio unitario de terreno. Sin embargo, en algunas zonas del municipio principalmente las que se encuentran próximas a la vía que comunica con el Líbano, se están desarrollando parcelaciones para vivienda campestre y la comercialización se realizan por metro cuadrado, reflejando precios de tierra significativamente más altos a los que se pueden encontrar para uso agropecuario.

Figura 37. Mapa de distribución de tamaño predial en el municipio de Murillo



Fuente: UPRA (2024).

4.7.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural

Actualmente la normatividad del municipio se establece en el Acuerdo No. 004 de 2020 "Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste general del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Murillo - Tolima". Dentro de la clasificación de suelo rural se encuentran las siguientes áreas:

Artículo 182. Áreas para la Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de recursos Naturales. Incluye los terrenos que deben ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales. En estos terrenos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de uso actual. Estas zonas presentan los valores mas conservadores en el mercado de tierras con un rango mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea, sustentados en la mala productividad, la mala conectividad con vías en regular y mal estado de conservación, caminos de herradura y ausencia de servicios públicos.

Los usos previstos para la zona de Producción Agrícola, Ganadera y Explotación son los siguientes:

Artículo 184. Agropecuaria semi mecanizada: Uso agropecuario tradicional a semi mecanizada y forestal productor. Se debe dedicar como mínimo el 15% del predio al mantenimiento de las coberturas forestales o naturales protectoras. De forma agrupada o en su defecto bajo el esquema de cercas vivas. Estas zonas presentan mejores condiciones y precios de la tierra mayores que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea.

Artículo 185: Agropecuaria tradicional: Uso agropecuario tradicional y forestal protector - productor. Se debe dedicar como mínimo el 20% del predio al mantenimiento de las coberturas forestales o naturales protectoras. De forma agrupada o en su defecto bajo el esquema de cercas vivas. Estas zonas presentan mejores condiciones y precios de la tierra mayores que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea, con valores potenciales entre 41 – 46 puntos, suelos con capacidad productiva regular. Por otra parte, se encuentran precios de la tierra mayor que 40 hasta 50 millones de pesos por hectárea, en sectores localizados en zona norte del municipio, cercanos al casco urbano, con vías en buen estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos. Influenciados por la vía que conduce al municipio del Líbano.

Artículo 186. Área Agrosilvopastoril: Combinación de agricultura, bosques y pastoreo, permitiendo la siembra, la labranza, la recolección de la cosecha por largos períodos vegetativos y el pastoreo dentro de los cultivos y el bosque sin dejar el suelo desprovisto de vegetación.

El municipio presenta áreas de protección y conservación que hacen parte del parque Nacional Natural Los Nevados, creado por medio de la Ley 2 de 1959, con quien comparte el 14% de su territorio, se encuentra localizado geográficamente en la cordillera central de Colombia, en las vertientes oriental y occidental, con alturas entre 2.600 y 5.321 metros (Alcaldía Municipal de Murillo, 2020, p. 20). Tener parte del territorio en la zona de nevado permite una buena disponibilidad de agua permanente en el municipio, factor que se considera positivo dentro la dinámica de mercado de tierras.

En la zona suburbana los usos se establecen de acuerdo con su ubicación, esto es, si se encuentran en corredores viales o de servicios y en zonas suburbana. Esta condición muestra que en estos sectores se ha consolidado el uso permitido por norma, lo cual se manifiesta en los mayores precios de las tierras que en los sectores que tienen otra norma, sin embargo, en el mapa de rangos de precios comerciales de la tierra no se visualizan dada la escala 1:100.000 del estudio. Actualmente en el municipio no hay desarrollo de industria o minería que pudieran representar conflicto de usos respecto a actividades agropecuarias. Respecto al turismo, Murillo está incursionando en esta actividad.

De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo 2024- 2027 del municipio de Murillo, la ley de páramos; Ley 1930 de 2018, tiene como objetivo la protección de los páramos en Colombia, equilibrando la conservación ambiental con el reconocimiento de los derechos locales y promoviendo el desarrollo sostenible, por lo que no se permite la explotación agropecuaria extensiva dentro de la cota de los páramos que aún no han sido claramente definidas para su identificación. Sin embargo, en la práctica, aún se llevan a cabo actividades agropecuarias especialmente ganaderas, en algunas zonas excluidas legalmente. Es importante

tener en cuenta que los propietarios de estas tierras poseen derechos adquiridos y aún son pocas las acciones de reconversión que establece la Ley. En este contexto se vuelve imprescindible la implementación de prácticas eco amigables con métodos sustentables en la ganadería, como la ganadería sostenible. Esto implica reducir la presión sobre la zona de reserva natural y la prevención de la compactación en los suelos de las montañas. En estas zonas se encuentran un rango de precios de la tierra mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea dadas sus condiciones de ley segunda.

4.7.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario

El municipio de Murillo se caracteriza por desarrollo de actividad agropecuaria con énfasis en la ganadería y agricultura con cultivos como papa, arveja, tomate de árbol, gúlupa, maíz y lulo. Los cuales son comercializados en los mercados de Ibagué, Manizales y Pereira.

Consultado el documento Evaluaciones Agropecuarias Municipales 2019 - 2022, elaborado por la UPRA, con base en la información suministrada por municipios, ENAM -DANE, Fedearroz y agremiaciones de productores locales, se tiene que para el año 2022 la producción del municipio de Murillo se distribuye de la siguiente forma:

Tabla 22. Área y rendimiento de los principales cultivos en Murillo

Cultivo	Área cosechada Ha/año	Rendimiento Ton/Ha
Papa todas las variedades	140,00	27,00
Papa Criolla	15,00	14,00
Arracacha	14,00	11,00
Frijol	10,00	2,80
Arveja	7,00	1,26
Cebolla De Rama	2,00	6,00
Café	65,27	1,12
Tomate de árbol	77,00	17,00

Fuente: (UPRA, 2022a)

La ganadería conserva un peso importante en la economía del municipio, ésta se desarrolla con doble propósito en modalidad extensiva. La carga de animales por hectárea está estimada en 1,0 CGG/ha. En cuanto a lo producido, la leche comercializada con la procesadora de lácteos ubicadas en el municipio, denominada, Lácteos de Cerro Blanco. El ganado de carne es enviado en pie a los principales mercados de la región como son Ibagué, Manizales, Pereira y también a la ciudad de Pasto.

Se consolida un comportamiento itinerante de la población que en su mayoría habita en corregimientos y el casco urbano y se desplaza a desarrollar labores a las zonas rurales, pero regresa en las noches a sus viviendas. El jornal se negocia entre $40.000 y $50.000 pesos tanto para las labores de agricultura como para la ganadería, incluyendo alimentación, en horario de 7 am a 5pm.

4.7.5. Dimensión económica

Los rangos de precios comerciales de tierra rural Escala 1.100.000 definidos en el municipio son los siguientes:

Mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía moderadamente escarpada y fuertemente escarpada, con pendientes entre 50- 75% y mayores de 75% respectivamente. Predominio de valores potenciales entre 27 - 34 puntos, suelos con capacidad productiva mala. Sectores localizados en la parte suroccidental del municipio, con vías en regular y mal estado de conservación, caminos de herradura y ausencia de servicios públicos.

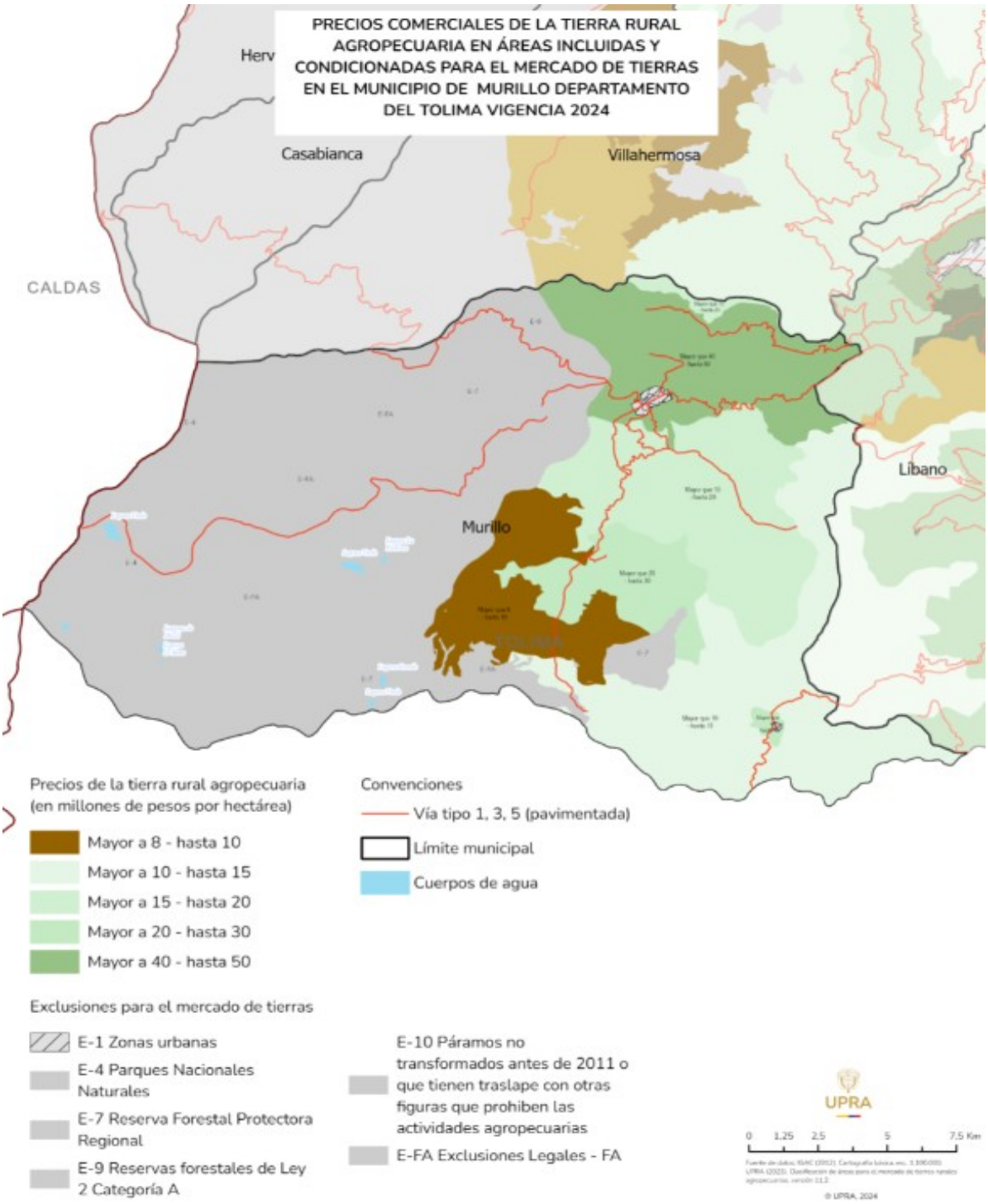
Mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía fuertemente inclinada y moderadamente escarpada, pendientes entre 12 -25% y 25 – 50% respectivamente. Predominio de valores potenciales entre 19 – 26 puntos, suelos con capacidad productiva mala a muy mala. Sectores localizados al sur del municipio, con vías en regular estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos.

Mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía moderadamente escarpada y fuertemente escarpada, con pendientes entre 50- 75% y mayores de 75% respectivamente. Predominio de valores potenciales entre 19 – 26 puntos, suelos con capacidad productiva mala a muy mala. Sectores localizados en zona central del municipio, con vías en regular estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos.

Mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía fuertemente quebrada, con pendientes entre 25 - 50%. Predominio de valores potenciales entre 41 – 46 puntos, suelos con capacidad productiva regular. Sectores localizados en zona central del municipio, con vías en regular estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos.

Mayor que 40 hasta 50 millones de pesos por hectárea: Zonas con topografía Moderadamente inclinada, fuertemente inclinada, fuertemente quebrada, con pendientes entre 7 - 12%, 12 – 25%, 25 -50%. Predominio de valores potenciales entre 35 – 40 puntos, suelos con capacidad productiva regular a mala. Sectores localizados en zona norte del municipio, cercanos al casco urbano, con vías en buen estado de conservación y presencia de servicios públicos básicos. Influenciados por la vía que conduce al municipio del Líbano.

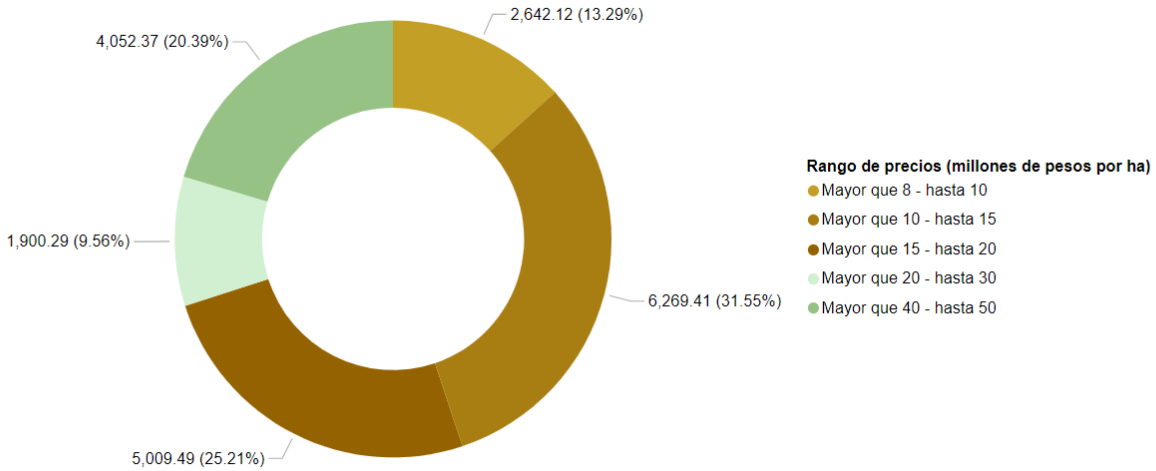
Figura 38. Mapa de rango de precios comerciales de la tierra rural en Murillo



Fuente: UPRA (2024)

La Figura 39 muestra que el rango de precios de la tierra rural predominante es mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea con un 31,55% de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras.

Figura 39. Distribución de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en Murillo



Fuente: UPRA (2024).

Tabla 23. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Murillo

Rango de precios (millones de pesos /hectárea)	Área (ha)	Veredas	Rangos de Valor Potencial predominante	Tiempo de desplaza miento	Tamaño Promedio por cantidad de predios	Uso-actual predominante
Mayor que 8 hasta 10	2.642,12	Alfombrales, Río Azul, Las Lagunas.	27 – 34 puntos	Entre 1 a 2 horas	Mayor a 20 ha hasta 50 ha	Agrícola y pecuario
Mayor que 10 hasta 15	6.269,41	Arenales, El Bosque, Sinaí, Piemorro.	10 – 26 puntos	Entre 1 a 2 horas	Mayor a 3 ha hasta 10 ha	Agrícola y pecuario
Mayor que 15 hasta 20	5.009,49	La Cascada, Corozal, la Vinagre, Cajones, La Bella, Guamal.	10 – 26 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 20 ha hasta 50 ha	Agrícola y pecuario
Mayor que 20 hasta 30	1.900,29	La Esperanza.	41 – 46 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 20 ha hasta 50 ha	Agrícola y pecuario
Mayor que 40 hasta 50	4.052,37	Las Novillas, Sabanalarga, El Recodo	35 – 40 puntos	Menor a 1 hora	Mayor a 10 ha hasta 20 ha	Agrícola y pecuario

Fuente: UPRA (2024).

En el municipio existe oferta de arrendamiento de tierras rurales, principalmente para el establecimiento de cultivos y para ganadería.

Tabla 24. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Murillo

Uso	Canon de arrendamiento	Medida	Periodo	Observaciones
Agricultura (papa, lulo, gúlupa)	$100.000	Ha	mes	Zonas con buena disponibilidad de agua y con vías en regular estado
Ganadería	$100.000	Ha	mes	Zonas con buenos pastos y disponibilidad de agua.

Fuente: UPRA (2024)

4.7.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Murillo

En el municipio de Murillo el mercado de tierras rurales está diferencialmente marcado por la facilidad o dificultad de acceso a los sectores rurales, es decir, la lejanía al casco urbano y la calidad de las vías, son determinantes en los precios de la tierra, a mayor distancia y menor calidad de vías, el precio de la tierra disminuye. Los predios con frente sobre las principales vías de acceso al municipio (pavimentadas), cuentan con precios superiores a los rangos estipulados, sin embargo, no se realizó mapeo con estas características, toda vez que, dentro de la escala que maneja el estudio se verían como micro zonas. La principal actividad es la agricultura, siendo la papa, la arracacha, el frijol y la arveja los cultivos más relevantes, presentando la mayor cantidad de área sembrada en el municipio.

En general los suelos rurales del municipio de Murillo presentan malas condiciones agrológicas. Los precios de la tierra están relacionados también con la clase de suelo y la productividad de estos.

El precio de la tierra rural del municipio está directamente relacionado con el desarrollo de actividad turística y vivienda campestre, principalmente las zonas

cercanas al casco urbano y a vías pavimentadas donde se localizan las tierras con mayor precio comercial de la tierra. Adicionalmente la poca oferta de suelo en el municipio también contribuye a mantener elevados los precios de la tierra.

4.8. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Palocabildo

4.8.1. Dimensión contextual

Ubicado al norte del departamento en zona de cordillera aproximadamente a 120 km de su capital Ibagué y 218 Km de la ciudad de Bogotá D.C. Limita al norte con el municipio de Fresno, al oriente y sur con el municipio de Falan, al occidente con el municipio de Casabianca. Según datos UPRA, su extensión territorial es de 6.529,90 hectáreas, rodeado por grandes montañas que permiten contemplar el paisaje del cañón del río Gualì y toda la cuenca superior y media del Rio Sabandija. Presenta una temperatura promedio de 20°C, con altitud de 1.500 metros sobre el nivel del mar y de acuerdo con la clasificación de Holdridge se encuentra dentro de Bosque Húmedo Premontano (bh-PM) y piso térmico medio.

Dada su ubicación geográfica Palocabildo se ha convertido en un municipio receptor y dinamizador económico para los municipios aledaños como Falan y Casabianca, desarrollándose una economía alrededor del sector primario especialmente la en la producción de café, aguacate, plátano y caña panelera. De acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal, el municipio se encuentra dividido territorialmente en su cabecera municipal, 24 veredas y 3 centros poblados denominados Asturias, Buenos Aires y El Porvenir.

Las veredas más lejanas y de difícil acceso son Alto Bonito, Las Delicias y Pompona, donde los tiempos de desplazamiento son superiores a 1 hora, en estos sectores se ubican los menores precios comerciales de la tierra. La comunidad se transporte en vehículos particulares (moto o carro) y en ocasiones

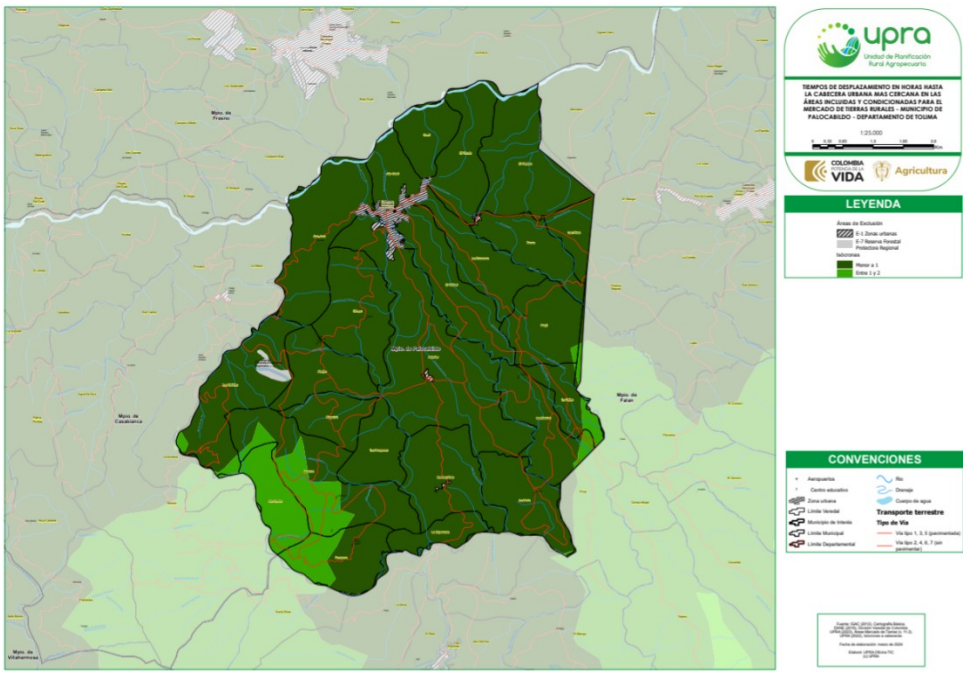
en carros públicos que prestan el servicio según la cantidad de pasajeros y carga por lo general el sábado y domingo.

Con relación a los servicios públicos del área rural, el servicio de energía eléctrica es prestado con un cubrimiento aproximado del 92%, identificando que 103 familias ubicadas en el área rural del municipio carecen de este servicio o poseen instalaciones en condiciones no técnicas. En cuanto al servicio de acueducto del existen más de 46 pequeños y medianos acueductos que surten toda el área rural municipal, los centros poblados también cuentan con este servicio cada uno con su Planta de Tratamientos de Agua (PTAR). La conectividad y servicio de internet es deficiente pues solo el 0,77 de la población cuenta con cobertura (TerriData, 2021c), las instalaciones que presentan servicio de internet mediante el programa "Vive Digital" tiene un servicio en el municipio de aproximadamente del 45% al 50% de los puntos instalados, siendo esto un limitante para el desarrollo de valor en la economía local y la implementación de las tecnologías de la informática y la comunicación. En general Palocabildo presenta buena disponibilidad y presencia de este tipo de servicios, lo que de alguna manera repercute en la calidad de vida de los pobladores, pues en la medida en que estos presenten mayor cobertura y calidad se tendrán ventajas competitivas y oportunidades de desarrollo.

El territorio se interconecta por la vía intermunicipal que comunica el sector de San Felipe, pasa por Falan y conduce a Casabianca, esta importante vía se encuentra pavimentada y en buen estado de conservación. Por otro lado, la red de carreteras terciarias del municipio tiene una longitud de 155 kilómetros transitables en aproximadamente un 5% de pavimento asfáltico, un 15% de placas de huellas y el 80% restante de vías destapadas con material de recebo, que tienen un estado regular en su capa de rodadura, estas carreteras tienen un ancho promedio de 5 metros y bajas especificaciones técnicas con ausencia de elementos importantes como muros, alcantarillas, gaviones y sistemas de drenaje.

Factores como las condiciones climáticas, la topografía del terreno, y el manejo inadecuado de aguas por parte de algunas comunidades contribuyen al deterioro de las capas de rodadura de la red vial terciaria. Lo que en gran manera repercute en los precios comerciales de la tierra y la dinámica que se genera frente al mercado de tierras, pues en la medida que se cuente con fácil acceso en el transporte de los productos generados, así como accesibilidad a los servicios de educación, salud, financieros y administrativos repercuten en los costos y tiempos de los pobladores. Adicionalmente, de acuerdo con el mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en las áreas incluidas y condicionadas para el mercado, el municipio se caracteriza por tener fácil acceso entre el área urbana, los corregimientos y las veredas en su mayoría con tiempos de desplazamiento menores a 1 hora.

Figura 40. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Palocabildo



Fuente: UPRA (2024).

El municipio cuenta con la presencia institucional de entidades financieras, administrativas y productivas, como Banco Agrario, Juzgado promiscuo, PAF,

SENA (dicta cursos), ICA realiza reuniones con la comunidad rural y dicta capacitaciones), AGROSAVIA (Solicita reuniones y dicta capacitaciones).

Adicionalmente se cuenta con 23 escuelas rurales y un centro educativo superior con énfasis agropecuario y técnico en el SENA en producción de alimentos. Adicionalmente el municipio cuenta con un hospital de Primer nivel "Ricardo Acosta".

El acceso a los diferentes servicios básicos requeridos por la población, colocan al municipio una condición favorable, no solo para este sino también para municipios aledaños, permitiendo realizar algunos trámites de manera ágil, expedita e incurrir en menores desplazamientos, sin embargo, para tramites más especializados como notaria y registro de instrumentos públicos, acceso a educación superior y salud especializada los pobladores deben dirigirse a municipios intermedios como mariquita, honda o la capital Ibagué ubicada aproximadamente a 120 km de distancia en un recorrido de aproximadamente 3 horas.

Las dos cuencas principales que tiene el Municipio son el Rio Guali, que lo bordea por el costado norte y es límite con el municipio de Fresno, tiene plan de manejo de su cuenca, con todos sus afluentes (quebrada San José, quebrada Santa Rita, Quebrada La Nevera, Q. El Chispero, Q el Chulo. Y el Rio Sabandija, que nace en la vereda El Olimpo y recorre la zona central del municipio, recibiendo aguas de la quebrada El Rompe, Quebrada Pompona, entre otras. También nacen en Palocabildo la Quebrada Morales y el Rio Jiménez (Alcaldia Municipal de Palocabildo, 2020, p. 133).

En cuanto a sistemas de adecuación de tierras, el municipio no dispone de distritos de riego para el mejoramiento de las tierras, por lo que la ausencia de estos sistemas restringe la producción agrícola en la disponibilidad y calidad de los cultivos principalmente en los periodos de sequía.

Se destacan las iniciativas de las mujeres y los jóvenes en diferentes áreas de producción, cultura y recreación bajo la creación de diferentes asociaciones como AMUPAL, GUSNACOR, AGROCAMUS, PALOTUR, ACCOSEPAL, ASOPAL, proyectos de café con la embajada de Japón, proyecto de plátano con ASOHOFRUCOL, por otro lado, los adultos mayores están suscritos a las diferentes asociaciones los cuales también son beneficiados por los proyectos que ingresan al municipio. Expuesto lo anterior y en la medida en que mejoren los niveles empleabilidad, las asociaciones estén activas, se promuevan el desarrollo de emprendimiento especialmente para jóvenes y mujeres, aumenten los ingresos en los hogares campesinos, se implementen proyectos productivos con acompañamiento y asistencia técnica, aumentará la calidad de vida de los pobladores indígenas y campesinos lo que podría tener un impacto positivo en el mercado de tierras rurales.

Finalmente, con relación al componente de seguridad, el municipio de Majagual presenta un nivel riesgo **Medio Bajo** de acuerdo con el Índice de Riesgo de Victimización – IRV, el cual es una herramienta que permite identificar la posibilidad de ocurrencia de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos (DDHH) y de infracciones al Derecho Internacional Humanitario (DIH), con ocasión del conflicto, en los municipios de Colombia. En particular, las afectaciones contra la vida, la libertad personal, la seguridad, la integridad personal y la libertad de circulación, bajo los parámetros establecidos por la Ley 1448 de 2011 (UARIV, 2022).

Dicho esto, Palocabildo es uno de los municipios con bajos índices de violación de derechos con ocasión del conflicto interno, variable que incide de manera positiva en a la hora de dinamizar el mercado de tierras, pues tanto pobladores como agentes externos sienten seguridad en el territorio, en la compra y venta de sus tierras, oportunidades e inversiones que se puedan presentar.

4.8.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural

Palocabildo, para el año 2024 según las proyecciones de población calculadas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018a), cuenta con 9.188 habitantes, su cabecera municipal registra 2.929 habitantes que representan el 32%, en la zona rural dispersa y centros poblados se ubican el restante (6.259 habitantes) representando el 68% del total de la población, lo cual es concordante con la categoría de ruralidad Intermedia. La presencia de los centros de atención de primer y segundo nivel, de educación, e institucional y dada la categoría de ruralidad como municipio intermedio influenciado por la dinámica regional, reflejan la disponibilidad para el acceso a los diferentes bienes y servicios requeridos por la población.

En cuanto al acceso y tenencia de la tierra, esta se ha transferido principalmente por sucesiones de manera informal (documentos sin protocolizar), la adjudicación, la posesión, la ocupación, la aparcería; en menor proporción esta se transfiere por compraventas y protocolización de escrituras en el circulo registral del municipio de Honda y notaria en el municipio de Mariquita.

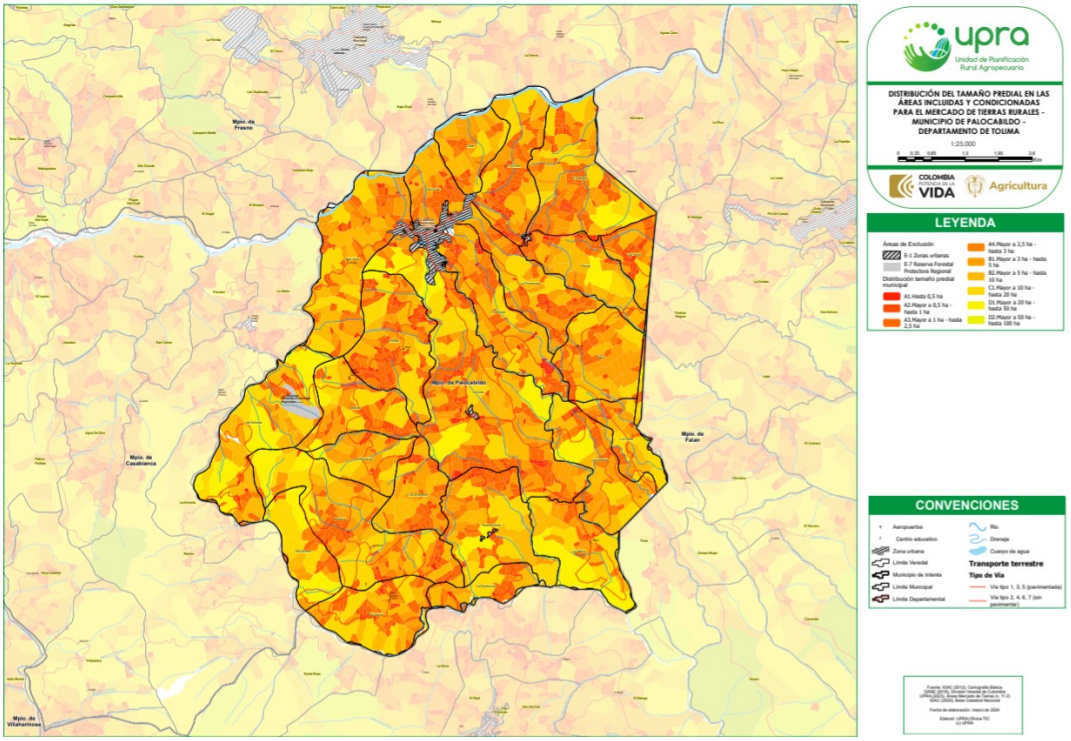
Para Palocabildo esta informalidad se encuentra mayor al 75%, es decir un alto porcentaje donde la mayoría de las negociaciones se hacen sin títulos formales (UPRA, 2020). Porcentaje que puede explicarser por la ausencia inmediata de las oficinas de la SNR, notaria y otras entidades que realizan los trámites correspondientes generando la necesidad de incurrir a desplazamientos, lo que dificulta realizar el trámite para muchos pobladores; por otro lado, a pesar de que el municipio presenta ubicación estratégica, también dicho porcentaje refleja la falta de cultura y/o de desconocimiento a la hora de terminar los procesos notariales y registrales.

Este alto índice incide en la inversión de los bienes rurales, limita el acceso a subsidios, desactualización de la información catastral y registral lo que dificulta el cobro del impuesto predial. En la medida que este índice sea bajo se logra

mayor participación de agentes intervinientes del mercado que pueden tener seguridad jurídica en las transacciones inmobiliarias que realicen

Pese la informalidad y no cumplir con los requerimientos de ley para la transferencia del derecho de dominio, los pobladores rurales se consideran propietarios de sus predios, los cuales en el promedio municipal predominan tamaños prediales de entre 1 ha y 5 ha. En general se tiene una distribucion predial homogenea.

Figura 41. Mapa de distribución del Tamaño de la Propiedad del municipio de Palocabildo



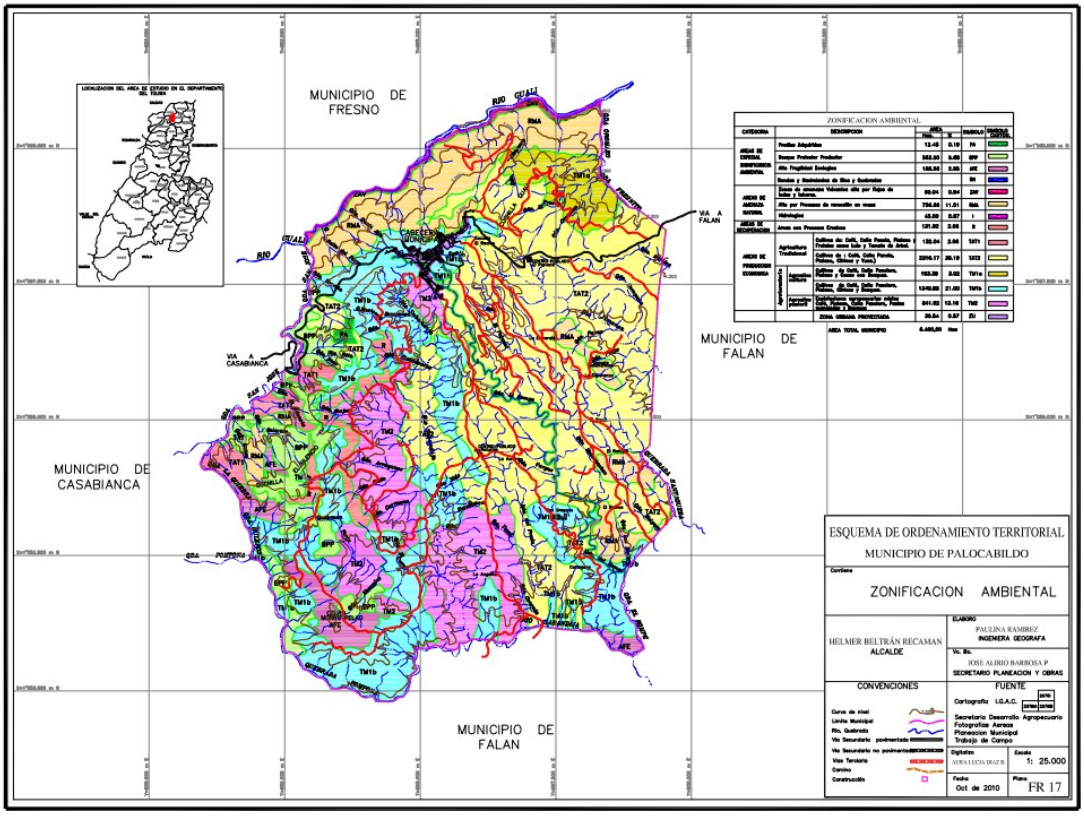
Fuente: UPRA (2024).

4.8.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural

En cuanto a la clasificación de territorio y los usos principales en el suelo rural, estos se encuentran normativamente dispuestos en acuerdo 007 del 2012 "Por

medio del cual se adopta el ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial adoptado por el municipio de Palocabildo Tolima a través de Acuerdo No. 001 de febrero 28 de 2005, para facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda, a las familias de menores recursos". Estos usos normados se presentan a continuación:

Figura 42. Mapa de zonificación ambiental del municipio de Palocabildo.



Fuente: (Alcaldia Municipal de Palocabildo, 2012).

El municipio se encuentra dividido en cuatro áreas de manejo territorial: Áreas de especial significación ambiental, áreas de amenaza natural, Áreas de recuperación y Áreas de producción agropecuaria. Palocabildo no hace parte del sistema de parques naturales nacionales, una pequeña parte de su área hace parte de la Reserva Central, sin embargo, posee ecosistemas estratégicos que prestan servicios ambientales a municipios vecinos y de la región, ya que en este municipio, nacen las fuentes de aguas que surten acueductos de Falan y Armero

Guayabal, a la vez que depende de fuentes hídricas del municipio de Casabianca para el acueducto urbano y parte de la cobertura del acueducto rural regional. (Alcaldia Municipal de Palocabildo, 2020, p. 132).

Las áreas de producción económica se encuentran divididas en agricultura tradicional y agroforestería en donde se desarrollan principalmente los cultivos de café, caña panelera, plátano, yuca, cítricos, cacao y explotaciones agropecuarias mixtas con pastos manejados y bosques. Estas actividades se desarrollan en la mayoría de la extensión rural del municipio

Las zonas afectadas por amenazas naturales se identifican en todo el municipio, principalmente en el costado noroccidental se presenta amenaza alta por procesos de remoción en masa como en las veredas San José, Alto Guali, Bajo Guali y una parte de las veredas El Reposo y El Triunfo. La mayor parte del territorio municipal (81.16%) se encuentra en conflicto por sobreutilización y solamente el 12.42% tiene un uso adecuado. (Alcaldia Municipal de Palocabildo, 2020, p. 141).

4.8.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario

El municipio de Palocabildo tiene una población rural dispersa que vive principalmente en las fincas o en los centros poblados, donde se desarrollan actividades agropecuarias, predominando la actividad agrícola con la siembra del cultivo de café (el principal de la región) y otros como caña, cacao, aguacate, plátano, frijol. Por otro lado, y en menor proporción se desarrolla la actividad ganadera doble propósito, se tiene un inventario de aproximadamente 1.100 cabezas de ganado en el municipio. Finalmente, como actividades agroindustriales se tiene la planta transformadora de mieles, molinos y tostadoras en predios privados, trapiches en moliendas para la producción de panela.

Palocabildo es un municipio receptor económico, pues tanto los productos generados internamente como los de los municipios vecinos en su mayoría son

comercializados en la plaza de mercado y supermercados ubicados en el casco urbano, adicionalmente muchos de los productos y servicios son ofrecidos por este municipio atrayendo población vecina y dinamizando el mercado.

Consultado el documento Evaluaciones Agropecuarias Municipales 2019 - 2022, elaborado por la UPRA, con base en la información suministrada por municipios, SICA de la Federación Nacional de Cafeteros, ENAM -DANE y Fedearroz; y agremiaciones de productores locales, entre otros. Se tiene que para el segundo semestre del año 2022 el municipio de registro como principales cultivos permanentes el café, la caña, aguacate, plátano y cacao. Se presentan en menor escala otros cultivos semestrales como el frijol, maíz y yuca.

Tabla 25. Área y rendimiento de los principales cultivos en Palocabildo

CULTIVO	ÁREA COSECHADA Ha/año - semestre	RENDIMIENTO Ton/Ha
Café	1692,11	1,13
Caña Panelera	569,00	60,6
Aguacate demás variedades	524,00	4,00
Plátano consumo interno	432,00	7,50
Aguacate Papelillo	344,00	3,60
Cacao	334,00	0,50
Aguacate Hass	249,00	3,61
Frijol	67,00	1,20
Maíz Amarillo Tradicional	59,00	2,50
Maíz Blanco Tradicional	57,00	2,50
Yuca consumo en fresco	33,00	13,00

Fuente: (UPRA, 2022a).

El turismo es una alternativa potencial, ya que hay sitios de interés natural sin embargo las rutas agroturísticas son muy pocas. El jornal en el municipio de Palocabildo es de $50.000 a $60.000 sin incluir comidas, cada trabajador asume sus alimentos.

4.8.5. Dimensión económica

Los rangos de precios comerciales de tierra rural Escala 1.100.000 definidos en el municipio son los siguientes:

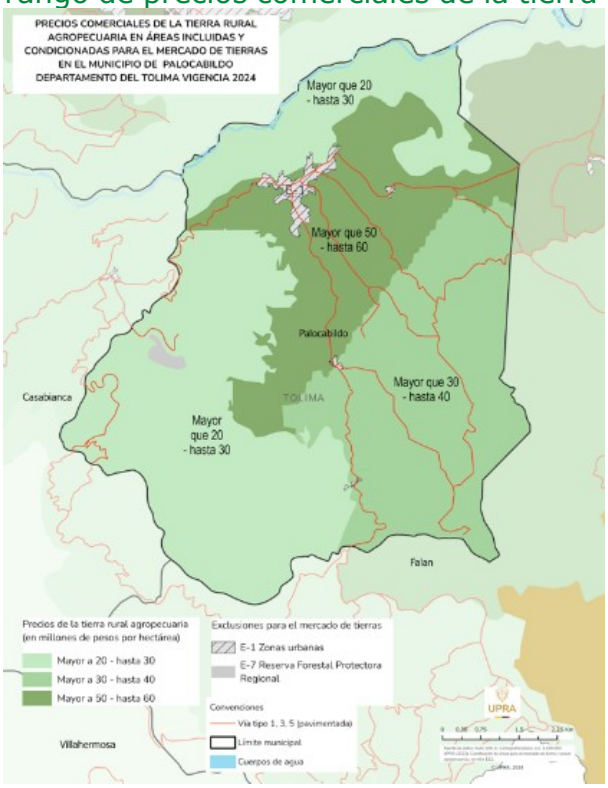
Mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea: Son tierras de relieve moderada y fuertemente escarpadas con predominio de pendientes entre 50% y 75% y mayores a 75%, tierras de clase 10 y 11 de manera moderada y fuerte susceptibles a la perdida de suelo, predominio de valor potencial entre 19 y 34 puntos, tamaños prediales predominantes de hasta 0,5 ha y 10 ha. Allí se localizan las veredas Bajo Guali, Alto Guali, San Jose, Las Delicias, Alto Bonito, Pompona, abejas, Playa Rica y Muleros, en algunos de estos sectores las vías se encuentran en regular estado de conservación por lo que los tiempos de desplazamiento son superiores a 1 hora. Estas tierras normativamente se encuentran en zonas de amenaza alta por remoción en masa, zonas de bosque protector-productor convergiendo con las áreas de producción económica, a pesar de la zonificación ambiental establecida, la cobertura y uso actual de estas tierras están destinadas al desarrollo de cultivos principalmente de café y pancoger como plátano, yuca y caña.

Mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea: Son tierras de relieve ligeramente escarpado con predominio de pendientes entre el 25% y 50%, tierras de clase 08 moderadamente susceptibles a la perdida de suelo, predominio de valor potencial entre 41 y 46 puntos, tamaños prediales predominantes de hasta 0,5 ha y 10 ha. Allí se localizan las veredas La María, La Esperanza, La Libertad, Paujil, La Ceiba, una parte de Los Pinos, Pavas, La Primavera, Asturias, buenos Aires y El Palmar, presenta mejores condiciones viales, donde los tiempos de desplazamiento son menores a 1 hora. Estas tierras normativamente se encuentran dispuestas para la producción agropecuaria de tipo tradicional y agrosilvopastoril, la cobertura y uso actual de estas tierras es la siembra de cultivos principalmente de café y pancoger como plátano, yuca y caña, asi mismo se encuentran pastos naturales.

Mayor que 50 hasta 60 millones de pesos por hectárea: Son tierras de relieve ligeramente escarpado con predominio de pendientes entre el 25% y 50%, tierras de clima templado muy húmedo, de clase 08 moderadamente susceptibles a la perdida de suelo, predominio de valor potencial entre 41 y 46

puntos, tamaños prediales predominantes de hasta 0,5 ha y 10 ha. Allí se localizan parte de las veredas Asturias, El Palmar, La Primavera, Pavas, El Triunfo, El Reposo, presentan cercanía al casco urbano con buena conexión vial, dichas veredas se ven influenciadas positivamente por la vía intermunicipal que comunica la cabecera de Palocabildo con la del municipio de Falan, donde los tiempos de desplazamiento son menores a 1 hora. Estas tierras normativamente se encuentran dispuestas para la producción agropecuaria de tipo tradicional y agrosilvopastoril, la cobertura y uso actual de estas tierras es la siembra de cultivos principalmente de café y pancoger como plátano, yuca y caña, asi mismo se encuentran.

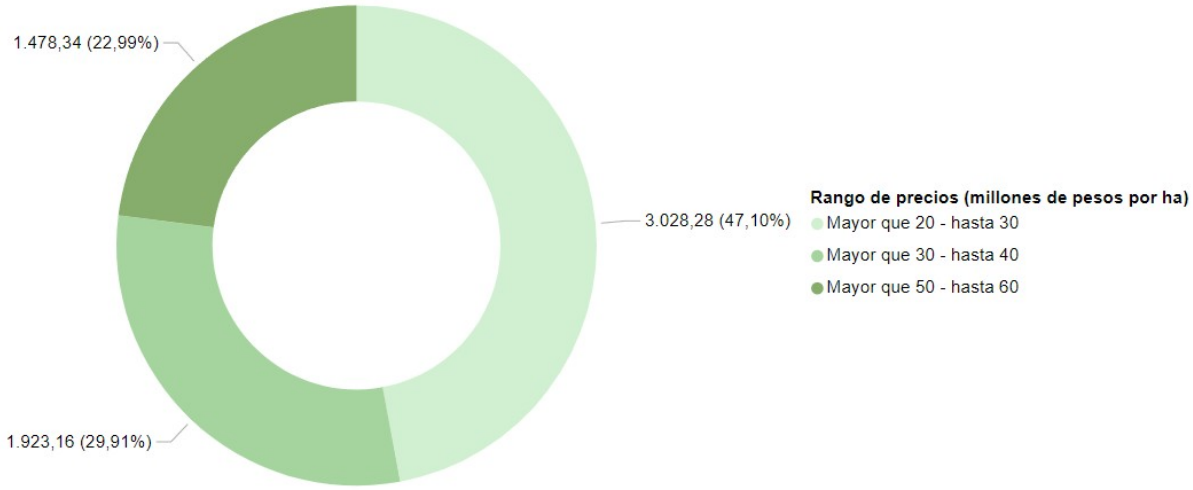
Figura 43. Mapa de rango de precios comerciales de la tierra rural en Palocabildo



Fuente: UPRA (2024).

La Figura 44 muestra el rango de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Palocabildo, donde el rango de precio predominante es mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea con un 47,10% de las áreas incluidas y condicionadas en el mercado de tierras.

Figura 44. Distribución de rango de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria Palocabildo



Fuente: UPRA (2024).

Tabla 26. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Palocabildo

Rango de precio (millones de pesos / hectárea)	Área (ha)	Veredas	Rangos de Valor potencial predominantes	Tiempos de desplazamiento predominantes	Tamaño promedio predominante por cantidad de predios	Uso actual predominante
Mayor que 20 hasta 30	3.028,28	Bajo Guali, Alto Guali, San Jose, Las Delicias, Alto Bonito, Pompona, abejas, Playa Rica y Muleros	19-34 puntos	Entre 1 y 2 horas	Mayor que 1 hasta 5 ha	Agricultura
Mayor que 30 hasta 40	1.923,16	La María, La Esperanza, La Libertad, Paujil, La Ceiba, una parte de Los Pinos, Pavas, La Primavera, Asturias, buenos Aires y El Palmar	41-46 puntos y	Menor a 1 hora	Mayor que 1 hasta 5 ha	Agricultura
Mayor que 50 hasta 60	1.478,34	Asturias, El Palmar, La Primavera, Pavas, El Triunfo, El Reposo	41-46 puntos y	Menor a 1 hora	Hasta 0,5 ha	Agricultura

Fuente: UPRA (2024).

En el municipio existe la modalidad de arrendamiento de tierras rurales, se ofertan suelos principalmente para el establecimiento de cultivos y para las actividades ganaderas.

Tabla 27. Descripción del canon de arrendamiento de la tierra rural en el municipio de Palocabildo

Uso	Canon de arrendamiento	Medida	Periodo	Observaciones
Agrícola	Se presenta en participación en la producción, sembrando en asocio en partes iguales 50% para el propietario y 50% para el productor.			
Ganadería	$ 35.000	Cabeza de ganado	mensual	Arriendo de tierras para ganadería.

Fuente: UPRA (2024).

4.8.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Palocabildo

El municipio de Palocabildo presenta una dinámica media en el mercado de tierras, los precios de las tierras varían de acuerdo con las diferentes características de los suelos y variables como, la infraestructura vial, el acceso y cercanía a los centros de consumo, el uso actual de las tierras, cobertura y la pendiente.

Su economía se basa en el desarrollo de las actividades agropecuarias, principalmente con producción de diferentes cultivos de carácter permanente como el café, el cual es el principal cultivo sembrado en la región, igualmente se destacan otros cultivos de caña aguacate, plátano y cacao; algunos de estos están destacando mediante las certificaciones ICA de predios exportadores principalmente en el aguacate Hass.

La tenencia de la tierra influye notablemente en el precio unitario del suelo, dado que existe un alto grado de informalidad donde más del 75% de las

negociaciones carecen de títulos formales, lo que dificulta el acceso al crédito y otros procesos prediales, se genera una baja oferta inmobiliaria y el mercado de predios se hace más cerrado principalmente entre familiares y vecinos.

Otro aspecto importante dentro del mercado inmobiliario es la ubicación y la accesibilidad, es decir, la lejanía al casco urbano y la calidad de las vías respectivamente. Sobre las principales vías de acceso al municipio (pavimentadas), los predios con frente a estas vías cuentan con precios superiores a los rangos estipulados, los cuales no se mapearon porque son micro zonas con respecto a la totalidad de la extensión del municipio.

En atención a las principales variables que participan en la dinámica de tierras e inciden el en precio comercial de estas, se identificó que para Palocabildo, el menor rango de precios presenta los rangos de valor potencial menores, tiempos de desplazamiento mayores y tamaño promedio de los predios mayores, en la medida que el rango de precio aumenta, las condiciones en cada una de estas variables mejora, siendo así que, el mayor rango de precios presenta suelos con valores potenciales entre 41-46 puntos, tiempos de desplazamiento menores a 1 hora, pendientes ligeramente escarpadas en cercanía al casco urbano e influencia de la vía intermunicipal que conduce a Falan.

El rango de precios predomínate en el municipio es mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea, con 3.028,28 ha, representado por el 47,10% del total de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras.

4.9. Dinámica del mercado de tierras rurales del municipio de Villahermosa

4.9.1. Dimensión contextual

El municipio de Villahermosa se encuentra localizado al norte del departamento del Tolima, limita al norte con el municipio de Casabianca, al sur con los municipios del Líbano y Murillo, al oriente con los municipios de Falan y Armero (Guayabal) y al occidente con el departamento de Caldas.

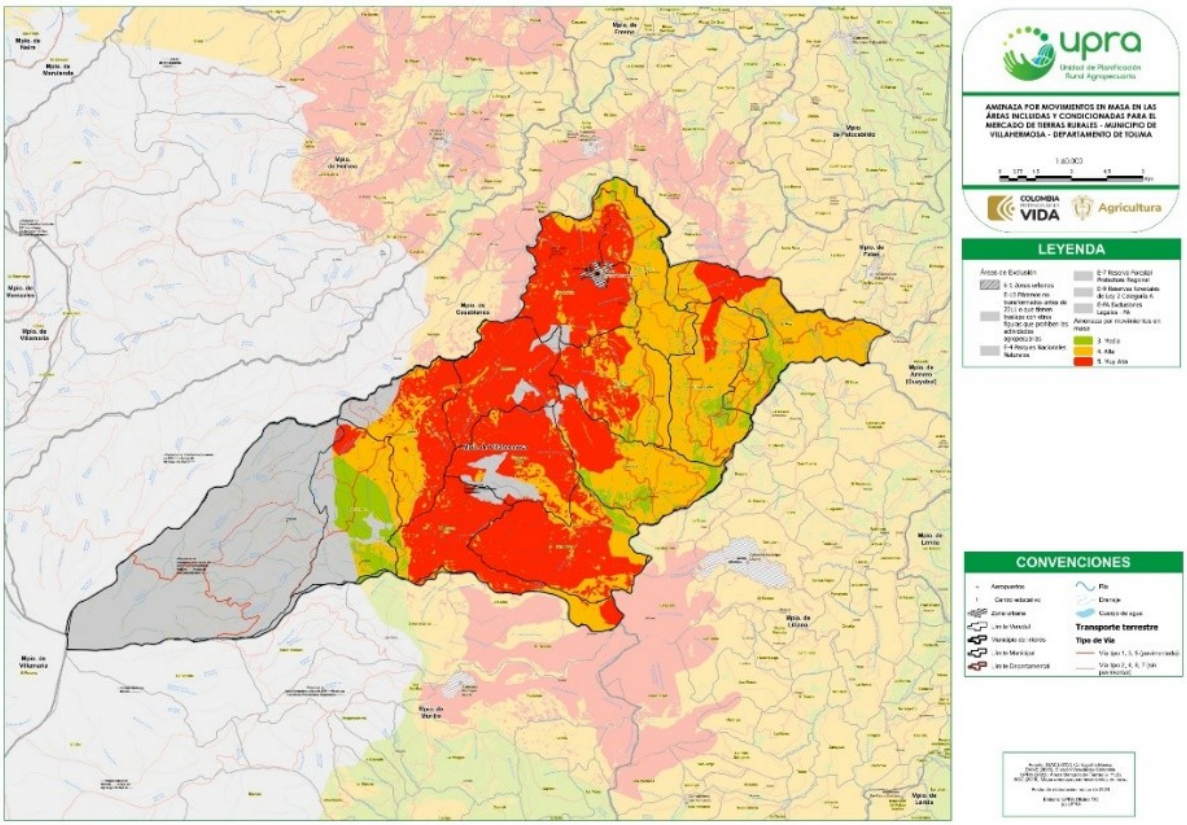
Los rangos de altura que se encuentran de 1.000 a 2.000 msnm. Hacia la parte sur occidente del municipio en colindancia con el departamento de caldas se encuentran alturas de 2.000 a 3.000 msnm e incluso de 3.000 a 3.600 msnm que corresponde parte del Parque Natural Los Nevados. En cuanto a la temperatura las variaciones que se registran van desde los 12°C hasta los 24°C, siendo la temperatura promedio 18°C, esta hace que la mayor parte del territorio se ubique en clima Templado, salvo las altitudes superiores a 3.000 msnm cuya temperatura registrada es desde los 8°C hasta los 12°C lo cual ya son pisos térmicos fríos a muy fríos.

De acuerdo con datos UPRA, el municipio tiene un área de 27.789,74 hectáreas, la topografía predominante del municipio de acuerdo con escalas IGAC es moderadamente escarpada con rangos de pendiente 50-75% lo cuales es una de las principales características físicas del municipio y que afecta al mercado de tierras rurales especialmente por la dificultad de acceso en algunas de sus veredas.

La disponibilidad y aprovechamiento de las aguas del municipio se ve favorecida por la ubicación y al ser parte del Parque Natural Los Nevados por donde pasa una importante red hídrica, además de los ríos Lagunilla y Azufrado que nacen en el municipio y son utilizados para consumo humano por varias veredas que toman sus acueductos directamente de estos ríos.

Respecto al tipo de riesgo y amenazas dada la topografía del municipio se presentan constantes deslizamientos y amenazas especialmente por remoción de masa. De acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa elaborado por la UPRA se observa que existe amenaza muy alta de remoción en gran parte de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras especialmente en las veredas Primavera Baja, Primavera Alta, Mina Pobre y Buenavista.

Figura 45. Mapa de Amenazas por movientes en masa en Villahermosa



Fuente: UPRA (2024)

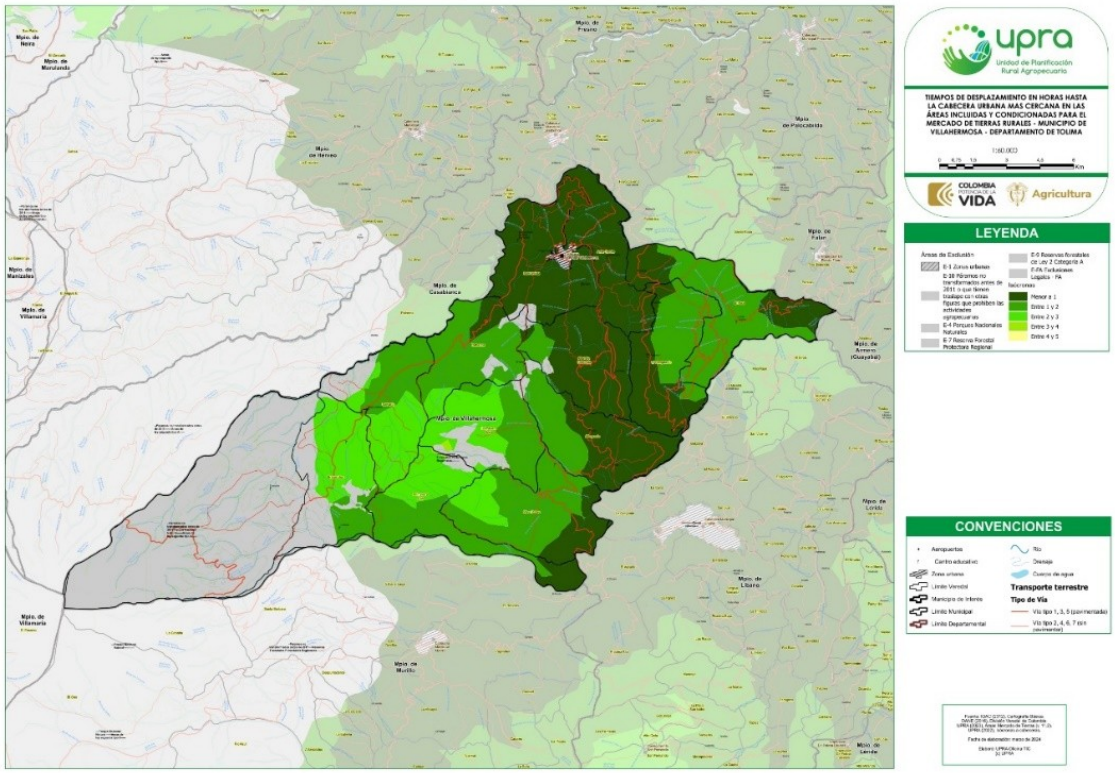
Esta condición de remoción y topografías escarpadas se presenta en general en todo el municipio y es una de las variables caracterizadora en el mercado de tierras, por tanto, dada esta topografía la variable de acceso a vía tienen un diferencial para la configuración de precios de tierra.

De acuerdo con el artículo 64 del Esquema de Ordenamiento Territorial (2000) del municipio de Villahermosa, este se divide en 41 veredas y un caserío denominado Platanillal, anotando que en las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras se encuentran principalmente en las veredas Entrevalles, Primavera Alta, Mina Pobre, Primavera Baja, Samaria, Siberia, Alto del Bonito, Alto del Naranjo, El Resguardo, Buenavista, La Julia Bagazal, Patiburri y Alto Bonito. El municipio de Villahermosa se puede clasificar en la zona nororiente y la zona suroccidente. La zona nororiente donde se encuentra las áreas incluidas y

condicionas del mercado de tierras existe una conectividad a las veredas mediante vías terciarias no pavimentadas en regular estado de conservación. Por otra parte, la zona suroccidente, corresponden a áreas excluidas del mercado de tierras y presenta un déficit de conectividad vial toda vez que existe pocas vías que pueden conectar por vehículo con el sur al municipio.

El sector más lejano del municipio en las áreas incluidas y condiciones del mercado de tierras es el sector de la vereda Entrevalles y Primera Alta, son zonas de difícil acceso que desde el casco urbano del municipio se puede tardar entre 3 y 4 horas. Los tiempos de desplazamiento al nororiente del municipio son entre 1 y 2 horas. Al sur oriente del municipio incluso pueden ser entre 3 y 4 horas y muchas de los sectores no ingresa vehículo y su acceso es por equino o caminando.

Figura 46. Mapa de tiempos de desplazamiento en horas hasta la cabecera urbana más cercana en el municipio de Villahermosa



Fuente: UPRA (2024).

Con relación a la dotación de servicios públicos, el servicio de energía eléctrica se cuenta con un cubrimiento aproximado del 70%, especialmente existe carencia del servicio hacia al suroccidente del municipio, la vereda Entrevalle no cuenta con este servicio. Respecto al suministro de agua en el área rural existe suficiente disponibilidad y el suministro es directo por captación de fuentes naturales, la única vereda con acueducto es Patiburri ubicada al costado oriental del municipio en colindancias con el municipio de Armero (Guayabal). En el municipio no hay presencia de distritos de riego, los cuales teniendo en cuenta la buena precipitación que se dispone no es una condición indispensable para la producción y productividad de los cultivos, teniendo en cuenta, el suministro natural que se tiene de alrededor de 2.000 mm al año que garantizan un buen suministro para el desarrollo de cualquier cultivo. El internet en el perímetro rural se accede especialmente en las escuelas rurales pero su calidad es deficiente y es funcional para algunos operadores en específico.

Entre las entidades que hacen presencia en el municipio con relación al área financiera se cuenta con el Banco Agrario. Además, cuenta con Registradora y una Notaría, no existe oficina de registro de instrumentos púbicos ya que esta se ubica en el municipio del Líbano. El índice de informalidad en la tenencia de la tierra según datos UPRA es mayor del 25% hasta el 50% anudado a una desactualización catastral de más de 15 años, condición que dificulta la comercialización de tierras, la dinámica y el desarrollo de proyectos productivos del municipio.

De acuerdo con el plan de desarrollo 2020-2023 “Villahermosa primero, juntos podemos” existe 4 instituciones educativas y un total de 41 sedes entre urbanas y rurales (Alcaldía Municipal de Vistahermosa, 2020, p. 32). Respecto de la salud existe una buena cobertura y se presenta un hospital en el centro urbano.

Respecto a entidades relacionadas con la actividad de formación y productiva se hace mención del SENA que, aunque no tiene sede física si hace presencia con personal a través de la realización de cursos a demanda.

En el municipio existen seis asociaciones de café especial, tres asociaciones de caña panelera y asociación de mujeres agropecuarias. No hay asaciones de jóvenes, pero si existe un interés de los jóvenes en participar y muchos hacen parte de algunas de las asociaciones.

En relación con el componente de seguridad, el municipio Villahermosa presenta un nivel riesgo **Medio** de acuerdo con el Índice de Riesgo de Victimización – IRV, existe una tendencia para esta zona cordillera norte inversa entre los precios de la tierra y el IRV, a mayor índice de IRV los precios de la tierra tienden a disminuir, lo cual se puede explicar por cuanto las condiciones desfavorables de seguridad disminuyen la comercialización de productos y de la compra y venta de la tierra.

Villahermosa se clasifica en la categoría de ruralidad como **rural**, en concordancia con su población la cual más del 60% habita en áreas rurales.

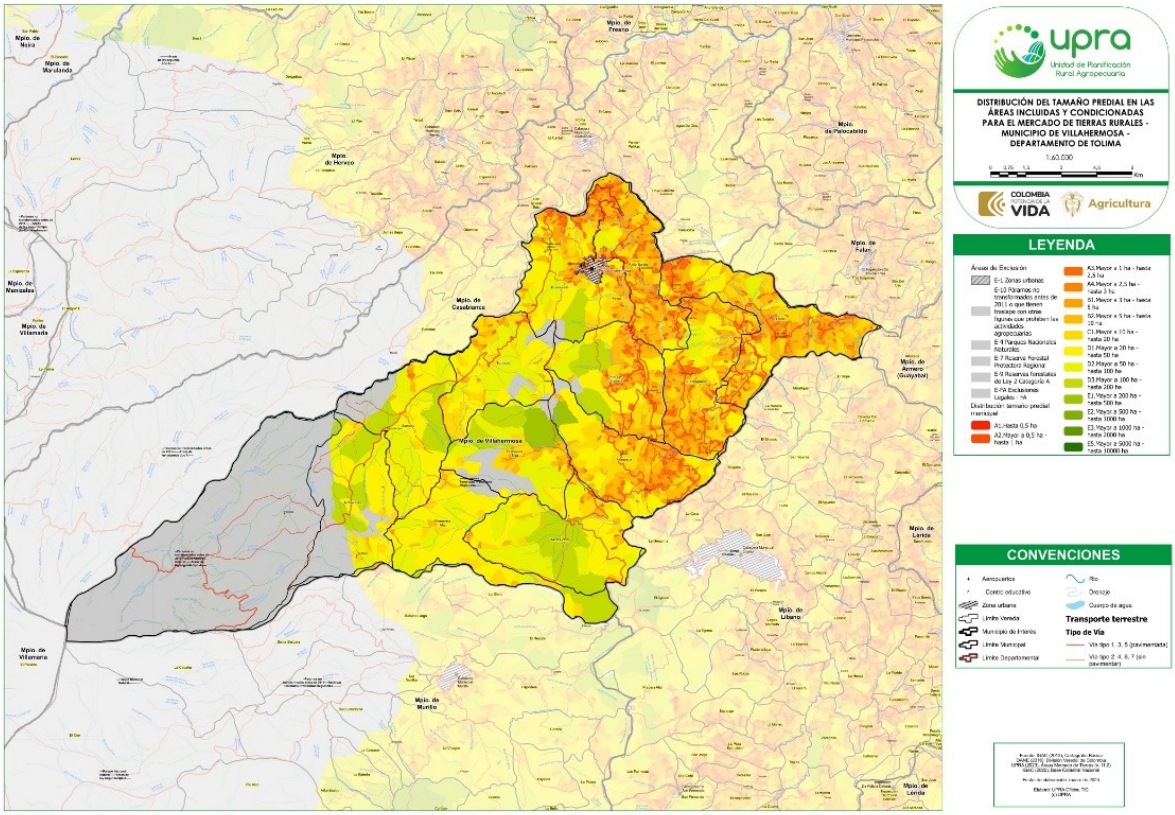
4.9.2. Dimensión de ordenamiento social de la propiedad rural

La población total reportada en el 2024 por el DANE es de 9.801 habitantes y el 62,1% de su población se encuentran en área rural y el restante 37,9% en área urbana, lo cual evidencia la importancia de la condición rural del municipio. En cuanto a la presencia de población étnica tan solo se reportan población mulata o afrocolombiana con un porcentaje de 0,05%.(DNP, 2018b)

El municipio de Villahermosa registra un índice de informalidad mayor del 25% hasta el 75%, esto es, que los predios que se tranzan en un mercado cumplen los requisitos ante la ley que demuestran la plena propiedad de un bien. Es un índice bajo en comparación al promedio de la región, pero en todo caso es común en el municipio la transacción con el documento denominado carta venta. Para bajar este índice de informalidad, la Alcaldía de Villahermosa en convenio con la Agencia Nacional de Tierras pretende liderar un proceso de titulación y saneamiento predial para reducir la informalidad al 20% en el periodo de la nueva administración (2024-2027).

En cuanto a la distribución del tamaño predial el rango que predominan es de hasta 2,5 hectáreas en un 42,01% dentro de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierras, esto indica que predomina la pequeña propiedad de la tierra, que en parte es una condición no tan ventajosa para el mercado de tierras en términos de producción agropecuaria y se seguridad alimentaria.

Figura 47. Mapa de distribución del tamaño predial en Villahermosa



Fuente: UPRA (2024)

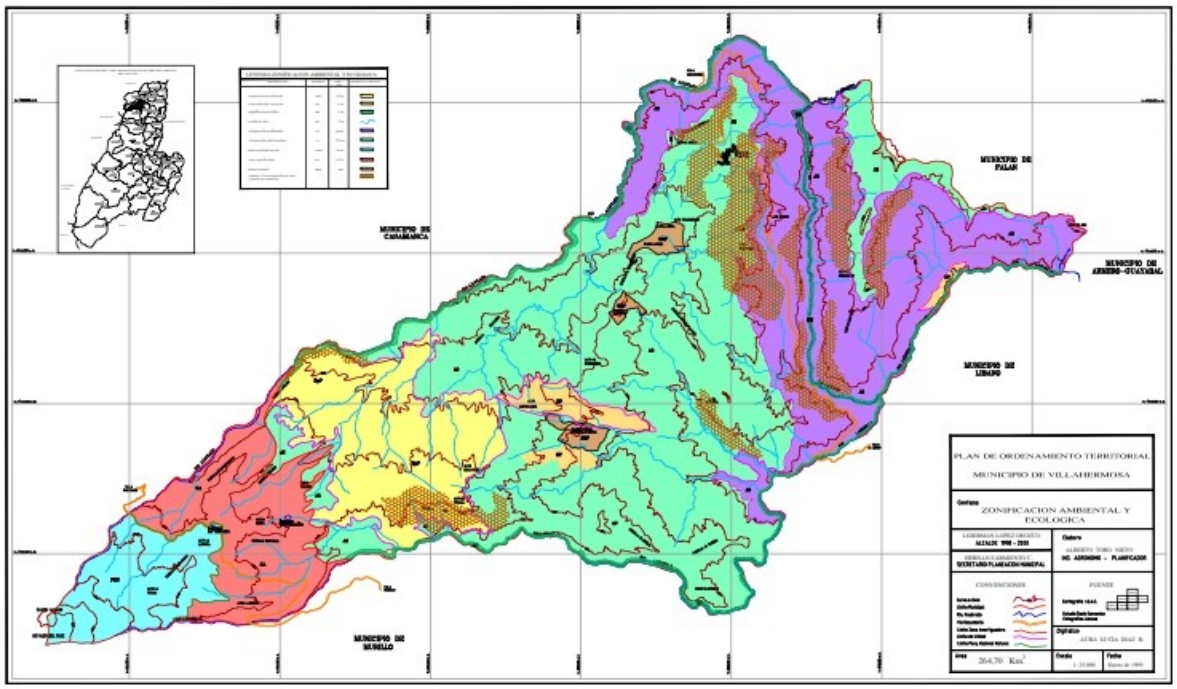
4.9.3. Dimensión de ordenamiento territorial rural

La norma que regula el uso del suelo en el municipio corresponde al Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo No 046 de junio 25 de 2000 "Por el cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial para el municipio de Villahermosa". El artículo 26 del EOT de Villahermosa señala la zonificación del área rural del municipio clasificados en: Unidades de especial

significancia ambiental, zonas de Parque Nacional Natural Los Nevados, Zona Amortiguadora, Zona de Reserva Forestal, Zonas protectoras-productoras, Zonas de vegetación protectora, zonas de rehabilitación ecológica, zonas de rondas de cuerpo de agua, unidades de producción agropecuaria, zonas agropecuarias tradicionales, zonas agropecuarias semi-intensivas, unidades de producción ecoturística, unidades de asentamientos humanos y zona urbana.

Como se denota en la Figura 48 en estas zonificaciones de suelos existen 9 zonas orientadas a la protección, 2 zonas relacionadas con el perímetro urbano y 4 zonas relacionadas con la producción agropecuaria que son las zonas de interés del presente estudio.

Figura 48.Mapa de zonificación de usos rurales Villahermosa



Fuente: (Alcaldía Municipal de Vistahermosa, 2000)

La zonificación del Esquema de Ordenamiento Territorial está orientada la recuperación ambiental y áreas de amenaza natural especialmente al sur del municipio por la condición de suelos de protección del Parque Nacional Natural Los Nevados, lo cual es concordante con las áreas que se encuentran excluidas

de mercado de tierras determinadas por la UPRA. Los mayores precios de la tierra rural se presentan en el denominado "Zonas agropecuarias tradicionales" donde se producen cultivos de café, caña panelera, frutales entre otros, y especialmente tienen influencia de la vía que conecta con el municipio del Líbano. Al centro y sur del municipio se encuentra la zona agropecuaria semi-intensiva, los cuales son pastizales naturales y pastoreo extensivo.

La principal circunstancia de conflicto de usos es de tipo ambiental ya que el 26,80% del área del municipio son áreas excluidas del mercado de tierras principalmente por las restricciones por riesgo de remoción de amenaza alta y de tipo ambiental por el Parque Nacional Natural Los Nevados. Por esta condición de cercanía al Parque Nacional Natural Los Nevados se proyecta por la Alcaldía enfatizar el uso turístico en el municipio. Hay conflicto con el municipio de Turismo toda vez que se están explotando por otros entes territoriales áreas del municipio de Villahermosa, este conflicto se dirimió mediante Sentencia de la Honorable Corte Suprema de Justica STL10716-2020 del 25 de noviembre de 2020, Magistrada Ponente Clara Cecilia Dueñas, el cual ordena al municipio de Villahermosa apoyar las labores de conservación, manejo y protección del Parque Natural Los Nevados, para mantener el equilibrio ecológico, la biodiversidad de la región y garantizar el desarrollo de actividades humanas (CSJ, 2020).

4.9.4. Dimensión de ordenamiento productivo agropecuario

La economía del municipio se basa en la producción agropecuaria, el cultivo que tiene mayor área sembrada es el café, caña panelera, granadilla, aguacate Hass y ganadería. En las zonas altas de más de 3.000 msnm se presenta papa, arveja y cebolla. Los productos en el municipio se comercializan en Falan, Armero (Guayabal) pero a través de intermediarios.

El municipio no cuenta con centro de acopio y la intermediación es uno de los principales factores que afectan el mercado de tierras ya que esto reduce los

precios de compra. El municipio de Villahermosa tiene un área de 14.681,63 Ha (UPRA, 2024) en aptitud alta para el café y 14.594,28 Ha para el uso avícola del cual no se tiene registro de explotación en el municipio.

El valor del jornal en la región para actividades agropecuarias se establece en $ 100.000 libres de comida, especialmente para las labores relacionadas con el cultivo de aguacate Hass. Para otras labores como café el jornal se reduce a $ 45.000 y para labores relacionadas con granadilla son pagados a $70.000 libre de comidas.

La Tabla 28 presenta las áreas de cultivos en hectáreas cosechadas por año y el rendimiento de toneladas por hectárea principalmente para el segundo semestre del año 2022 de acuerdo con el documento Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVAS) 2019 - 2022, elaborado por la UPRA, con base en la información suministrada por los municipios, portal SICA, Federación Nacional de Cafeteros, ENAM –DANE, Fedearroz, agremiaciones de productores locales, entre otros.

Tabla 28. Área y rendimiento de los principales cultivos en Villahermosa

CULTIVO	ÁREA COSECHADA Ha/año	RENDIMIENTO Ton/Ha
Maíz Amarillo Tradicional	16,00	1,80
Yuca consumo en fresco	6,50	7,00
Aguacate Hass	546,89	10,00
Aguacate Papelillo	53,91	7,70
Aguacate demás variedades	71,90	5,00
Caña Panelera	346,00	60,00
Cacao	44,50	0,40
Café	2.806,76	0,78

Fuente: (UPRA, 2022a)

4.9.5. Dimensión económica

Los rangos de precios comerciales de tierra rural Escala 1.100.000 definidos en el municipio son los siguientes:

Mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el costado suroccidental del municipio de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierra, principalmente en la vereda Entrevalles influenciada por el Parque Natural Los Nevados. No presenta servicios de energía eléctrica ni acueducto. Zonas de difícil acceso, predominan con el 65,54% tiempos de desplazamiento entre 2 y 3 horas. Los valores potenciales predominantes con el 41,26% son del rango de 27-34 puntos. Prevalecen con el 44,05% tamaños prediales de rangos mayores de 20 hasta 50 hectáreas. Son áreas de topografía moderadamente escarpadas con pendientes de rangos 50-75%. En esta zona se presenta uso agrícola especialmente de baja escala de cultivos de papa, arveja, cebolla.

Mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el costado suroccidental del municipio de las áreas incluidas y condicionadas del mercado de tierra, principalmente en la vereda Primavera Baja. Para esta zona de precios predominan con el 55,08% tiempos de desplazamiento entre 1 y 2 horas, seguido con el 43,46% tiempos de desplazamientos entre 2 y 3 horas. Los valores potenciales predominantes con el 86,94% son del rango de 19-26 puntos. Prevalecen en un 57,29% tamaños prediales mayores de 10 hasta 50 hectáreas. Son áreas de topografía moderadamente escarpadas con pendientes de rangos 50-75%. En esta zona se presenta uso agrícola especialmente de baja escala de maíz tradicional.

Mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el costado norte del municipio, principalmente en las veredas Patiburri, La Julia, Llano Alto, Pavas, Yarumal, Palmital, Campo Alegre, Palo Santo, La Estrella, La Colorada, Nuevo Horizonte. Predominan con el 51,67% tiempos de desplazamiento menor a 1 hora seguido con el 48,33% tiempos de emplazamiento entre 1 y 2 horas. Los valores potenciales predominantes con el 44,30% son del rango de 19-26 puntos. Prevalecen con un 33,43% tamaños prediales mayores de 3 hasta 10 hectáreas. Son áreas de topografía moderadamente escarpadas con pendientes de rangos 50-75%. En esta zona de

precios se presenta uso agropecuario especialmente de cultivos de café, caña panelera, aguacate Hass y ganadería.

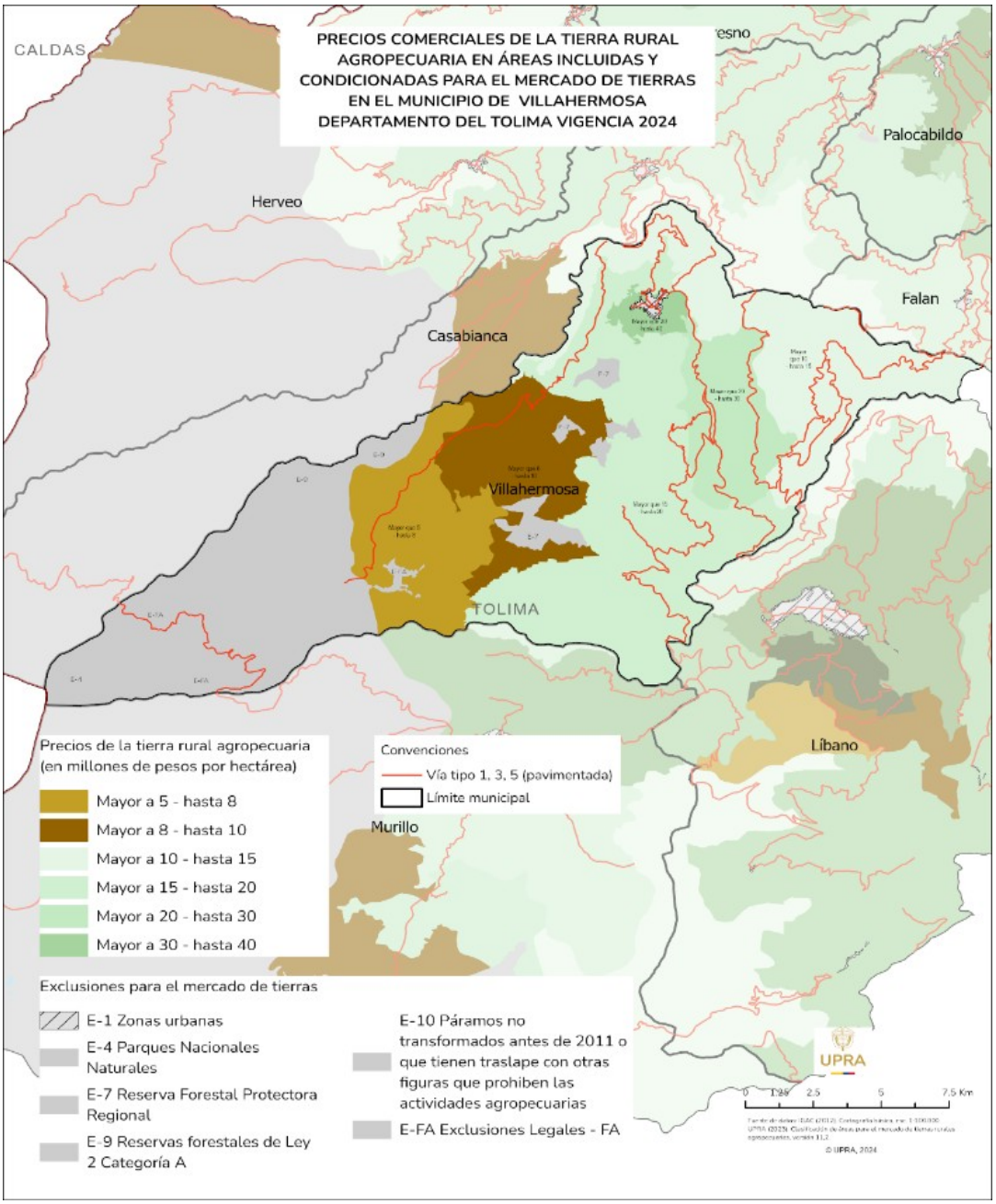
Mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el centro del municipio, principalmente en las veredas Mina Pobre, Primavera Alta, El Raizal, Sebera, Buena Vista. Predominan con el 50,15% tiempos de desplazamiento menor a 1 hora. Los valores potenciales predominantes con el 54,68% son del rango de 11-18 puntos. Prevalecen con un 20,27% tamaños prediales mayores de 5 hasta 10 hectáreas. Son áreas de topografía moderadamente escarpadas con pendientes de rangos 50-75%. En este rango se presenta uso zonas agropecuarias semi intensivas de café, aguacate y pastizales naturales.

Mayor que 20 hasta 30 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el nororiente del municipio, zona de influencia de vida principal que conecta con el municipio del Líbano a, principalmente en las veredas La Playa, Alto del Naranjo, Platanillal, El Resguardo, Buenos Aires, Alto Bonito. Predominan con el 94,47% tiempos de desplazamiento menor a 1 hora. Los valores potenciales predominantes con el 94,21% son del rango de 19-26 puntos. Prevalecen con un 31,63% del área de este rango tamaños prediales mayor a 1 Ha hasta 2,5 hectáreas. Son zonas donde predomina topografías altas fuertemente escarpadas con pendientes mayores a 75%. En este rango se presenta uso de agropecuarios, tales como ganadería, café, caña panelera, frutales y aguacate tecnificado.

Mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea: Ubicada en el norte del municipio son las zonas cercanas al caso urbano del municipio de Villahermosa como las veredas Buenavista y Buenos Aires. El 100% del área con tiempos de desplazamiento menor a 1 hora. Los valores potenciales son en su totalidad de 19-26 puntos. Prevalecen con un 52% del área de este rango tamaños prediales menores a 2,5 hectáreas. Son áreas donde predomina topografías altas fuertemente escarpadas con pendientes mayores a 75%. En

este rango se presenta uso de áreas de producción agropecuaria, tales como ganadería, café y aguacate tecnificado, también parcelaciones de uso residencial.

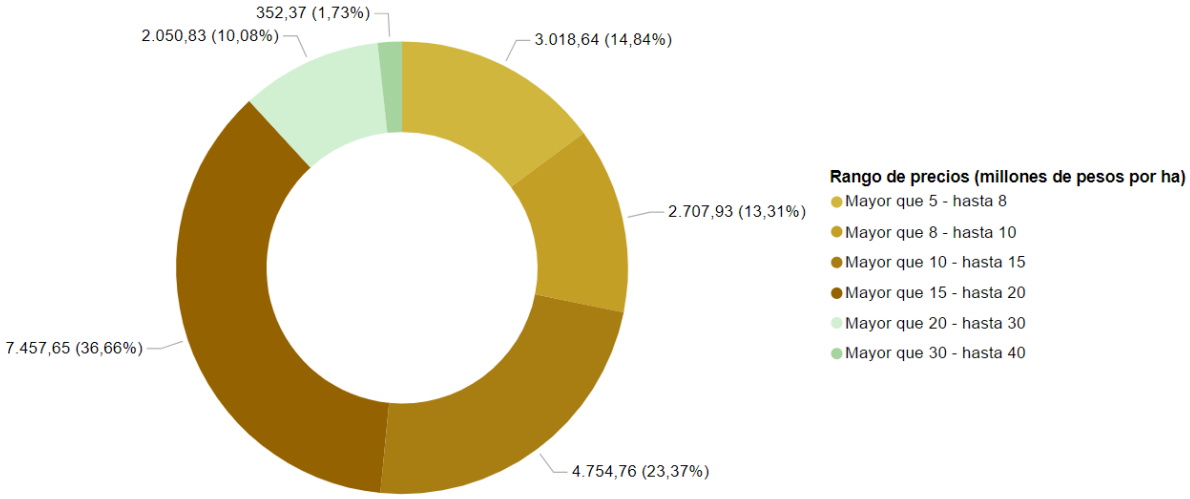
Figura 49. Mapa de precios comerciales de tierra rural agropecuaria Villahermosa



Fuente: UPRA (2024)

La siguiente gráfica muestra que el rango de precios de la tierra rural predominante es mayor que 15 hasta 20 millones de pesos por hectárea con un 36,66 % de las áreas incluidas y condicionadas en el mercado de tierras

Figura 50. Distribución de rango de precios comerciales de la tierra rural agropecuaria Villahermosa



Fuente: UPRA (2024).

Tabla 29. Descripción de los rangos de precios comerciales de la tierra rural en el municipio de Villahermosa

Rango de precio (millones de pesos / hectárea)	Área (ha)	Veredas	Rangos de Valor potencial predominantes	Tiempos de desplazamiento predominantes	Tamaño promedio predominante por cantidad de predios	Uso actual predominante
Mayor que 5 hasta 8	3.018,64	Principalmente en la vereda Entrevalles.	27-34	Entre 2 y 3 horas	Mayor que 20 hasta 50 Ha	Influencia y cercanía al Parque Natural Los Nevados, zonas de bosque natural denso y arbustos.
Mayor que 8 hasta 10	2.707,93	Principalmente en la vereda Primavera Baja.	19-26	Entre 1 y 3 horas	Mayor que 10 hasta 50 Ha	Pastizales naturales
Mayor que 10 hasta 15	4.754,76	Principalmente en las veredas Patiburri, La Julia, Llano Alto, Pavas, Yarumal, Palmital, Campo Alegre, Palo Santo, La Estrella, La Colorada, Nuevo Horizonte.	19-26	Menor a 2 horas	Mayor que 3 hasta 10 Ha	uso agropecuario especialmente de cultivos de café, caña panelera, aguacate hass y ganadería
Mayor que 15 hasta 20	7.457,65	Principalmente en las veredas Mina Pobre, Primavera Alta, El Raizal, Sebera, Buena Vista.	11-18	Menor a 1 hora	Mayor que 5 hasta 10 Ha	zonas agropecuarias semi intensivas de café, aguacate y pastizales naturales.
Mayor que 20 hasta 30	2.050,83	Principalmente en las veredas La Playa, Alto del Naranjo, Platanillal, El Resguardo, Buenos Aires, Alto Bonito	19-26	Menor a 1 hora	Mayor que 1 hasta 2,5 Ha	Producción agropecuaria alta, tales como ganadería, café y aguacate tecnificado
Mayor que 30 hasta 40	352,37	Zonas cercanas al caso urbano del municipio de Villahermosa como las veredas Buenavista y Buenos Aires	19-26	Menor a 1 hora	Menores a 2,5 Ha	Influencia y cercanía a zona urbana del municipio pastos naturales y agricultura

Fuente: UPRA (2024).

En el municipio se presenta otra forma de acceso a tierra productiva por medio de arrendamiento de tierras rurales, aunque esta figura es más frecuente en el uso pecuario.

Tabla 30. Precios de arriendo de la tierra rural en el municipio de Villahermosa

Uso	Canon de arrendamiento	Medida	Periodo	Observaciones
Agrícola-Grabadilla	$ 350.000	Ha	Anual	Para granadilla, finca de 30 Ha. Distante a cabecera municipal
Agrícola-café	$ 1.000.000	Ha	Anual	Cercano a la cabecera municipal
Ganadería	$ 30.000	Cabeza	Mensual	Capacidad de carga 1 cabeza por hectárea

Fuente: UPRA, (2024)

4.9.6. Conclusiones de la dinámica del mercado de tierras rurales en Villahermosa

En Villahermosa existen dos dinámicas de mercado de tierras, por una parte, la zona sur y sur occidental del municipio por las colindancias del Parque Natural Los Nevados con suelos de protección y zonas sin redes de servicios públicos tales como electricidad o acueducto, distantes entre 2 y 3 horas o más del casco urbano, zonas de difícil acceso y con restricciones de uso a la luz del Esquema de Ordenamiento Territorial vigente. Esta zona presenta los menores rangos de precios determinados en mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea y mayor que 8 hasta 10 millones de pesos por hectárea.

La otra zona del centro y norte del municipio existen mejores condiciones de acceso a las veredas, mayor cobertura vial, tiempos de desplazamiento predominantemente menores a 1 hora, se encuentran usos agrícolas especialmente café, caña panelera y aguacate Hass con algunas zonas tecnificadas. Es la zona productora del municipio y con mayor dinamismo en el mercado de tierras representado en precios de la tierra que incluso alcanzan el rango mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea.

La variable de valor potencial no está impactando en los precios de la tierra toda vez que predomina valores potenciales de 19-26 puntos, incluso en el menor rango definido mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea predominan el rango de valor potencial 27-34 puntos, situación que puede explicarse por las condiciones de acceso y uso restringido, además, es importante señalar la abundancia de disponibilidad de aguas del municipio y que la condición de topografía no afecta sustancialmente el desarrollo de cultivos como el café y el aguacate Hass.

Una de las variables diferenciales en los precios de la tierra rural agropecuaria es el tamaño predial por cuanto existe una tendencia inversamente proporcional entre el tamaño predial y los precios de la tierra por hectárea, ya que a medida que las áreas disminuyen los precios aumentan. El rango definido mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea el 52% del área presentan predios menores a 2,5 hectáreas; en contraste, el menor rango definido mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea un 60,72% de su área son predios de tamaños prediales mayor a 10 hectáreas y hasta 50 hectáreas.

La principal línea productiva del municipio es el café cultivo el cual aptitud alta, sin embargo, se ha presentado un incremento de producción en el aguacate Hass que ha venido dinamizando el mercado de tierras por la inversión y la mano de obra que esta producción genera, siendo el jornal de labores de cultivo de aguacate el mejor pagado en actividades agrícolas.

5. Conclusiones Regionales

Para los municipios objeto de estudio ubicados al norte del departamento de Tolima existe la posibilidad de la consecución de bienes y servicios tanto en la capital del departamento (Ibagué), así como algunos de los servicios ofrecidos en entidades nacionales en la ciudad de Manizales (Caldas), lo cual es un factor positivo por su ubicación estratégica como epicentro y eje conector del norte del departamento con otras zonas del interior y occidente del país. El 61,40% de las áreas incluidas y condicionas del mercado de tierras presentan tiempos de desplazamiento a la cabecera municipal menores a una hora, seguido con el 32,42% entre 1 y 2 horas y el 6,17% entre 2 y 3 horas, esto se debe en gran medida a la participación de los comités municipales y cafeteros y la nueva vía turística que conecta el Líbano con Manizales. Estos tiempos de desplazamiento aumentan en épocas de invierno.

Con el presente estudio se pudo establecer que los niveles de informalidad son en promedio del 54% en la región, siendo murillo y Palocabildo los municipios con mayor informalidad (87% y 82% respectivamente) y el menor municipio el Líbano con índice de informalidad del 35% el cual es el municipio con mayor presencia institucional destacando la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, oficinas ICA, Hospital de segundo nivel, entre otras, que ofrecen servicios a nivel regional. En estos municipios existe una tendencia inversamente proporcional, es decir, a mayor informalidad menor rango de precios de la tierra, toda vez que en los municipios de Murillo y Palocabildo predominan rangos de precio mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea; en contraste los demás municipios que presentan informalidades menores de 50% los precios de la tierra predominantes son mayor que 30 hasta 40 millones de pesos por hectárea, lo que permite determinar esta relación.

En general las estadísticas no señalan un impacto en los precios de la tierra con relación al tamaño predial, salvo el rango definido en mayor que 5 hasta 8 millones de pesos por hectárea donde prevalecen por número de predios

tamaños de mayor a 20 hasta 50 hectáreas, los cuales son predios ubicados principalmente en la colindancia del Parque Natural Los Nevados. Para los demás rangos de precios definidos existe una tendencia estable por número de predios en rangos predominantes de tamaño predial mayor a 1 hasta 2,5 hectáreas.

El 70,56% del área incluida y condiciona de mercado de tierras presentan valores potenciales de 11 a 34 puntos los cuales indican limitaciones especialmente por condiciones climáticas y de topografía, pero que no por ello no son tierras productivas, al contrario, dada sus condiciones bioclimáticas son óptimas para el desarrollo de cultivos especialmente café y aguacate, en estas zonas predominan rangos de precios menores a 30 millones de pesos por hectárea.

Las tierras que presentan valores potenciales mayores de 35 a 46 puntos, topografías menores de 50%, tierra clases 08 y 09 solo representan el 1,72% del área de estudio, sin embargo, presentan un diferencial en cuanto a precios de la tierra, al ser pocas las áreas con estas características físicas, los rangos de precios tienden a aumentar con precios mayor que 40 hasta 100 millones de pesos por hectárea.

A nivel regional, el rango de precios más predominante es mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea con un área de 27.380,82 hectáreas (19,89%), caracterizado zonas clase 11 con valores potenciales de 19 a 26 puntos, topográficas del 50-75%, distancias entre 1 y 2 horas a la cabecera municipal más cercana, tamaño predial mayor a 1 ha hasta 2,5 ha y con influencia de acceso por vía vehicular.

El rango de mayor precio de la tierra de usos agropecuarios se ubica en las zonas planas donde se puede implementar el cultivo de arroz y son tierras mecanizables, además, presentan un buen acceso y cercanía a la vía nacional ruta 43. Estas zonas corresponden a rangos de precios mayor que 70 hasta 80 millones de pesos por hectárea, con valores potenciales de 53 a 58 puntos, tiempos de desplazamiento menores a 1 hora y tamaños prediales mayor a 1 ha hasta 2,5 ha.

De acuerdo a la categoría de ruralidad predominan las categorías intermedio y rural disperso con el 37,5% cada uno, al analizar el comportamiento de los rangos de precios en estas categorías se observa que en los municipios que tienen la categoría de intermedio (Fresno, Libano y Palocabildo) se presentan mayores rangos de precios en contrates con los municipios que son de categoría Rural (Casabianca y Villahermosa) y Rural Disperso (Falan, Herveo, Murillo) en los cuales se tiene que el 77,27% y 63,09% respectivamente, los precios de la tierra se ubican por debajo de los 20 millones de pesos por hectárea. Lo cual puede explicarse por la existencia de infraestructura y accesos.

Respecto al índice de riesgo de victimización para los municipios donde el índice de riesgo de victimización es medio (Murillo, Herveo, Casabianca, Villahermosa), predominan los rangos de precios de la tierra mayor que 10 hasta 15 millones de pesos por hectárea con un 30,02%. En los municipios con el índice de riesgo de victimización medio bajo y bajo (Líbano, Palocabildo, Fresno y Falan) el comportamiento de los precios de la tierra muestra mayor cantidad de oferta de terrenos llegando hasta el rango mayor que 80 hasta 100 millones de pesos por hectárea.

Con relación a la aptitud de la zona para el desarrollo de los cultivos encontramos que el cultivo que presenta mayor área en aptitud alta es el café en cinco de los ocho municipios analizados (Casabianca, Fresno, Líbano, Palocabildo y Villahermosa) con un área de 55.350,18 ha que representan el 40,21% del área total de la Zona de Protección para la Producción de Alimentos (ZPPA),el área sembrada que actualmente reporta Agronet para el año 2022 es de 22.458,13 ha cultivadas en los ocho municipios de la región Cordillera Norte del departamento del Tolima, lo cual representa el 40,57% del total de la zona con aptitud alta para este cultivo, siendo el municipio de El Líbano el que presenta el mayor área sembrada con 7.301,91 ha, seguido por Fresno con 5.536,77 ha.

Otro cultivo destacado en la región es el aguacate, el cual no presenta aptitud alta en ninguno de los 8 municipios, sin embargo, se cultiva en siete de estos 8

municipios analizados, arrojando un total de área cultivada para el año 2022 de 8.419,04 ha, siendo el municipio de Fresno el que reporta mayor área con 5.632,85 ha. Si se discrimina por variedades sembradas el aguacate Hass ocupa un área sembrada para el 2022 de 2.058,96 ha y el municipio que presenta mayor área sembrada es Villahermosa con 561,89 ha. Si se analiza la variedad Lorena o Papelillo se tiene un área sembrada para el 2022 de 1.032,00 ha encontrándose la mayor área sembrada en el municipio de El Líbano con 551,57 ha.

Es de destacar por la importancia tanto alimenticia como cultural es el cultivo de plátano, este no presenta aptitud alta en la región, sin embargo, se cultivan 12.287,00 ha, siendo el cultivo que mayor área sembrada tiene para el año 2022, la mayor área cultivada se encuentra en el cultivo de Falan con 3.000,00 ha constituyéndose en un renglón productivo muy importante en la región y en especial como cultivo asociado o monocultivo.

El anterior panorama nos muestra la diversidad de cultivos que se tienen establecidos en la región, los cuales con un ordenamiento productivo acorde con las necesidades del mercado, en cuanto a demanda, sería un renglón muy importante para constituir a esta zona como una despensa proveedora de diferentes tipos de cultivos, situación que se ve favorecida por la ubicación con respecto a dos vías nacionales que cruzan su territorio favoreciendo el intercambio comercial hacia cualquier sitio del país.

Referencias

Alcaldia Municipal de Casabianca. (2004). *Esquema De Ordenamiento Territorial Municipal De Casabianca*. http://downloads.esri.com/archydro/archydro/Doc/Overview of Arc Hydro terrain preprocessing workflows.pdf%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.11.003%0Ahttp://sites.tufts.edu/gis/files/2013/11/Watershed-and-Drainage-Delineation-by-Pour-Point.pdf%0Awww

Alcaldía Municipal de Casabianca. (2004). *Características físicas Cabecera Municipalfísicas Cabecera Municipal*. 1–45.

Alcaldía Municipal de Casabianca. (2019). *Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023*. *5*, 1–155. https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/PLAN-DESARROLLO-TURISTICO-BIBLIAN-2022-2025_compressed.pdf

Alcaldía Municipal de Falan. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal Falan - 2020 - 2023 "El Gobierno de Oportunidades de Todos."*

Alcaldia Municipal de Falan, T. (2019). *Esquema De Ordenamiento Territorial 2020 - 2031* (pp. 1–89). https://www.falan-tolima.gov.co/planes/esquema-de-ordenamiento-territorial-2020--2031

Alcaldia Municipal de Fresno. (2018). *Plan Básico De Ordenamiento Territorial Del Municipio De Fresno, Departamento Del Tolima.* 1–23.

Alcaldia Municipal de Fresno. (2020). *Plan de Desarrollo Muncipal de Fresno 2020-2023*.

Alcaldia Municipal de Fresno. (2021). Municipio de Fresno. *PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2021*, 1–104. https://www.tolima.gov.co/publicaciones/21149/municipio-de-fresno/

Alcaldia Municipal de Fresno. (2023). *PROTOCOLO DE RESPUESTA ERUPCION VOLCAN NEVADO DEL RUIZ*. *3*, 0.

Alcaldia Municipal de Herveo. (2006). *Esquema de Ordenamiento Territorial -EOT del Municipio de Herveo*. *015*.

Alcaldía Municipal de Herveo. (2020). *Plan de Desarrollo Muncipal de Herveo 2020-2024*.

Alcaldía Municipal de Murillo. (2020). *Ajuste General Del Esquema De Ordenamiento Territorial Del Municipio De Murillo-Tolima*. *3*(1), 641.

Alcaldia Municipal de Palocabildo. (2012). *Esquema de Ordenamiento Territorial*.

Alcaldia Municipal de Palocabildo. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal de Palocabildo-Tolima*. 1–182. www.concejo-palocabildo-tolima.gov.co

Alcaldía Municipal de Vistahermosa. (2000). *ACUERDONo 0046 DE 2000 (25deJunio) POR EL CUAL SE ADOPTA EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL MUNiCIPIO DE VILLAHERMOSA-—*. *2000*.

Alcaldía Municipal de Vistahermosa. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020-2024*.

CC. (1887). *Ley 57 de 1887. art. 669. Con arreglo al artículo 52 de la Constitución de la República, declárase incorporado en el Código Civil el Título III (arts. 19-52) de la misma Constitución.*

CConst, C. C. (1994). Sentencia No. C-223. *J. Hernandez*, *Función Social de la Propiedad / Propiedad rural*.

CConst, C. C. (1998). Sentencia No. C-624. *A. Martinez*.

CN. (1991). *Constitucion Politica de Colombia*. 125.

CSJ, C. S. de J. (2020). *Sentencia No. STL 10716-2020*.

DANE. (n.d.). *Codificación de la división política administrativa de Colombia -*

DIVIPOLA.

DANE. (2018a). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018/cuantos-somos

DANE. (2018b). *Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV*. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018

Decreto 148 de 2020. (n.d.). El presidente de la República. Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 79, 80, 81 y 82 de la Ley 1955 de 2019 y se modifica parcialmente el Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1170 de 2015, por medio del cual se expide el D. In *Diario Oficial No. 51.217 del 04 de febrero de 2020.*

DNP. (2014). *Definición de categorías de ruralidad (Informe temático para la Misión para la Transformación del Campo)*. 1–32. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapecuarioforestal y pesca/Definicion Categorías de Ruralidad.pdf

DNP. (2018a). *Áreas de referencia como insumo para la identificación de las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social (ZIDRES)*.

DNP. (2018b). *Proyecciones De Población Municipal Por Área Y Pertenencia Étnico-Racial*.

DNP. (2022). Conpes 4098. *Política Para Impulsar La Competitividad Agropecuaria*, 1–79.

ESRI. (2019). *¿Qué es una geodatabase?*

Gobernación del Tolima. (2024). *Ordenanza N° 13 "Por la cual se adopta el Plan de Desarrollo del departamento del Tolima "Con seguridad en el territorio 2024-2027, y se conceden unas autorizaciones a la señora gobernadora del Tolima." 2*.

IEU-UN & UPRA. (2014). *Mercado de tierras rurales productivas en Colombia. Caracterización, marco conceptual, jurídico e institucional*.

IGAC. (2020). Resolución 509 del 2020. Por la cual se modifica el parágrafo del artículo 1, el artículo 8 y los anexos 1 y 3 de la Resolución 388 del 13 de abril de 2020 "Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generado. *Diario Oficial No. 51509 de Noviembre 25 de 2020.*

IGAC. (2023). *Actualización de Áreas Homogéneas de Tierras a Nivel Municipal con Fines Multipropósito*. 1–43.

MADR. (2017). Resolución 128. *Diario Oficial 50250 de 31 de Mayo de 2017*.

Resolución 383 de 2019. (2019). MADR. Por medio de la cual se adoptan los lineamientos para el diseño, implementación, administración y funcionamiento del Observatorio de Tierras Rurales a cargo de la Agencia Nacional de Tierras y se dictan otras disposiciones. In *Diario oficial año CLVI N. 51151 28 de noviembre 2019 Pag. 63*.

TerriData. (2021a). Municipio de Casabianca. *Estadisticas Territoriales Municipio de Palocabildo*. https://www.tolima.gov.co/tolima/informacion-general/turismo/1892-municipio-de-casabianca

TerriData. (2021b). Municipio de Fresno. *Estadisticas Territoriales Municipio de Fresno*. https://www.tolima.gov.co/publicaciones/21149/municipio-de-fresno/

TerriData. (2021c). Municipio de Palocabildo. *Estadisticas Territoriales Municipio de Palocabildo*. https://terridata.blob.core.windows.net/fichas/Ficha_73520.pdf

UARIV. (2022). Índice de Riesgo de Victimización. *El Índice de Riesgo de Victimización (IRV) Es Una Herramienta Para El Análisis Del Riesgo de*

Violaciones a Los Derechos Humanos e Infracciones Al Derecho Internacional Humanitario a Nivel Municipal. https://www.unidadvictimas.gov.co/wp-content/uploads/2022/12/medicionirvvigencia2022.pdf

UPRA. (2020). *Informalidad De La Tenencia De La Tierra En Colombia 2019*.

UPRA. (2021a). *Análisis de la dinámica del mercado de tierras formal rural colombiano para el periodo 2015 – 2019*.

UPRA. (2021b). Valores comerciales de referencia de la tierra - VCRT. *Insumo Para La Definición de Los Montos Máximos Del Subsidio Integral de Acceso a Tierras - SIAT*.

UPRA. (2022a). *Evaluaciones Agropecuarias Municipales - EVA*. https://upra.gov.co/es-co/Paginas/eva_2022.aspx

UPRA. (2022b). *Memoria técnica de la caracterización del mercado de tierras y determinación de los precios de la tierra rural del departamento de Arauca*.