

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**Valentina Jaraba Blanco**



**Escuela Superior de Administración Pública**

**Administración Pública Territorial**

**Facultad de Pregrado**

**Ibagué**

**2026**

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**TÍTULO**

**NOMBRE**

**Trabajo de monografía para optar al título de Administrador Público**

**Asesor temático:**

**Escuela Superior de Administración Pública**

**Administración Pública Territorial**

**Facultad de Pregrado**

**Ibagué**

**2026**

# **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

## ***Dedicatoria***

***Dedico este trabajo a mi familia, amigos y a mi escuela superior de administración pública, por su apoyo incondicional, y a todas las personas que creyeron en mí durante este camino. Su confianza y motivación fueron fundamentales para alcanzar esta meta.***

# **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

## ***Agradecimientos***

*Expreso mi más sincero agradecimiento a mi familia por su apoyo , comprensión y motivación constante durante este proceso. A mis profesores y mi docente asesor por compartir sus conocimientos y orientarme con dedicación, también agradezco a todas las personas que de una u otra manera, contribuyeron al desarrollo de este trabajo y al largo de esta importante meta académica.*

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**Carta Aprobatoria**

---

---

---

---

---

**Firma del jurado**

# LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

6

## CONTENIDO

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Presentación .....                          | 8  |
| 1. Introducción.....                        | 9  |
| 1.1 Planteamiento del problema.....         | 12 |
| 1.2 Antecedentes de situación problema..... | 15 |
| 1.3 Justificación.....                      | 16 |
| 2. Marco Referenciales .....                | 13 |
| 2.1 Marco Teórico.....                      | 14 |
| 2.2 Marco Conceptual.....                   | 15 |
| 2.3 Marco Normativo.....                    | 16 |
| 3. Objetivos .....                          | 17 |
| 3.1 Objetivo General.....                   | 17 |
| 3.2 Objetivos Específicos.....              | 17 |
| 4. Aspectos Metodológicos.....              | 18 |
| 5. Resultados de la Monografía.....         | 19 |
| 6. Conclusiones.....                        | 20 |
| 7. Recomendaciones.....                     | 21 |
| 8. Glosario.....                            | 23 |
| 9. Referencias.....                         | 24 |
| 10. Anexos.....                             | 25 |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**Lista de ilustraciones**

# **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

## **Presentación**

La presente investigación titulada “legalización de predios para la conservación del agua en zona rural del municipio de fresno 2025”, se desarrolla en el marco de la institucionalidad de la escuela de administración publica ESAP, territorial fresno, como requisito de grado para optar al titulo de Administrador publico territorial.

El estudio es realizado por Valentina Jaraba Blanco, quien desde el perfil académico en la administración publica territorial, abordo una problemática de alta relevancia para la región: la articulación entre la formalización de la propiedad rural y la sostenibilidad de los recursos hídricos.

Las motivaciones que originan este trabajo responden a dos dimensiones. En el ámbito profesional y personal, surge del interés de comprender y contribuir a la solución de conflictos asociados a tenencia informal de la tierra en zonas estratégicas para el agua, una realidad latente en el municipio de fresno. En el ámbito académico e institucional la investigación se justifica por su pertenencia con los principios misionales de la ESAP, al buscar fortalecer las capacidades de gestión territorial.

# **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

## **1. Introducción**

La presente monografía aborda la problemática de la legalización de predios para la conservación del agua en zona rural del municipio de fresno Tolima, una región de alta riqueza hídrica pero que enfrenta una amenaza por la informalidad en la tenencia de la tierra, la presión productiva sobre los suelos y la falta de incentivos para los propietarios. El estudio parte de la necesidad de regularizar la propiedad en zonas estratégicas para la conservación de fuentes hídricas, cuencas y ecosistemas vitales, con el propósito de garantizar la disponibilidad y calidad del agua a largo plazo, tanto para el consumo humano como para las actividades agrícolas de que sostienen la economía local.

En el planteamiento del problema se identifica que la falta de titulación clara en predios ubicados en áreas de recarga hídrica ha dificultado la implementación de políticas de conservación, generando conflictos por el uso del suelo y una progresiva degradación de los ecosistemas. A esto se suman la descoordinación institucional entre la alcaldía, Cortolima y las comunidades, así como la ausencia de incentivos que motiven a los propietarios formalizar sus tierras con fines ambientales. Frente a esta situación, la investigación formula como pregunta central de cómo implementar estrategias de regularización que permita conciliar la protección del recurso hídrico con los desafíos de la informalidad y las dinámicas productivas del territorio.

La justificación del estudio se sustenta en la importancia estratégica del agua para la vida y en el desarrollo económico de fresno, así como la necesidad de articular herramientas jurídicas, institucionales y comunitarias para proteger las cuencas hidrográficas y los ecosistemas asociados. Desde la administración pública, la investigación adquiere relevancia al proponer alternativas

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

viabiles para la formolización de la propiedad en zonas de interés ambiental, contribuyendo así al fortalecimiento de la gestión territorial y al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible en el municipio.

En el marco de referencia se integran cuatro dimensiones fundamentales. El marco teórico aborda las principales corrientes y enfoques académicos relacionados con la legalización predial, la conservación del agua y la gobernanza ambiental, estableciendo las bases conceptuales que orientan el análisis desde una perspectiva interdisciplinaria, el marco conceptual precisa los términos clave que estructuran la investigación , tales como la legalización, regularización, conservación, cuenca hídrica, predio y sostenibilidad, permitiendo una comprensión unificada y rigurosa del fenómeno estudiado. En el marco temporal sitúa el estudio en un periodo determinado, abarcando desde la formulación del plan de desarrollo municipal 2024-2027 hasta la vigencia actual de los instrumentos normativos y los procesos de formalización en curso, lo que permite contextualizar la dinámica institucional y social del territorio. Finalmente, el marco legal revisa las normas y disposiciones que sustentan los procesos de legalización, destacando la ley 99 de 1993, la ley 2 de 1959, el plan de ordenamiento territorial del municipio de fresno y las competencias asignadas a cortolima, estableciendo así el sustento jurídico que respaldan la investigación.

En cuanto a la metodología , el estudio adopta un enfoque mixto de nivel relacional, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para comprender tanto las percepciones de los actores como las condiciones objetivas de los predios, la población objetiva se conforma de la zona rural , con alta incidencia en la conservación del recurso hídrico, aplicando un formato de encuesta digital, la cual indagaría sobre la disposición a legalizar, conflictos por el uso del suelo, confianza

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

institucional , entre otras , garantizando el anonimato y el manejo ético de los datos conforme a la normativa vigente.

Finalmente, la investigación formula la hipótesis de que la legalización de predios oara la conservación del agua en zona rural del municipio de fresno, contribuirá a la protección de cuencas hidrográficas y la biodiversidad, reduciendo la degradación del suelo, la deforestación y mitigar los efectos del cambio climático en la región. Para ello se define la variable clase como la tenencia de la tierra, los incentivos económicos, la capacidad institucional y el impacto en la disponibilidad hídrica, entre otras. Con el enfoque integral, esta monografía busca generar insumos que orienten la toma de decisiones locales hacia una gestión más eficaz del territorio y los recursos naturales.

# **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

## **1.1 Planteamiento del problema**

La protección de los recursos hídricos en el municipio de fresno Tolima, se ha convertido en un desafío estructural que enfrenta múltiples barreras para su efectiva implementación. Ubicado en la cordillera central de los andes, este territorio posee una riqueza hídrica invaluable, con fuentes de agua que abastecen tanto el consumo humano como las actividades agrícolas y pecuarias, principales motores de la economía local, sin embargo , esta riqueza natural coexiste con una problemática de larga data: la informalidad en la tenencia de la tierra en zonas estratégicas para la conservación del agua, lo que dificulta la aplicación de políticas ambientales y la inversion publica en protección de cuencas y ecosistemas asociados.

La falta de titulación clara en predios ubicados en áreas de recarga hídrica, rondas de quebradas y zonas de nacimiento de agua ha generado un escenario de incertidumbre jurídica que limita las acciones de conservación. Muchos de estos terrenos carecen de títulos de propiedad formalizados o se encuentran en situación de posesión irregular, lo que impide que el estado pueda garantizar su protección mediante instrumentos como la adquisición directa, las servidumbres ecológicas o los pagos de servicios ambientales. Esta situación se agrava porque, al no contar con certeza sobre la propiedad, los propietarios o poseedores tampoco tienen incentivos claros para poder adoptar practicas sostenibles de uso del suelo.

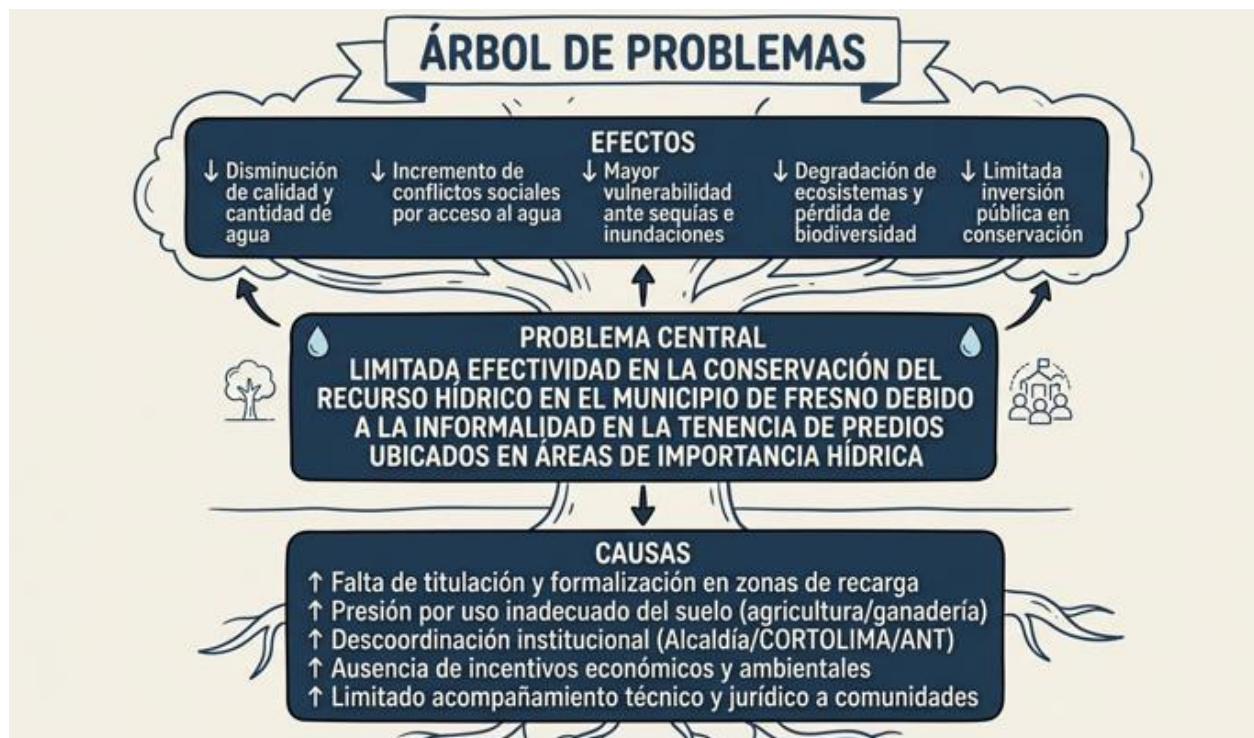
A esta problemática se suma la presión productiva sobre las tierras de importancia hídrica. La agricultura, actividades económicas predominantes en fresno, han generado una creciente demanda de suelo, lo que ha derivado un proceso de deforestación, erosión y contaminación de agroquímicos en zonas que deberían estar destinadas a la conservación. Esta dinámica afecta directamente la calidad y cantidad del agua disponible, incremento a la vulnerabilidad de las

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

comunidades ante fenómenos como sequías o desabastecimiento, y profundizando los conflictos sociales por el acceso y uso del recurso hídrico.

Adicionalmente, existe una marcada descoordinación institucional entre las entidades responsables de la gestión territorial y ambiental. La alcaldía municipal, la corporación autónoma regional, la agencia nacional de tierras no han logrado articular esfuerzos de manera efectiva para avanzar en procesos de formalización predial en áreas estratégicas. esta falta de articulación se traduce en tramites lentos, ausencia de acompañamiento técnico a las comunidades y una limitada implementación de programas de conservación que requieren como condición previa a la seguridad jurídica sobre los predios.

### ARBOL DE PROBLEMAS



### PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

¿Cómo puede el municipio de fresno implementar estrategias de regularización de la propiedad en predios ubicados en áreas de importancia hídrica, promover la conservación y sostenibilidad del recurso hídrico a largo plazo, enfrentando los desafíos de la informalidad, la presión sobre el uso productivo del suelo y la falta de incentivo para los propietarios?

### **PREGUNTAS COMPLEMENTARIAS**

¿Cuál es el estado actual de la tenencia y legalización de predios en las áreas de importancia hídrica en el municipio de fresno, y cuales son las principales problemáticas asociadas a la informalidad?

¿Qué estrategias o programas ha implementado la administración municipal y las entidades ambientales para la regularizar la propiedad en zonas de importancia hídrica, y cuales han sido sus resultados?

¿Cuál es la percepción de los propietarios y poseedores rurales sobre la legalización de predios y la conservación del recurso hídrico, y que incentivos consideran viables para participar en procesos de formalización con fines ambientales?.

# **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

## **1.2 Antecedentes de la situación problema**

Histórico: el municipio de fresno, fundado formalmente en 1857 a partir del asentamiento denominado mosqueada, ha presentado desde sus orígenes procesos de colonización y ocupación del territorio sin una adecuada formalización de la propiedad. Esta tradición de tenencia informal ha perdurado hasta la actualidad, especialmente en las zonas rurales de importancia hídrica.

Normativos: a nivel nacional, el código de recursos naturales (decreto 2811 de 1974) y la ley 99 de 1993 establecieron las bases para la protección del agua como bien publico y la creación del sistema nacional ambiental, asignado a los municipios y a las corporaciones autónomas regionales la responsabilidad de gestionar los recursos hídricos. En el ámbito local, el plan básico de ordenamiento territorial, actualizado mediante acuerdo 011 de 2018, el cual ha definido zonas de protección ambiental, pero su implementación ha sido limitada.

Institucionales: la corporación autónoma regional del Tolima ha desarrollado iniciativas para la conservación del agua en la región, pero ha enfrentado obstáculos debido a la falta de claridad jurídica sobre la propiedad de los predios en zona estratégica. en el municipio de fresno, cuencas como las que alimentan el rio guali y otras fuentes hídricas menores que se encuentran en predios sin formalización, dificultando su inclusión en programas de conservación y uso sostenible.

Reciente: en el año 2023 , la alcaldía municipal de fresno adelanto la compra de dos predios estratégicos (contrato 306 y 307 de 2023) para asegurar fuentes de agua que abastecen al casco urbano, evidenciando la importancia de la adquisición de tierras como mecanismo de conservación. Así mismo, el plan de desarrollo municipal 2024-2027 incorpora la conservación del agua como eje central, aunque persisten las barreras asociadas a la informalidad predial y al descoordinación institucional.

# LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

## 1.3 Justificación

La legalización de predios en áreas estratégicas para la conservación del agua en el municipio de Fresno, Tolima, constituye un problema de investigación relevante para la administración pública territorial, no solo por su importancia ecológica o económica, sino por la brecha de capacidad institucional que revela. El agua es un recurso vital para las actividades agrícolas y pecuarias, principales motores económicos del municipio, así como para el consumo humano. Sin embargo, la presión sobre las tierras en las zonas de recarga hídrica y cuencas hidrográficas ha provocado la degradación de estos ecosistemas, amenazando la sostenibilidad de los recursos a largo plazo.

El estudio se justifica en clave analítica porque parte de la siguiente premisa: la informalidad en la tenencia de la tierra no es solo un vacío jurídico, sino una barrera estructural que limita la implementación de políticas públicas ambientales. Desde la administración pública, esto se traduce en una incapacidad del Estado local para ejecutar instrumentos de conservación (como pagos por servicios ambientales o adquisición directa de predios) cuando no existe certeza sobre la propiedad. Por lo tanto, la formalización predial se convierte en una condición *sine qua non* para la gobernanza del agua.

Además, la investigación se articula con instrumentos de planificación vigentes, como el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) , que define zonas de protección ambiental, y el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, que incorpora la conservación del agua como eje central. La pertinencia técnica del estudio radica en proponer estrategias que cierren la brecha entre lo que estos instrumentos declaran (áreas protegidas) y lo que la realidad territorial permite ejecutar (predios sin titular).

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

Teniendo como referencia los contratos 306 y 307 de 2023, mediante los cuales la Alcaldía Municipal de Fresno realizó la compra de dos predios para asegurar fuentes de abastecimiento hídrico para el casco urbano, esta investigación busca escalar esa lógica de intervención, entendiendo la adquisición y formalización de tierras como un mecanismo central de una política pública de conservación. No se trata solo de comprar, sino de generar las condiciones institucionales, jurídicas y de incentivos para que la propiedad privada en zonas estratégicas se alinee con los fines de protección del recurso hídrico.

### **2. Marcos Referenciales**

#### **2.1 Marco Teórico**

La presente investigación se sustenta en tres ejes teóricos fundamentales, los cuales se desarrollan con base en autores centrales para la administración pública y la gestión ambiental.

En primer lugar, la teoría de la gobernanza ambiental, particularmente los aportes de Elinor Ostrom (1990, 2011), quien demostró que las comunidades son capaces de autoorganizarse para gestionar recursos de uso común, como el agua, sin necesidad de depender exclusivamente del Estado o del mercado. Ostrom (1990) estableció ocho principios para el manejo sostenible de los bienes comunes, entre los que destacan la definición clara de los límites del recurso y de los usuarios, la congruencia entre reglas de apropiación y provisión, y la existencia de mecanismos de resolución de conflictos. En el caso de Fresno, la gobernanza del agua requeriría la articulación

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

entre el Estado (Alcaldía, CORTOLIMA), las juntas de acueducto veredal y los propietarios rurales, en un esquema de corresponsabilidad.

En segundo lugar, el enfoque de la gestión territorial sostenible, que plantea la planificación del uso del suelo como herramienta para armonizar las actividades productivas con la protección de ecosistemas estratégicos. Autores como Mokate (2004) y Massiris (2005) han desarrollado este enfoque en el contexto latinoamericano, destacando que la ordenación del territorio no es un acto meramente técnico, sino un proceso político y social que define quién puede hacer qué en cada porción del suelo. En Fresno, esto implica que la legalización de predios debe estar vinculada a restricciones de uso en zonas de recarga hídrica.

Finalmente, la teoría de los incentivos para la conservación sostiene que la formalización de la propiedad debe ir acompañada de estímulos económicos y sociales para garantizar la participación de los propietarios rurales en la protección de fuentes hídricas. Siguiendo a Engel, Pagiola y Wunder (2008), los Pagos por Servicios Ambientales (PSA) son un instrumento económico que reconoce a los propietarios por conservar ecosistemas estratégicos. En el marco de la legalización, estos incentivos operarían como una condición para que el propietario acepte restricciones de uso a cambio de un beneficio económico y la certeza jurídica sobre su tierra.

Estos enfoques permiten analizar la legalización predial no solo como un acto jurídico, sino como un mecanismo integral de gestión ambiental y desarrollo territorial.

### **2.2 Marco Conceptual**

Los siguientes conceptos se definen a partir de fuentes institucionales y legales vigentes en Colombia, garantizando su pertinencia para el estudio:

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

- **Legalización de predios:** Proceso jurídico-administrativo mediante el cual se reconoce, formaliza y registra la propiedad de un terreno que carece de títulos claros o presenta conflictos de tenencia. Se fundamenta en la Ley 1448 de 2011 (Ley de Víctimas y Restitución de Tierras) y en los procedimientos de la Agencia Nacional de Tierras (ANT).
- **Conservación del agua:** Conjunto de acciones orientadas a proteger, restaurar y manejar sosteniblemente las fuentes hídricas, asegurando su disponibilidad en cantidad y calidad para generaciones presentes y futuras. Definición adoptada por el Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente).
- **Áreas de importancia hídrica:** Territorios estratégicos que cumplen funciones esenciales en el ciclo hidrológico, asociados a ecosistemas, bosques, ríos, nacimientos y zonas de recarga de acuíferos. El Decreto 1640 de 2012, que reglamenta los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, establece los criterios para su identificación.
- **Regularización de la propiedad:** Proceso mediante el cual se corrigen, aclaran o actualizan las condiciones jurídicas y catastrales de un predio, conforme a lo dispuesto por el Decreto 902 de 2017 (Reglamentación de la Función Social de la Propiedad) y la Ley 160 de 1994 (Reforma Agraria).
- **Sostenibilidad hídrica:** Capacidad de mantener el recurso agua en condiciones adecuadas de calidad, cantidad y oportunidad para el uso humano, ecosistémico y productivo a lo largo del tiempo. Concepto central de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (CONPES 3934 de 2018).

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

- **Pagos por servicios ambientales (PSA):** Instrumento económico que reconoce a propietarios o poseedores de predios por conservar ecosistemas estratégicos que brindan beneficios ambientales como agua, biodiversidad y regulación climática. Regulado por el Decreto 1007 de 2018 y por la Ley 99 de 1993 (Artículo 111).

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

### 2.3 Marco Normativo

Nota: A continuación, un ejemplo de marco normativo se puede organizar en orden cronológico y desde lo Nacional hasta lo local

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Decreto 2811 de 1974 (Nacional)</b> | Se expide el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. En este se establece que el agua es un bien de dominio público y su protección es responsabilidad compartida entre el Estado y la sociedad. Asimismo, se definen los lineamientos para la regulación de cuencas hídricas y la identificación de predios estratégicos para la protección del recurso hídrico.               |
| <b>Ley 2 de 1959 (Nacional)</b>        | Se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales. En esta ley se declaran zonas de reserva forestal en vastas áreas del país, con el propósito de conservar los bosques y regular el uso del suelo. En el caso de Fresno, muchas fuentes hídricas se encuentran en zonas de recarga forestal, por lo que la legalización predial debe considerar estas restricciones ambientales. |
| <b>Decreto 1541 de 1978 (Nacional)</b> | Se reglamenta el uso de las aguas y se establecen reglas sobre caudales ecológicos y limitaciones al dominio privado en rondas hídricas. Esta norma es fundamental para determinar las áreas donde los predios requieren condiciones especiales de conservación.                                                                                                                                                            |
| <b>Decreto 622 de 1977 (Nacional)</b>  | Se reglamenta el Sistema de Parques Nacionales Naturales, estableciendo categorías de protección total y uso limitado. Aunque Fresno no cuenta con un parque nacional, esta norma sirve de referencia para las áreas protegidas y de importancia ecológica en el territorio.                                                                                                                                                |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ley 99 de 1993<br/>(Nacional)</b>                    | 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, y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Asimismo, se establece que los municipios deben destinar el 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de áreas estratégicas para la conservación del agua que abastecen los acueductos municipales. |
| <b>Decreto 1729 de 2002<br/>(Nacional)</b>              | Se reglamenta la ordenación de cuencas hidrográficas, otorgando facultades a las Corporaciones Autónomas Regionales para gestionar los recursos hídricos. Esta norma es clave para entender las competencias de CORTOLIMA en el municipio de Fresno.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Acuerdo 011 de 2018 (Local – Fresno)</b>             | Se adopta la revisión y ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio de Fresno, definiendo las zonas de protección ambiental, áreas de riesgo y usos del suelo. Este instrumento debe incorporar la identificación de zonas de importancia hídrica para adelantar procesos de legalización de predios y evitar la expansión de usos productivos que pongan en riesgo nacimientos y rondas de bosques protectores.           |
| <b>Contratos 306 y 307 de 2023<br/>(Local – Fresno)</b> | Mediante estos contratos, la Alcaldía Municipal de Fresno realiza la compra de dos predios estratégicos para asegurar fuentes de agua de suma importancia para el abastecimiento hídrico del casco urbano. Esta acción evidencia la importancia de la adquisición de tierras como mecanismo de conservación y formalización predial.                                                                                                                   |
| <b>Plan de Desarrollo Municipal</b>                     | Se establece el plan de desarrollo para el periodo 2024-2027, incorporando la conservación del agua como eje central de la gestión territorial. En este se definen iniciativas de protección de fuentes hídricas, saneamiento básico y educación                                                                                                                                                                                                       |

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

|                                                             |   |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2024-2027</b><br><br><b>(Local</b><br><br><b>Fresno)</b> | – | ambiental, en articulación con las juntas de acueducto veredal y las asociaciones campesinas. |
|-------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2.4 Marco Temporal

El estudio se sitúa en un periodo que abarca desde la expedición del marco normativo fundacional para la gestión ambiental en Colombia (Ley 99 de 1993) hasta la vigencia del Plan de Desarrollo Municipal de Fresno 2024-2027. Se consideran como hitos relevantes: la actualización del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) mediante Acuerdo 011 de 2018; la adquisición de predios estratégicos por parte de la Alcaldía en el año 2023 (contratos 306 y 307); y las acciones previstas en el actual periodo de gobierno municipal para la conservación de fuentes hídricas. La investigación se desarrolla durante el año académico 2025-2026, con trabajo de campo realizado en el primer semestre de 2025 en los barrios San Luis y Caldas del municipio de Fresno.

# **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

## **3. Objetivos**

### **3.1 Objetivo general**

Analizar el efecto de la legalización de la propiedad rural del municipio de fresno para la sostenibilidad del recurso hídrico a largo plazo.

### **3.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual de la tenencia y uso de predios en área rural de importancia hídrica del municipio de Fresno, identificando problemáticas de informalidad y presiones productivas sobre el recurso.
- Evaluar los procesos de formalización de la propiedad rural y el uso del suelo, teniendo en cuenta la seguridad jurídica en la tenencia influye en la conservación el recurso hídrico
- Proponer estrategias de formalización con institucionalidad con el fin de obtener una sostenibilidad

# LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

## 4. Aspectos Metodológicos

### Tipo de metodología

La investigación se enmarca en un enfoque mixto de carácter relacional, dado que integra elementos cuantitativos (medición de variables como percepción, confianza institucional e incentivos) y cualitativos (interpretación de significados sociales asociados a la legalización predial y la conservación hídrica). Este enfoque permite abordar la complejidad del fenómeno territorial desde una perspectiva integral.

## 5. Resultados de la Monografía

### 6. 2.Método

**Se adopta un método analítico–relacional, orientado a identificar las interacciones entre variables como tenencia de la tierra, incentivos institucionales y sostenibilidad hídrica, permitiendo establecer patrones de asociación y comprensión estructural del fenómeno.**

### 3. Técnica de investigación

Se implementa una técnica correlacional con apoyo descriptivo, en la medida en que se busca identificar relaciones entre variables sociales, institucionales y ambientales, complementada con elementos cualitativos de interpretación.

### 4. Instrumentos

El instrumento principal será la encuesta estructurada, aplicada a actores rurales (propietarios o poseedores), diseñada con preguntas cerradas que permitan la medición de variables clave como

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

percepción de legalización, disposición a formalizar, conflictos de uso del suelo y confianza institucional.

### **5.Población**

La población objeto de estudio está conformada por habitantes de la zona rural del municipio de Fresno, particularmente aquellos ubicados en áreas de importancia hídrica, donde se presentan dinámicas de informalidad predial y presión sobre el recurso hídrico.

### **6.Muestra**

La definición de una muestra de 30 encuestas se sustenta en los aportes de Daniel Bertaux, particularmente en su enfoque de investigación cualitativa basado en la saturación teórica. Bertaux plantea que, en estudios sociales aplicados a contextos territoriales específicos, la validez no depende de la representatividad estadística, sino de la capacidad de la muestra para capturar la diversidad de experiencias y significados presentes en el fenómeno analizado.

En este sentido, la selección de una muestra intencional responde a criterios de relevancia analítica, donde los sujetos encuestados no son elegidos aleatoriamente, sino en función de su relación directa con el problema de investigación (propietarios o poseedores en zonas de importancia hídrica). La lógica metodológica no busca generalizar en términos probabilísticos, sino identificar regularidades discursivas, patrones de percepción y racionalidades territoriales.

Bertaux introduce el concepto de “punto de saturación”, entendido como el momento en el cual la recolección de información deja de aportar elementos significativamente nuevos al análisis. En este caso, el número de 30 encuestas se considera metodológicamente suficiente para alcanzar

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

dicha saturación en un contexto delimitado como el municipio de Fresno, permitiendo una reconstrucción consistente de las dinámicas sociales e institucionales asociadas a la legalización predial y la conservación del recurso hídrico.

Adicionalmente, esta perspectiva se articula con enfoques de administración pública territorial, en la medida en que prioriza la comprensión de las interacciones entre actores, instituciones y territorio, por encima de la inferencia estadística tradicional.

### **7. Unidad de análisis**

La unidad de análisis se estructura a partir de un enfoque cualitativo–interpretativo, centrado en el análisis del discurso derivado de las encuestas aplicadas. Aunque el instrumento es de naturaleza estructurada, su tratamiento trasciende la simple tabulación de frecuencias, orientándose hacia la interpretación de los significados subyacentes en las respuestas.

En este marco, el investigador asume un rol activo en la construcción analítica, articulando las variables recogidas (confianza institucional, disposición a la legalización, percepción del recurso hídrico, conflictos de uso del suelo) mediante procesos de correlación interpretativa, donde se identifican relaciones no solo estadísticas, sino también simbólicas y contextuales.

Este enfoque se fundamenta en la propuesta de Clifford Geertz, específicamente en el concepto de descripción densa, que implica no limitarse a registrar comportamientos o respuestas, sino interpretar los marcos culturales, sociales e institucionales que les otorgan sentido. En consecuencia, cada respuesta es entendida como una expresión situada dentro de un entramado de significados territoriales.

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

El análisis del discurso se desarrolla a través de tres niveles:

- Nivel descriptivo: organización de la información a partir de categorías derivadas de la encuesta (frecuencias, tendencias generales).
- Nivel interpretativo: identificación de patrones discursivos, contradicciones, consensos y tensiones entre actores.
- Nivel relacional: correlación entre variables (por ejemplo, baja confianza institucional asociada a baja disposición a formalizar), integrando dimensiones sociales, económicas y administrativas.

De esta manera, la unidad de análisis no se limita a los datos en sí mismos, sino que se configura como un sistema interpretativo, donde el investigador, desde su experticia, construye una lectura integral del fenómeno. Esto permite generar conocimiento aplicable a la formulación de políticas públicas, en la medida en que revela no solo “qué ocurre”, sino por qué ocurre y bajo qué condiciones institucionales y territoriales.

En síntesis, esta aproximación fortalece el carácter analítico de la investigación, superando una visión meramente instrumental de la encuesta y posicionándola como un insumo para la comprensión profunda de la gobernanza del recurso hídrico en contextos de informalidad predial.

### **ANALISIS DE LA INFORMACIÓN**

#### **CARACTERIZACIÓN DEL ENCUESTADO:**

**Descripción de cifras:** Los encuestados son predominantemente hombres (55,17%), con edades entre 25, 45 y 64 años (20%) cada una , trabajadores independientes (55,17%), que viven con menos de un salario mínimo (50%) y solo tienen educación primaria (46,67%). Esta composición

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

revela una población rural adulta, empobrecida, con baja escolaridad y en plena actividad productiva autónoma.

**Marco referencial:** Como plantea Ostrom (1990), la gestión sostenible de recursos comunes requiere usuarios organizados, pero aquí la informalidad, la pobreza y el bajo nivel educativo, descritos también en la ficha del DNP (2024), son barreras estructurales que el Estado debe superar con acompañamiento presencial y pedagogía comunitaria.

**Impacto público:** Si la administración no diseña programas con subsidios totales a los costos de legalización y asistencia técnica permanente y territorial, esta población seguirá excluida de la formalización, perpetuando la degradación hídrica y la desconfianza institucional por décadas.

### **PREGUNTAS DE INVESTIGACION – PARTE I**

#### **¿Cuál es la situación jurídica actual de su predio?**

**Descripción de la tabla:** Los resultados son contundentes y confirman la hipótesis de informalidad generalizada en el municipio de Fresno. Una amplia mayoría de 8 encuestados (43,33%) posee un "Predio en posesión informal sin documentos legales que acrediten propiedad". A esto se suma que solo 8 personas (26,67%) tienen un "Predio con título formal" y otras 8 (26,67%) están "en proceso de legalización". Un encuestado (3,33%) reportó tener "conflictos jurídicos" sobre su predio. Este dato evidencia que la tenencia informal es la norma, no la excepción, en las áreas rurales de importancia hídrica. Esta situación constituye una barrera jurídica y práctica absoluta para cualquier política pública de conservación del agua. Sin claridad sobre quién es el propietario, el Estado no puede establecer acuerdos formales de conservación.

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

La problemática de informalidad diagnosticada en el planteamiento del problema se confirma como un síntoma estructural y generalizado.

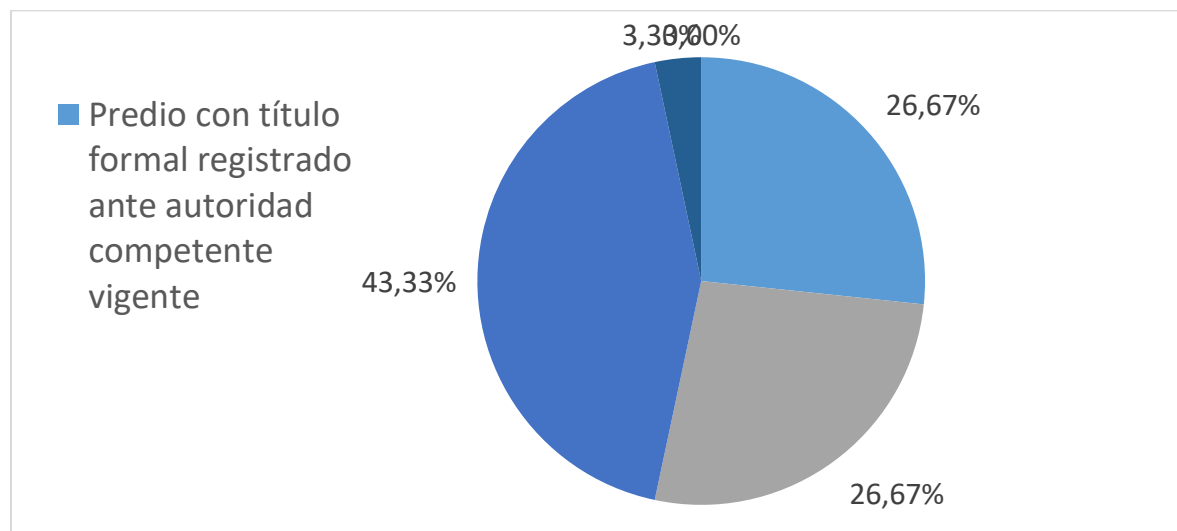
**Relación con el marco referencial:** Este diagnóstico se alinea con las definiciones operativas de la investigación, donde la "posesión informal" es el fenómeno que la Ley 1448 de 2011 (Ley de Víctimas y Restitución de Tierras) y la Agencia Nacional de Tierras (ANT) buscan resolver. El hecho de que solo el 26,67% tenga un título formal evidencia una falla histórica en la implementación de la política agraria colombiana. Como lo señala el marco temporal del estudio, a pesar de las leyes desde 1959 (Ley 2ª) y la actualización del PBOT en 2018, la realidad de la tenencia no se ha modificado sustancialmente. Esto demuestra una enorme brecha entre la norma y la realidad territorial. La teoría de la gobernanza ambiental de Ostrom (1990) enfatiza la necesidad de "definición clara de los límites del recurso y de los usuarios", condición imposible de cumplir cuando el 57% de los usuarios no tiene título sobre su predio. La informalidad, por lo tanto, no es solo un vacío jurídico, sino una barrera estructural para la acción colectiva.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Este dato es la prueba fehaciente de la incapacidad estatal para garantizar un derecho fundamental: la propiedad rural. Si más de la mitad de los pobladores rurales en áreas de importancia hídrica son meros poseedores, el Estado no tiene un interlocutor legalmente válido para pactar la conservación del agua. No se puede pagar un servicio ambiental a quien no es el dueño legal, ni se puede ejecutar una servidumbre ecológica sin certeza sobre la titularidad. Desde un enfoque crítico, la administración pública debe asumir este hallazgo como una oportunidad: la legalización masiva no es un trámite más, es la columna vertebral de cualquier política ambiental futura. Si la informalidad persiste, se profundizará la degradación de las fuentes hídricas, ya que los poseedores, temiendo ser desalojados, no invertirán

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

en conservación a largo plazo. El saber administrativo público debe priorizar la formalización como condición sine qua non para la sostenibilidad hídrica.

Grafica 1 parte 1 pregunta 1



Fuente elaboración propia

### ¿Cómo describiría el uso principal actual de su predio?

**Descripción de la tabla:** El uso del suelo en los predios encuestados se concentra en dos categorías principales que reflejan la realidad productiva de Fresno. La opción "Uso mixto entre conservación ambiental y producción agropecuaria sostenible" fue la más seleccionada, con 12 personas (40%). Le sigue de cerca "Uso predominante en actividades agrícolas tradicionales con fines comerciales locales", con 12 personas (40%). Un número menor reportó "Uso intensivo en ganadería o monocultivos" (1 persona, 3,33%) y "Predio sin uso productivo" (1 persona, 3,33%). Este hallazgo es positivo y complejo a la vez: existe una alta conciencia o deseo de equilibrio entre producción y conservación. Sin embargo, la realidad muestra una fuerte presión por la agricultura tradicional, que a menudo es poco sostenible y afecta negativamente la calidad y cantidad del agua. La tensión

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

entre estas dos categorías es el síntoma central de la problemática de presión productiva sobre el recurso hídrico.

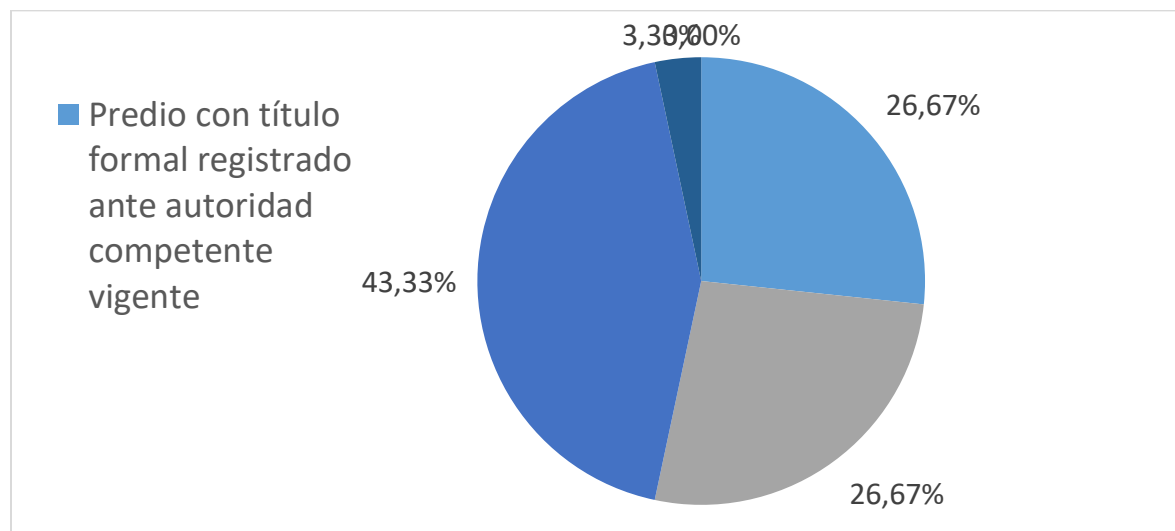
**Relación con el marco referencial:** Esta tensión entre el uso mixto y el agrícola tradicional refleja el conflicto central de la gestión territorial sostenible planteada en el marco teórico. Autores como Mokate (2004) y Massiris (2005) han desarrollado en el contexto latinoamericano que la ordenación del territorio "no es un acto meramente técnico, sino un proceso político y social" que busca armonizar las actividades productivas con la protección de ecosistemas estratégicos. Los resultados muestran que, si bien hay una intención de sostenibilidad (40%), la práctica económica tradicional prevalece (40%). Esto se conecta directamente con la cita de Suárez Arias et al. (2021), quienes, al valorar servicios ecosistémicos en fincas cafeteras, demostraron que "las prácticas de manejo influenciadas institucionalmente pueden estandarizarse para reducir el deterioro". Los datos sugieren que el 35,7% de agricultores tradicionales son el público objetivo prioritario para esos cambios institucionales promovidos por CORTOLIMA y la Alcaldía.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Si no se actúa con celeridad, el "uso mixto" (40%) podría ser solo una fase transitoria hacia el "uso agrícola tradicional" o el "intensivo", a medida que la presión económica y la demanda de productos agrícolas aumentan en la región. El saber administrativo público debe leer este dato como una oportunidad histórica para fortalecer las prácticas sostenibles desde las instituciones. Es imperativo diseñar una extensión rural diferenciada: para el 40% de agricultores tradicionales, programas agresivos de reconversión productiva con asistencia técnica permanente; para el 40% de uso mixto, incentivos económicos y reconocimiento para que escalen sus buenas prácticas hacia modelos completamente sostenibles. Si la administración no logra capitalizar esta predisposición al "uso mixto" que ya existe en la comunidad, se perderá una ventana de oportunidad única. La consecuencia será que la producción

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

insostenible terminará por degradar las fuentes hídricas, generando conflictos crecientes entre usuarios del agua río abajo y profundizando la vulnerabilidad hídrica del municipio.

Grafica 2 parte 1 pregunta



Fuente elaboración propia

### ¿Qué nivel de conocimiento tiene sobre procesos de legalización predial?

**Descripción de la tabla:** Los encuestados muestran un nivel de conocimiento sobre la legalización predial que es, en su mayoría, deficiente y preocupante. La opción mayoritaria fue "Desconocimiento total sobre procesos de legalización predial en zonas rurales", con 7 personas 23,33% del total. Le siguen en importancia "Conocimiento limitado con dudas sobre entidades responsables" (5 personas, 16,67%) y "Conocimiento básico con información general pero sin claridad en trámites" (6 personas, 20%). Solo 12 persona (40%) afirmó tener "Conocimiento amplio sobre requisitos legales y procedimientos institucionales". Este síntoma es devastador para cualquier estrategia de formalización que pretenda implementarse en el corto o mediano plazo. La mitad de la población rural encuestada no sabe absolutamente nada sobre cómo legalizar su predio,

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

y la otra mitad tiene un conocimiento que va de limitado a básico. Esto explica, desde la perspectiva del ciudadano, por qué la informalidad persiste generación tras generación.

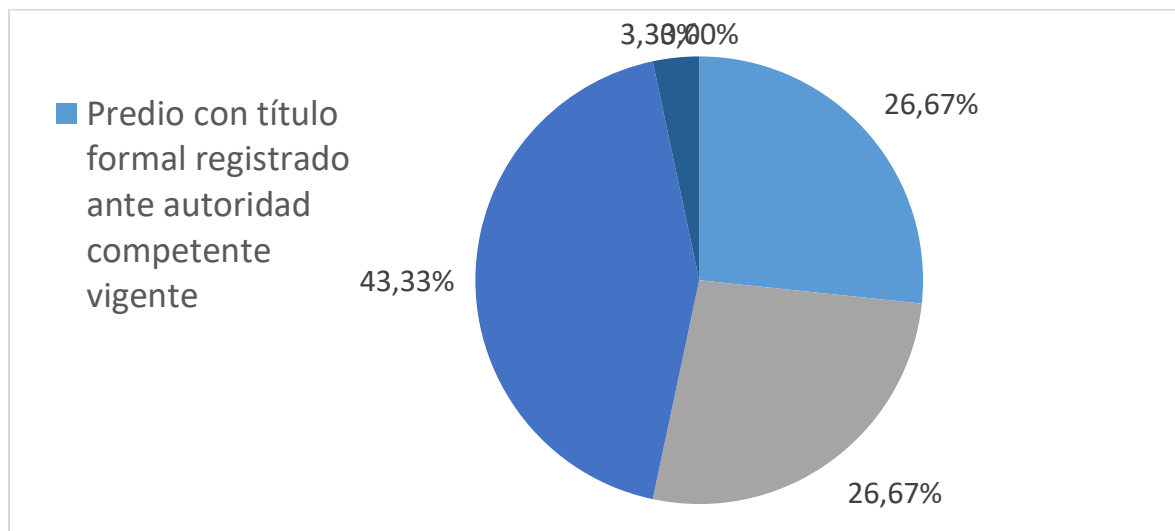
**Relación con el marco referencial:** Este hallazgo es la materialización empírica de dos problemáticas identificadas en el planteamiento del problema: la "falta de acompañamiento institucional y asesoría técnica en el territorio" y la "complejidad normativa y desconocimiento de procedimientos jurídicos aplicables". La administración pública falla en su deber fundamental de informar y educar a los ciudadanos sobre sus derechos y las vías para ejercerlos. La investigación de Prada Ramírez (2017) sobre la cuenca alta del río Cauca es ilustrativa al concluir que "si la densidad organizativa existe, la contaminación medida por DBO cae en 394 mg/l". Extrapolando este hallazgo, si la "densidad del conocimiento" sobre legalización existiera en la comunidad, la informalidad podría disminuir significativamente. El desconocimiento total de la mitad de los encuestados evidencia la ausencia de una estrategia de comunicaciones efectiva y sostenida por parte de la Alcaldía, CORTOLIMA y la Agencia Nacional de Tierras en el territorio de Fresno.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** La ignorancia masiva sobre los procesos de legalización no es una falla del ciudadano, sino una falla del Estado. Es, en sí misma, una barrera artificial que excluye a la población rural del acceso a la propiedad formal y a los beneficios asociados. Desde un enfoque crítico del saber administrativo público, esto revela una falta de legitimidad y eficacia de la administración pública territorial, que no ha cumplido con su función de acercar los servicios del Estado a los ciudadanos más vulnerables. Si se continúa con esta dinámica de desinformación, el ciclo de informalidad se perpetuará indefinidamente: los padres, al desconocer los procesos, no pueden guiar a sus hijos, condenando a nuevas generaciones a la misma incertidumbre jurídica y a la imposibilidad de acceder a créditos, incentivos de conservación o programas de desarrollo rural. El saber administrativo debe traducir este hallazgo

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

en el diseño e implementación inmediata de un programa de educación masiva, descentralizada y con lenguaje claro sobre legalización predial, que llegue a cada vereda y a cada escuela rural. No hacerlo es garantizar el fracaso de cualquier política de formalización y conservación en el municipio.

Grafica 3 parte 1 pregunta 3



Fuente elaboración propia;

### Cuál considera la principal dificultad para legalizar su predio?

**Descripción de la tabla:** Los encuestados identificaron con claridad las barreras que perciben como principales para legalizar sus predios. La opción "Altos costos económicos asociados a trámites legales y procesos administrativos" fue la más seleccionada, con 10 personas (33,33%). La segunda barrera más mencionada fue "Falta de acompañamiento institucional y asesoría técnica en el territorio", con 9 personas (30%). "Complejidad normativa y desconocimiento de procedimientos jurídicos" fue señalada por 6 encuestados (20%), mientras que "Desinterés o baja percepción de beneficios asociados a la formalización" solo obtuvo 2 mención (6,67%). Este

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

hallazgo es fundamental porque desmiente la idea de que los campesinos no quieren formalizar por desinterés. El problema no es la voluntad, sino los costos y la ausencia del Estado. El total de los encuestados (suma de costos y falta de acompañamiento) señala barreras directamente atribuibles a la falta de una política pública efectiva y accesible.

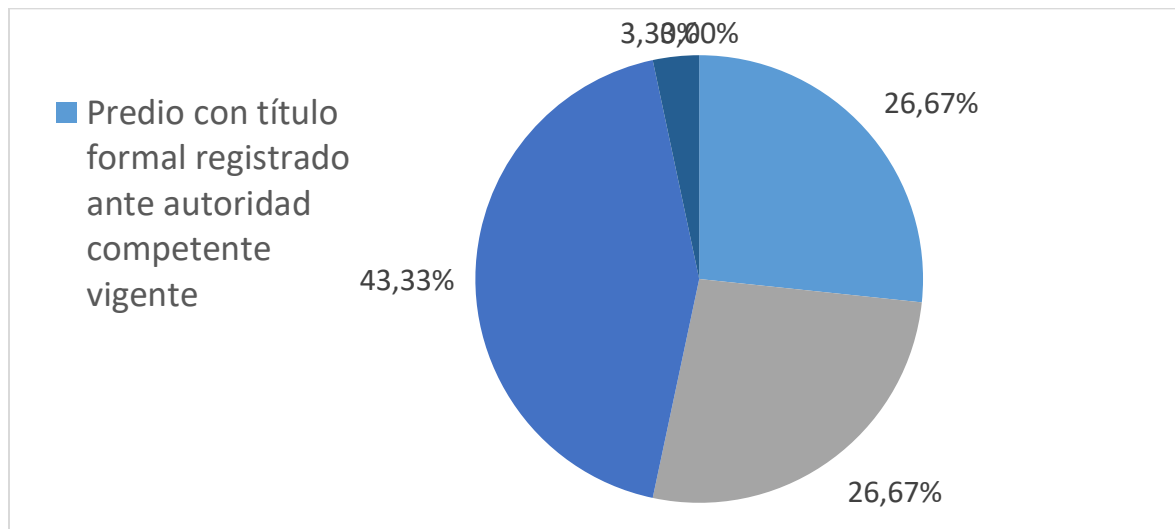
**Relación con el marco referencial:** Este resultado se conecta directamente con la teoría de los incentivos para la conservación desarrollada por Engel, Pagiola y Wunder (2008). Estos autores sostienen que los Pagos por Servicios Ambientales (PSA) son un instrumento económico efectivo para motivar a los propietarios rurales, pero su implementación requiere que los costos de transacción no sean prohibitivos. En Fresno, el 33,33% de los encuestados señala que los "altos costos económicos" son la principal dificultad, lo que confirma que los costos de legalización (notariales, registrales, de abogados) están excluyendo a la mayoría de la población. Adicionalmente, el 30% que reclama "falta de acompañamiento institucional" valida la crítica del planteamiento del problema sobre la descoordinación y ausencia del Estado en el territorio. La ficha municipal del DNP (2024) muestra que Fresno tiene cultivos de alto valor como aguacate y café, lo que sugiere que los campesinos tienen capacidad productiva, pero no para destinar sus escasos recursos a trámites burocráticos.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Este hallazgo es un llamado de atención directo y prioritario para los tomadores de decisiones locales y regionales. La sociedad rural no es reacia a formalizarse; al contrario, solo un 6,67% manifiesta desinterés. La gran mayoría (33,33%) enfrenta barreras objetivas que el Estado puede y debe remover. El saber administrativo público debe actuar sobre dos frentes de manera inmediata: primero, crear un fondo municipal o departamental de subsidios para cubrir total o parcialmente los costos de los trámites de legalización para campesinos de estratos 1 y 2 (que son la mayoría). Segundo, implementar un

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

programa de "acompañamiento institucional permanente" con brigadas jurídicas y técnicas que se desplacen a las veredas, para que el ciudadano no tenga que viajar ni pagar intermediarios. Si la administración pública ignora estas demandas y mantiene los costos altos y la ausencia de acompañamiento, estará actuando como un obstáculo activo para la formalización. El impacto social de esta inacción será la perpetuación de la informalidad, la exclusión de los beneficios de la conservación y la profundización de la vulnerabilidad de las comunidades rurales que dependen del agua para sobrevivir.

Grafica 4 parte 1 pregunta 4



Fuente elaboración propia

### ¿Cómo percibe el impacto del uso productivo en fuentes hídricas cercanas?

**Descripción de la tabla:** Los encuestados demostraron tener una percepción clara y mayoritariamente negativa sobre el impacto de sus actividades productivas en el agua. La opción "Existe afectación moderada en calidad o cantidad del recurso hídrico" fue la más seleccionada, con 16 personas (53,33%). Le siguió "Se evidencian impactos negativos altos por prácticas

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

agrícolas o ganaderas intensivas", con 2 personas (6,67%). Solo 7 encuestados (23,33%) consideraron que "Actividades productivas no generan afectaciones significativas", y 5 personas (16,67 %) manifestó "Desconoce relación entre actividades productivas y afectación del recurso". Este hallazgo es particularmente relevante porque de los encuestados reconoce que sus prácticas productivas tienen un impacto negativo en las fuentes hídricas. Este nivel de autoconciencia ambiental es un activo invaluable para diseñar políticas de conservación, pues la comunidad ya ha internalizado la relación causa-efecto entre producción y deterioro del agua.

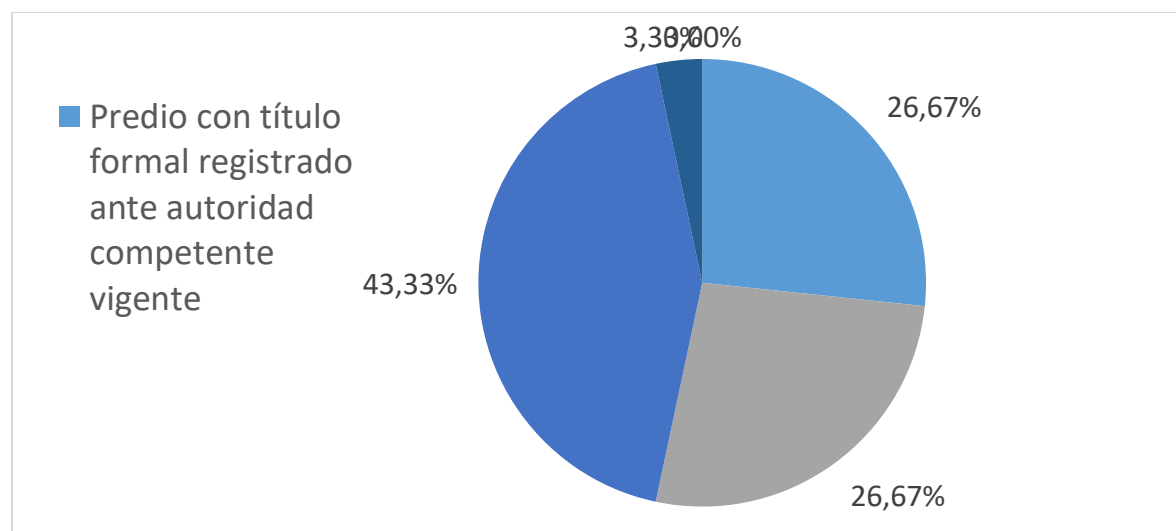
**Relación con el marco referencial:** Este resultado valida de manera empírica uno de los ejes centrales del planteamiento del problema: "la presión productiva sobre las tierras de importancia hídrica" genera "deforestación, erosión y contaminación de agroquímicos en zonas que deberían estar destinadas a la conservación". La percepción ciudadana confirma que la agricultura y la ganadería están afectando el agua. Esta situación se relaciona con la investigación de valoración económica del agua en el Distrito de Riego del Alto Chicamocha, donde los autores (2023) revelaron "la baja percepción del valor del agua entre los agricultores, lo que se asocia a su consideración como un recurso infinito y gratuito". En Fresno, a diferencia de ese estudio, la percepción de afectación es alta, lo que sugiere que el problema no es la falta de conciencia del daño, sino la falta de alternativas viables y sostenibles para producir sin dañar. Los campesinos saben que están afectando el agua, pero la necesidad de subsistencia los empuja a seguir haciéndolo.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Este hallazgo debería movilizar una respuesta institucional inmediata y articulada. La sociedad rural tiene un diagnóstico claro de su problema ambiental: sabe que sus prácticas productivas están dañando el agua que ellos mismos consumen. Este conocimiento es una base sólida para construir acuerdos de conservación y

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

transición agroecológica. El saber administrativo público no puede seguir tratando a los campesinos como "ignorantes" que deben ser "educados" sobre el daño ambiental; los datos muestran lo contrario. La crítica a la administración es que no ha ofrecido alternativas técnicas y financieras viables para que estos productores cambien sus prácticas sin poner en riesgo su sustento diario. Si el Estado continúa sin proveer asistencia técnica para la reconversión productiva, sin incentivos para adoptar prácticas limpias y sin acceso a mercados diferenciados para productos sostenibles, la situación se agravará. El impacto previsible es la aceleración de la degradación de las cuencas hídricas, la disminución de la disponibilidad de agua para todos los usos y el aumento de los conflictos entre usuarios (agricultores vs. acueductos veredales vs. población urbana), con el agua como el centro de la disputa social.

Grafica 5 parte 1 pregunta 5



Fuente elaboración propia

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

### **¿Qué tipo de apoyo considera necesario para avanzar en la legalización?**

**Descripción de la tabla:** Los encuestados fueron muy claros al señalar el tipo de apoyo institucional que consideran necesario para avanzar en la legalización de sus predios. La opción más seleccionada fue "Programas institucionales integrales con incentivos económicos y acompañamiento técnico permanente", con 12 personas (40%). Le siguió "Simplificación de trámites legales y reducción de costos administrativos asociados", con 2 personas (6,67%). "Mayor articulación entre entidades territoriales y autoridades ambientales competentes" obtuvo 6 menciones (20%), y "Espacios de capacitación comunitaria sobre derechos de propiedad y sostenibilidad" solo 6 (20%). Este hallazgo es estratégico porque sintetiza la demanda ciudadana hacia el Estado: no quieren ayudas puntuales o aisladas, sino "programas integrales" que combinen incentivos económicos, acompañamiento técnico permanente y simplificación de trámites. La comunidad está pidiendo una política pública completa, no parches.

**Relación con el marco referencial:** Esta demanda ciudadana se alinea perfectamente con los planteamientos de la teoría de la gobernanza ambiental y la gestión territorial sostenible. Ostrom (1990) demostró que los sistemas de gestión de recursos comunes más exitosos son aquellos que combinan reglas claras, monitoreo, sanciones graduales y mecanismos de resolución de conflictos, todo ello acompañado de apoyo institucional. En este caso, los campesinos de Fresno están pidiendo exactamente eso: un programa integral que no se limite a dar un título, sino que acompañe al propietario en la adopción de prácticas sostenibles. Además, la demanda de "simplificación de trámites" (6,67%) se conecta con la crítica a la "complejidad normativa" del planteamiento del problema. La guía de Borrero Navia (2024) sobre la adquisición de predios para acueductos menciona que "se califica como frágil un ecosistema cuando su capacidad es limitada para asimilar

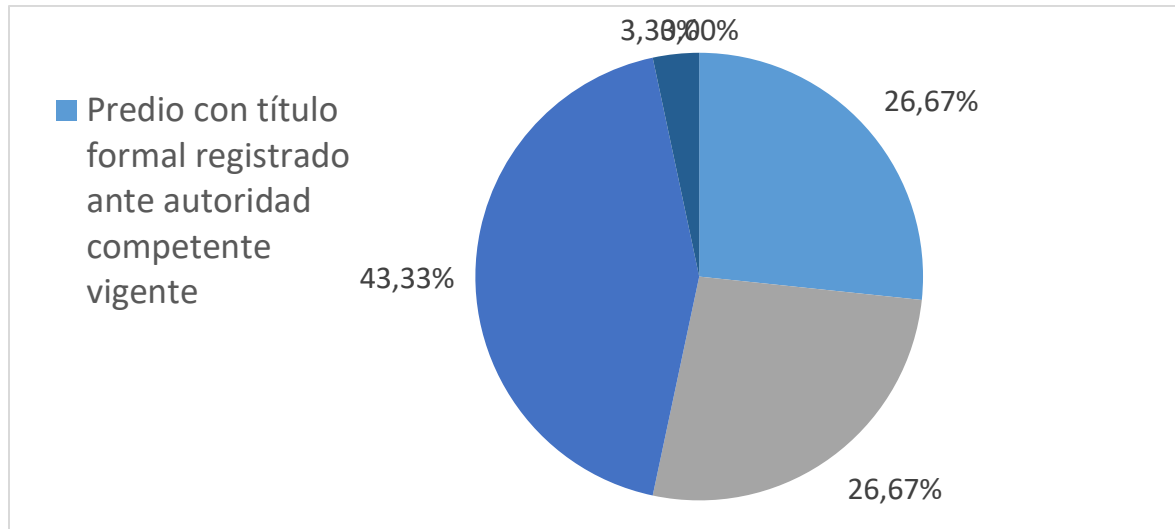
## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

impactos", y para proteger esos ecosistemas frágiles se requieren esquemas de apoyo integral como los que la comunidad está solicitando.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Este hallazgo constituye una hoja de ruta clara para la acción estatal. La sociedad rural no solo ha diagnosticado su problema (informalidad, afectación del agua), sino que ha propuesto la solución: programas integrales con incentivos, acompañamiento técnico y simplificación de trámites. El saber administrativo público debe leer este mensaje con atención y humildad: la comunidad no cree en soluciones fragmentadas ni en decretos sin recursos. Exigen una política pública que los acompañe en todo el proceso, desde la legalización hasta la implementación de prácticas sostenibles. Si la administración pública responde con programas aislados (solo capacitaciones, solo subsidios, solo simplificación) en lugar de la integralidad demandada, seguirá desaprovechando la voluntad ciudadana y los recursos públicos se diluirán sin resultados. El impacto social de no ofrecer un "programa integral" como el solicitado será la continuidad del statu quo: campesinos informales que siguen produciendo de manera insostenible, fuentes hídricas que siguen degradándose y una relación Estado-comunidad que sigue marcada por la desconfianza y la ineffectividad. La pregunta que la administración debe hacerse es: ¿está dispuesta a diseñar y financiar un programa a la altura de lo que la comunidad está pidiendo?

Grafica 6 parte 1 pregunta 6

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025



Fuente elaboración propia

### PREGUNTAS DE INVESTIGACION PARTE II

#### ¿Ha participado en programas de formalización predial promovidos institucionalmente?

**Descripción de la tabla:** Los resultados sobre participación en programas de formalización son contundentes y reflejan una desconexión total entre la institucionalidad y la comunidad rural. La mayoría absoluta de los encuestados, 11 personas (36,67%), respondió "No tengo conocimiento sobre programas de formalización predial en territorio". Otros 8 encuestados (26,67%) respondieron "He escuchado sobre programas, pero desconozco su funcionamiento y alcance". Solo 7 persona (23,33%) afirmó "Conozco programas institucionales pero no he participado directamente en ellos". Y 4 el 13,33% de los encuestados reportó haber participado activamente en programas de formalización predial rural. Este dato es el síntoma más grave de la desconexión entre el Estado y la comunidad: los programas no existen en el radar de la población, y los que existen no han logrado ni siquiera ser conocidos. La participación es nula, y el conocimiento es prácticamente inexistente.

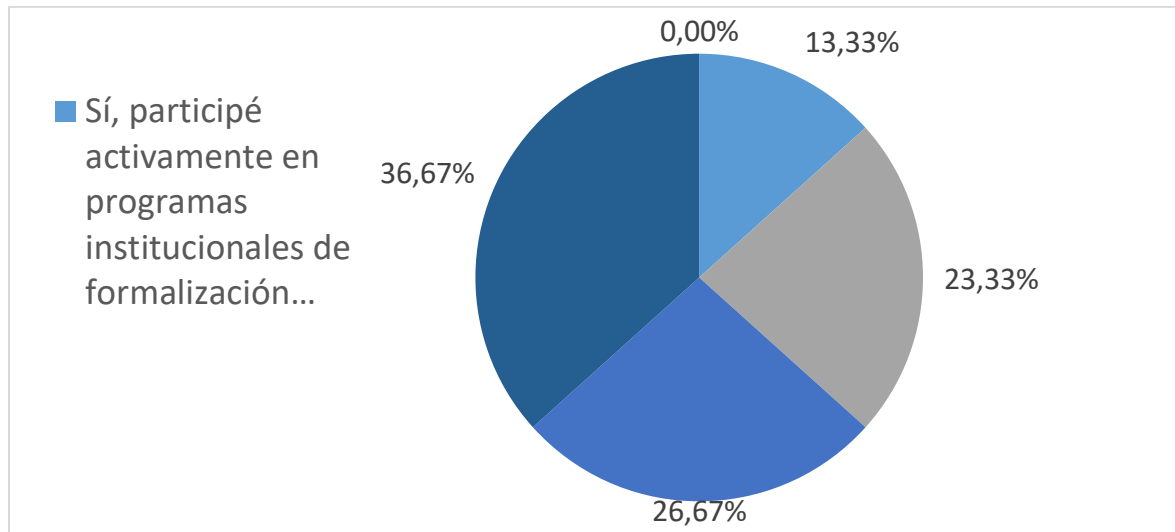
## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**Relación con el marco referencial:** Este resultado es la prueba empírica de la "marcada descoordinación institucional entre las entidades responsables de la gestión territorial y ambiental" descrita en el planteamiento del problema. La Alcaldía municipal, CORTOLIMA y la Agencia Nacional de Tierras no han logrado articular esfuerzos que trasciendan el papel y lleguen efectivamente a la comunidad. Como lo menciona la guía de Borrero Navia (2024), existen herramientas como el Artículo 111 de la Ley 99 de 1993 que "declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos", pero si la comunidad desconoce la existencia de estos programas y beneficios, la ley es letra muerta. La teoría de la gobernanza ambiental de Ostrom (1990) enfatiza que el éxito en la gestión de recursos comunes requiere "mecanismos de resolución de conflictos y acompañamiento institucional", condiciones que no se cumplen cuando el 64,3% ni siquiera sabe que los programas existen.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Este hallazgo es una condena contundente a la gestión pública local y regional. Si de los encuestados (los que no saben o apenas han oído) son los dueños o poseedores de los predios que se quieren proteger para la conservación del agua, la política de formalización parte de una base cero absoluta. El saber administrativo público debe reconocer que la publicidad, la divulgación y la pedagogía social son funciones esenciales del Estado, no accesorias o delegables. No es suficiente con crear programas; es obligatorio hacerlos visibles, comprensibles y accesibles a la población objetivo. Si la problemática de la desinformación continúa, no solo se perderán las fuentes hídricas por falta de acuerdos de conservación, sino que se profundizará la desconfianza en las instituciones. La gente percibirá al Estado como un ente ausente, ineficaz y ajeno a sus problemas reales, lo que dificultará cualquier intervención futura, no solo en temas ambientales, sino en cualquier política de desarrollo rural, crédito agropecuario o asistencia técnica.

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

Grafica 1 parte 2 pregunta 1



Fuente elaboración propia

### ¿Cómo califica la efectividad de los programas de legalización implementados?

**Descripción de la tabla:** Los resultados reflejan una percepción mayoritariamente negativa o de profundo escepticismo sobre la efectividad de los programas de legalización que supuestamente se han implementado. La opción seleccionada "Poco efectivos, trámites complejos y escasos resultados en el territorio", con 8 encuestados (26,67%). Otros 2 personas (6,67 %) calificaron los programas como "Ineficientes, no han generado impactos visibles en la formalización predial". Solo 9 encuestados (130%) los consideraron "Moderadamente efectivos, presentan avances pero con limitaciones administrativas importantes", y 11 personas (36,67%) optaron por "No responde". Nadie calificó los programas como "Altamente efectivos". Este es un síntoma alarmante: entre quienes tienen una opinión formada que los califica como poco efectivos o ineficientes, la percepción es de fracaso institucional generalizado. La burocracia estatal es vista como un obstáculo infranqueable, no como una solución a sus problemas de tenencia.

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

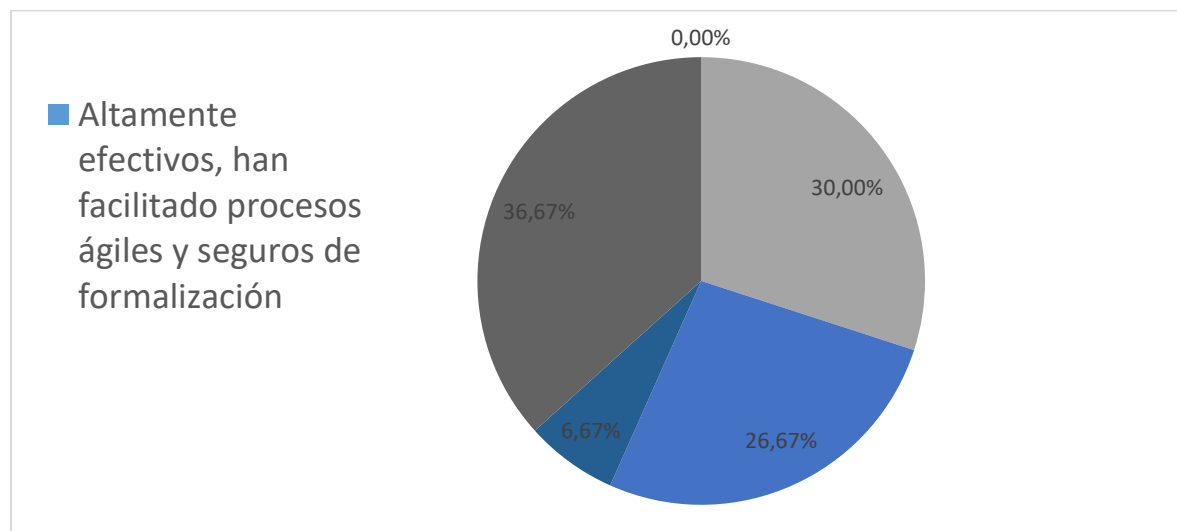
**Relación con el marco referencial:** Esta percepción ciudadana de ineffectividad confirma las advertencias críticas de la literatura especializada sobre la implementación de políticas ambientales en Colombia. Prada Ramírez (2017), en su análisis de la problemática de la calidad del agua en la cuenca alta del río Cauca, fue contundente al señalar "la inocuidad de instrumentos económicos como las tasas retributivas para atacar la contaminación hídrica". De manera análoga, los resultados de esta encuesta sugieren que los programas de formalización predial en Fresno también han sido inocuos o percibidos como tales por la comunidad. La "complejidad normativa y desconocimiento de procedimientos" que los encuestados señalaron como principal dificultad en la parte 1 se materializa aquí en una calificación de poca o nula efectividad. Esto valida la crítica del marco teórico sobre la necesidad de simplificar radicalmente la burocracia y acercar el Estado al ciudadano, pues de lo contrario la percepción de inutilidad de los programas se convierte en un obstáculo cultural para futuras intervenciones.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** La percepción generalizada de ineficacia no es un simple dato de opinión; es un veneno para la legitimidad estatal y un desincentivo para la participación ciudadana. Si la ciudadanía internaliza que los programas de legalización son "complejos" y sin "resultados visibles", se genera un círculo vicioso destructivo: la gente no participa porque cree que no sirve; el Estado reporta baja demanda y, por lo tanto, no asigna más recursos ni mejora los programas; la problemática se perpetúa y profundiza; y la desconfianza aumenta aún más. Desde el saber administrativo público, es crítico entender que la efectividad no solo se mide en predios legalizados (un indicador de resultado), sino también en la confianza, la satisfacción y la percepción de utilidad de la comunidad (indicadores de impacto y percepción). Se requiere un "cambio de marca" urgente de la política pública de formalización, pasando de ser vista como un trámite engorroso, costoso e inútil a ser entendida como una

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

oportunidad de desarrollo, seguridad y acceso a beneficios ambientales. Esto implica mostrar resultados rápidos, tangibles y comunicarlos efectivamente para reconstruir la confianza perdida.

Grafica 2 parte 2 pregunta 2



Fuente elaboración propia

### ¿Qué entidad ha tenido mayor presencia en procesos de formalización predial?

**Descripción de la tabla:** Los resultados sobre la presencia institucional son contundentes y reflejan una profunda y preocupante ausencia del Estado en el territorio rural de Fresno. La opción "Ninguna entidad ha tenido presencia efectiva en procesos de formalización predial" fue seleccionada por la mayoría absoluta de los encuestados: 16 personas (53,33%). Le siguen, a una distancia considerable, quienes identificaron a la "Alcaldía municipal con programas locales de formalización y acompañamiento técnico" (5 personas, 16,67%) y a la "Corporación ambiental regional con estrategias de conservación y regulación territorial" (3 personas, 10%). la "Agencia nacional de tierras con procesos jurídicos de titulación rural", 6 personas con un 20% la entidad rectora en la materia a nivel nacional. Este es el síntoma más claro de la descoordinación,

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

fragmentación y vacío institucional denunciado en el planteamiento del problema: para la gran mayoría de los campesinos, el Estado colombiano es una entidad ausente e invisible en el territorio cuando se trata de formalización predial.

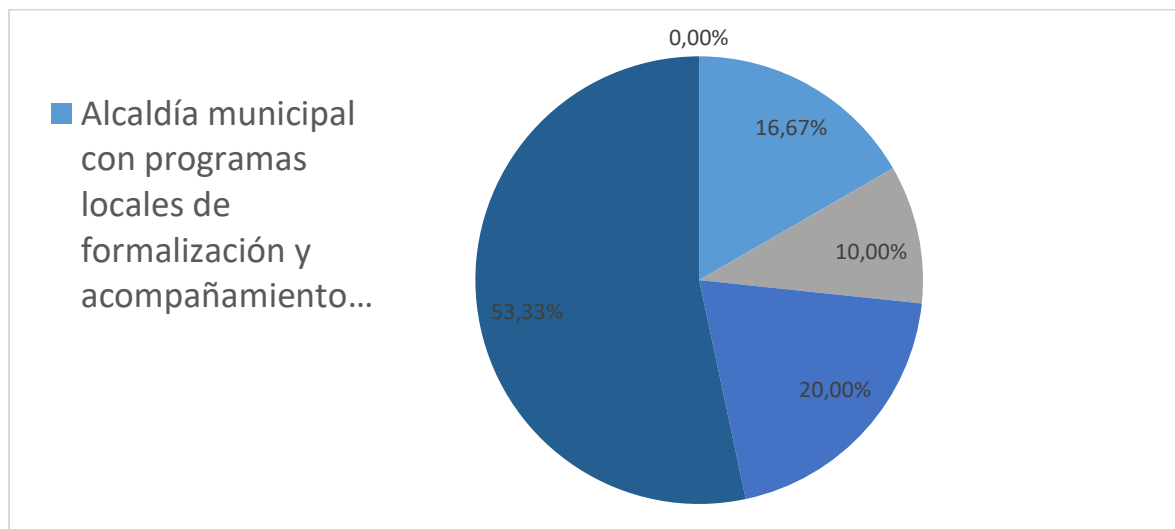
**Relación con el marco referencial:** Este hallazgo valida de manera contundente la crítica del planteamiento del problema sobre la "marcada descoordinación institucional entre las entidades responsables". A pesar de que el marco normativo colombiano asigna competencias claras y diferenciadas (la Ley 160 de 1994 y la ANT para la titulación rural; la Ley 99 de 1993 y CORTOLIMA para la gestión ambiental; el PBOT y la Alcaldía para el ordenamiento territorial local), la realidad es que ninguna de estas entidades ha logrado tener una "presencia efectiva" que sea reconocida por la comunidad. La teoría de la gobernanza ambiental de Ostrom (1990) enfatiza la necesidad de acuerdos y acciones multinivel para la gestión sostenible de los recursos comunes, pero aquí se evidencia una falla en el nivel más básico: la mera presencia física, reconocible y confiable de las instituciones en el territorio. Si la entidad nacional (ANT) es completamente invisible para los encuestados, y las entidades locales tienen una presencia, marginal el ciudadano queda en un limbo institucional, sin saber a quién acudir, reforzando la informalidad como única opción viable.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** La conclusión de este hallazgo es ineludible y debe generar una profunda autocrítica en las élites administrativas del país, la región y el municipio: el Estado colombiano, en su conjunto, ha fracasado en su deber constitucional de hacer presencia efectiva en el territorio rural de Fresno para un tema tan vital como la propiedad de la tierra y la conservación del agua. El saber administrativo público debe ser autocrítico y honesto: reconocer que la fragmentación institucional, la falta de articulación interinstitucional y la ausencia de una estrategia conjunta de territorialización de los servicios es un lujo que la

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

sociedad rural no puede pagar. Si la problemática de la ausencia estatal persiste, la sociedad rural seguirá desarrollándose al margen de la ley, sin acceso a crédito agropecuario (que exige títulos), sin acceso a incentivos de conservación como los PSA (que requieren certeza jurídica), sin protección judicial efectiva ante desalojos o conflictos, y sin poder ser incluidos en programas de desarrollo rural. Se profundizará la sensación de abandono estatal, caldo de cultivo para conflictos sociales y ambientales. Se requiere con urgencia una estrategia de "Estado presente" con un punto único de atención para la formalización (una ventanilla única rural) que articule en el territorio a la ANT, CORTOLIMA, la Alcaldía, el IGAC y las notarías, simplificando la vida del ciudadano y haciendo visible al Estado.

Grafica 3 parte 2 pregunta 3



Fuente elaboración propia

### ¿Cómo influye la seguridad jurídica de su predio en su uso del suelo?

**Descripción de la tabla:** Los resultados muestran una clara y mayoritaria relación positiva entre la seguridad jurídica (tener el título de propiedad formalizado) y la adopción de prácticas

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

responsables y sostenibles en el uso del suelo. La opción "Permite implementar prácticas sostenibles y conservar adecuadamente el recurso hídrico" fue seleccionada, con 9 encuestados (30%). Le siguió "Facilita decisiones productivas equilibradas entre conservación y aprovechamiento económico", con 7 personas (23,33%). 13 encuestados (43,33%) consideró que la seguridad jurídica "No influye en decisiones productivas ni en el manejo del recurso hídrico", Una sola persona seleccionó la opción "Genera uso intensivo del suelo sin considerar impactos ambientales". Este hallazgo es fundamental porque evidencia que la percepción ciudadana es que la formalización no es un fin en sí mismo, sino un medio habilitador para hacer las cosas bien. los encuestados cree que tener el título de propiedad les daría la seguridad necesaria para invertir en prácticas que cuidan el agua y el suelo.

**Relación con el marco referencial:** Este hallazgo conecta de manera brillante y empírica la formalización de la propiedad con la gestión territorial sostenible y la conservación de fuentes hídricas, ejes centrales del marco teórico de esta investigación. Massiris (2005) ha desarrollado en el contexto latinoamericano que la ordenación del territorio no es un acto meramente técnico, sino un proceso que busca armonizar las actividades productivas con la protección de ecosistemas estratégicos. Los datos de Fresno muestran que los ciudadanos creen firmemente que la seguridad jurídica (la formalización) es la base fundamental para lograr esa anhelada armonía entre producción y conservación. Además, se relaciona con la investigación de Suárez Arias et al. (2021), quienes destacaron la importancia de "generar información local sobre el estado de esos servicios ecosistémicos para la toma de decisiones". La formalización proveería esa "información local" fundamental: quién es el dueño, cuáles son los límites precisos del predio y qué obligaciones y derechos tiene sobre los recursos naturales. Sin esta información y sin la seguridad que otorga el

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

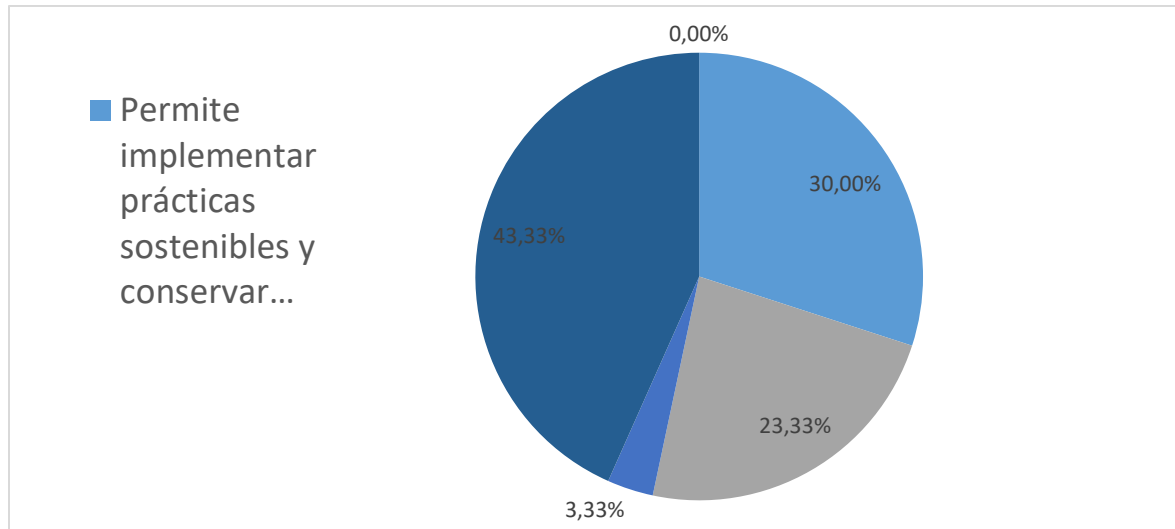
título, cualquier práctica sostenible es percibida como un acto de fe o una inversión demasiado arriesgada para un poseedor informal que podría ser desalojado.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Este hallazgo es uno de los más esperanzadores y movilizadores de toda la investigación. La sociedad rural de Fresno no está pidiendo permiso para dañar el ambiente; al contrario, el 85,7% cree que, si el Estado les otorga seguridad jurídica sobre su tierra, ellos responderán con prácticas sostenibles y conservación del agua. Esto destruye el estereotipo del campesino como "enemigo del ambiente". El saber administrativo público debe leer este dato como una oportunidad política y social inigualable. La administración tiene en sus manos la llave para desbloquear un círculo virtuoso: formalizar masivamente para activar la conservación.

Si el Estado sigue viendo la legalización como un trámite aislado, costoso y lento, en lugar de como el pilar de una estrategia integral de desarrollo rural sostenible y conservación de cuencas, seguirá desperdiciando este enorme capital de confianza y disposición ciudadana. El impacto de no articular la formalización con la asistencia técnica, los incentivos económicos y el acompañamiento para la sostenibilidad es perpetuar el círculo vicioso actual: un campesino informal que, por temor a perder lo poco que tiene, no se atreve a invertir en conservación y termina sobre-explotando el suelo y el agua para asegurar su subsistencia de corto plazo. La formalización, acompañada de incentivos, puede desencadenar la transición agroecológica que el municipio de Fresno necesita para garantizar su agua a largo plazo.

Grafica 4 parte 2 pregunta 4

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025



Fuente elaboración propia

### ¿Qué resultados ha observado tras procesos de formalización en su territorio?

**Descripción de la tabla:** Los resultados observados de la formalización son, en gran medida, un reflejo de la ausencia de procesos exitosos en el territorio. La opción "Ausencia de resultados derivados de procesos de formalización predial" fue la más seleccionada, con 14 encuestados (46,67%). Le siguieron "Cambios limitados sin impactos claros en conservación ni productividad rural" (7 personas, 46,67%) y "No responde" (1 personas, 3,33%). Solo 7 encuestados (23,33%) reportaron haber observado una "Mejora en conservación ambiental y protección de fuentes hídricas locales", y una persona reportó "Incremento en inversión productiva con prácticas parcialmente sostenibles". Este hallazgo es consistente con los anteriores en esta parte 2: como los programas de formalización han sido poco efectivos o inexistentes, de los encuestados (suma de ausencia y cambios limitados) reporta que no ha visto resultados positivos. La formalización, donde se ha intentado, no ha dejado huella visible en el territorio ni en la conservación del agua.

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

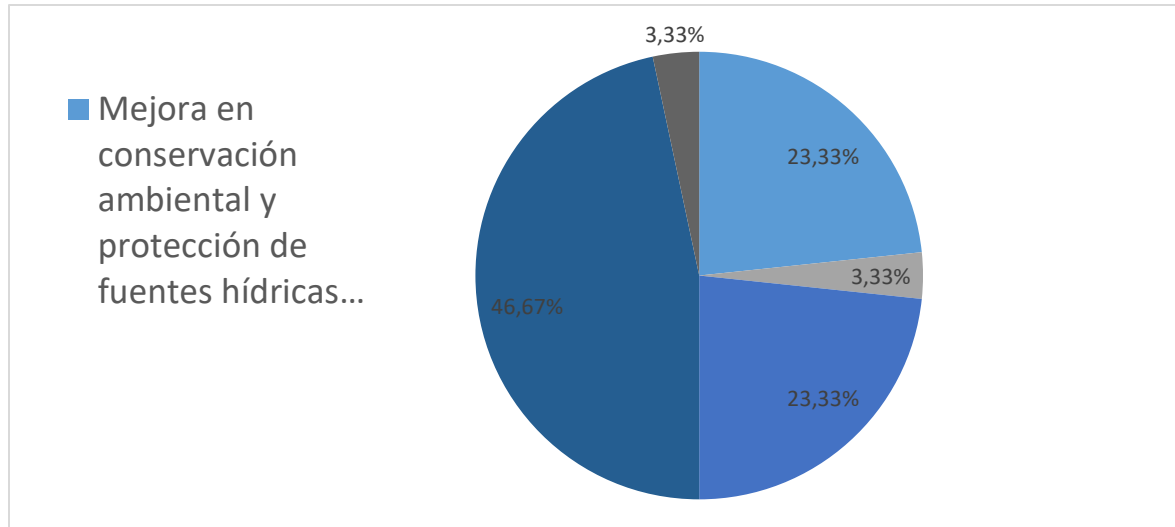
**Relación con el marco referencial:** Este resultado es consistente con la crítica de la literatura sobre la brecha entre las políticas públicas y su implementación efectiva en el territorio. Prada Ramírez (2017), en su análisis de la política ambiental, documentó cómo la falta de efectividad de los instrumentos institucionales lleva a "la inocuidad" de las intervenciones estatales. En Fresno, la "ausencia de resultados visibles" 46,67% y los "cambios limitados" 23,33% sugieren que los procesos de formalización que han existido no han sido diseñados ni ejecutados con un enfoque de impacto territorial. No han logrado generar mejoras ni en la seguridad jurídica de los predios ni, como consecuencia, en la conservación del agua. La guía de Borrero Navia (2024) sobre adquisición de predios estratégicos señala que el éxito de estas intervenciones requiere no solo la compra, sino el "mantenimiento de dichas zonas", lo que implica una presencia institucional sostenida. La ausencia de resultados visibles sugiere que esa presencia sostenida no ha ocurrido.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** La ausencia de resultados visibles de la formalización en el territorio es quizás el síntoma más peligroso de todos, porque erosiona la credibilidad de la política pública y desmotiva la participación ciudadana. Si los ciudadanos no ven cambios tangibles en su entorno (más agua, menos conflictos, mejor calidad del recurso) después de procesos de formalización, ¿por qué habrían de invertir tiempo y recursos en legalizar sus predios? El saber administrativo público debe entender que la gente se moviliza por resultados, no por buenas intenciones ni por decretos. El impacto de continuar con programas de formalización que no generan resultados visibles es doblemente perverso: no solo se perpetúa la informalidad y la degradación ambiental, sino que se entrena a la comunidad en el escepticismo y la desconfianza hacia el Estado. La próxima vez que la Alcaldía o CORTOLIMA lancen un programa, la respuesta será "eso ya lo hicieron y no pasó nada". Por lo tanto, cualquier nueva intervención debe diseñarse para producir resultados rápidos, medibles y comunicables: por ejemplo, "en esta vereda, 10

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

familias formalizaron sus predios y como resultado recibieron un PSA que les mejora el ingreso y protege 50 hectáreas de bosque de nacimiento de agua". Sin esa evidencia, la política pública seguirá siendo vista como ineficaz.

Grafica 5 parte 2 pregunta 5



Fuente elaboración propia

### ¿Qué tipo de estrategia institucional considera más efectiva para formalización predial?

**Descripción de la tabla:** Los encuestados fueron enfáticos al señalar el tipo de estrategia institucional que consideran más efectiva para que los procesos de formalización predial avancen realmente en el territorio. La opción "Programas integrales con incentivos económicos y acompañamiento técnico permanente" fue seleccionada, con 7 personas (23,33%). Le siguió "Simplificación normativa y reducción de barreras administrativas en trámites legales", con 8 encuestados (26,67%). "Articulación interinstitucional entre entidades territoriales y autoridades ambientales regionales" obtuvo 9 menciones (30%). Una sola persona seleccionó "Estrategias informativas sin intervención directa en procesos de formalización" y la opción "No responde" 5

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

personas 16,67. Este hallazgo es estratégico porque sintetiza la demanda ciudadana hacia el Estado: no quieren más folletos, ni más charlas informativas sin acción. La comunidad está pidiendo programas integrales que combinen incentivos económicos tangibles y acompañamiento técnico permanente en el territorio, así como una simplificación radical de los trámites que hoy son percibidos como una barrera insalvable.

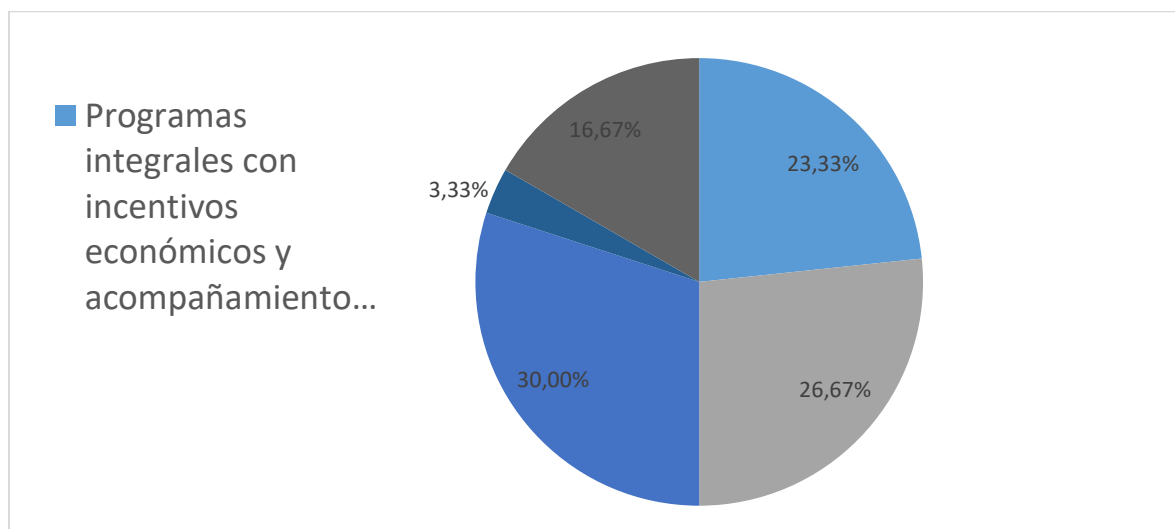
**Relación con el marco referencial:** Esta demanda ciudadana se alinea perfectamente con los planteamientos de la teoría de los incentivos para la conservación desarrollada por Engel, Pagiola y Wunder (2008), así como con los principios de la gobernanza ambiental de Ostrom (1990). Los autores coinciden en que la combinación de incentivos económicos (como los Pagos por Servicios Ambientales), acompañamiento técnico y reglas claras y simples es el camino más efectivo para lograr la participación voluntaria y sostenida de los propietarios rurales. La demanda de "programas integrales" (23,33%) refleja que la comunidad ha superado la idea de que la formalización es solo un asunto de papeles; entienden que debe venir acompañada de un proceso de transformación productiva y de relacionamiento con el Estado. Adicionalmente, la guía de Borrero Navia (2024) sobre la adquisición de predios estratégicos para la conservación del agua (basada en el Art. 111 de la Ley 99 de 1993) enfatiza la necesidad de "acompañamiento institucional y seguimiento territorial permanente", exactamente lo que los campesinos de Fresno están solicitando como estrategia más efectiva frente a las estrategias puramente informativas que nadie eligió.

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Este hallazgo constituye una hoja de ruta clarísima, priorizada y validada por la comunidad para la acción estatal. La sociedad rural no solo ha diagnosticado su problema, sino que ha propuesto la solución: programas integrales con incentivos, acompañamiento y simplificación de trámites. El saber administrativo público debe

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

leer este mensaje con atención, humildad y urgencia: la comunidad ha rechazado explícitamente las "estrategias informativas sin intervención directa" (0% de apoyo). Esto significa que no bastan las cartillas, las asambleas informativas o las páginas web. La gente exige presencia, acción, recursos y resultados. Si la administración pública responde con programas fragmentados (solo subsidios, solo capacitaciones, solo simplificación) en lugar de la integralidad demandada, seguirá desaprovechando la voluntad ciudadana y los recursos públicos se diluirán sin resultados. El impacto social de no ofrecer un "programa integral" como el solicitado será la continuidad del statu quo: campesinos informales que siguen produciendo de manera insostenible, fuentes hídricas que siguen degradándose, y una relación Estado-comunidad que sigue marcada por la desconfianza, la ineffectividad y la frustración mutua. La pregunta que la administración pública debe responder es si está dispuesta a diseñar, financiar y ejecutar un programa a la altura de lo que la comunidad está pidiendo.

Grafica 6 parte 2 pregunta 6.



Fuente elaboración propia

# LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

## PREGUNTAS DE INVESTIGACION PARTE III

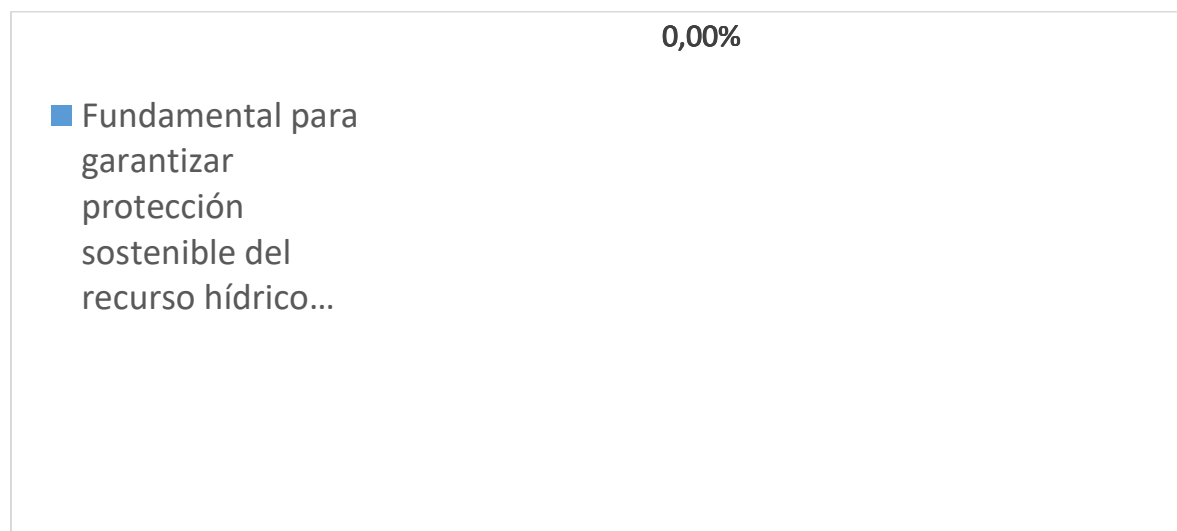
**¿Cómo percibe la legalización predial en relación con la conservación hídrica?**

**Descripción de la tabla:**

**Relación con el marco referencial:**

**Impacto para la sociedad desde la administración pública:**

Grafica 1 parte 3 pregunta 1



Fuente elaboración propia

**¿Qué incentivo considera más efectivo para promover la formalización predial?**

**Descripción de la tabla:** Los encuestados tienen una claridad notable sobre sus prioridades en materia de incentivos para promover la formalización predial. La opción seleccionada "Reducción de costos y simplificación de trámites administrativos de legalización", con 5 personas (16,67%). Le siguen en importancia "Incentivos económicos directos por conservación de áreas estratégicas hídricas rurales" (9 personas, 30%) y "Asistencia técnica permanente para uso sostenible del suelo

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

en predios rurales" (8 personas, 26,67 %). Finalmente, "Acceso a proyectos productivos sostenibles condicionados a formalización predial" obtuvo 4 preferencia (13,33%) y restante no responde. Este síntoma es el más práctico, directo y operativo de toda la encuesta: la principal barrera percibida para la formalización no es una supuesta falta de interés de los campesinos, sino los costos económicos y la complejidad burocrática de los trámites. La gente está dispuesta a formalizar, pero el Estado se lo pone demasiado difícil y costoso.

**Relación con el marco referencial:** Este resultado se conecta de manera directa y poderosa con la teoría de los incentivos para la conservación desarrollada por Engel, Pagiola y Wunder (2008). En esta investigación, se evidencia que el "incentivo negativo" (eliminar las barreras administrativas y reducir los costos de transacción) es percibido por los ciudadanos como igual o más importante que el "incentivo positivo" (pagar directamente por conservar). Los campesinos de Fresno están señalando que el costo de oportunidad y el costo de transacción de la formalización son actualmente prohibitivos para su realidad económica de ingresos bajos (recordar que el 50% gana menos de un salario mínimo). Esto valiza empíricamente las críticas del planteamiento del problema sobre la "complejidad normativa", los "altos costos económicos asociados a trámites legales" y la "falta de acompañamiento institucional". La ficha municipal del DNP (2024), que muestra que Fresno es un importante productor de aguacate, plátano y café, sugiere que estos agricultores necesitan costos administrativos bajos y procesos ágiles para poder mantener su competitividad y, al mismo tiempo, formalizar su situación jurídica. La simplificación administrativa no es un lujo, es una necesidad imperiosa para la viabilidad económica de la formalización.

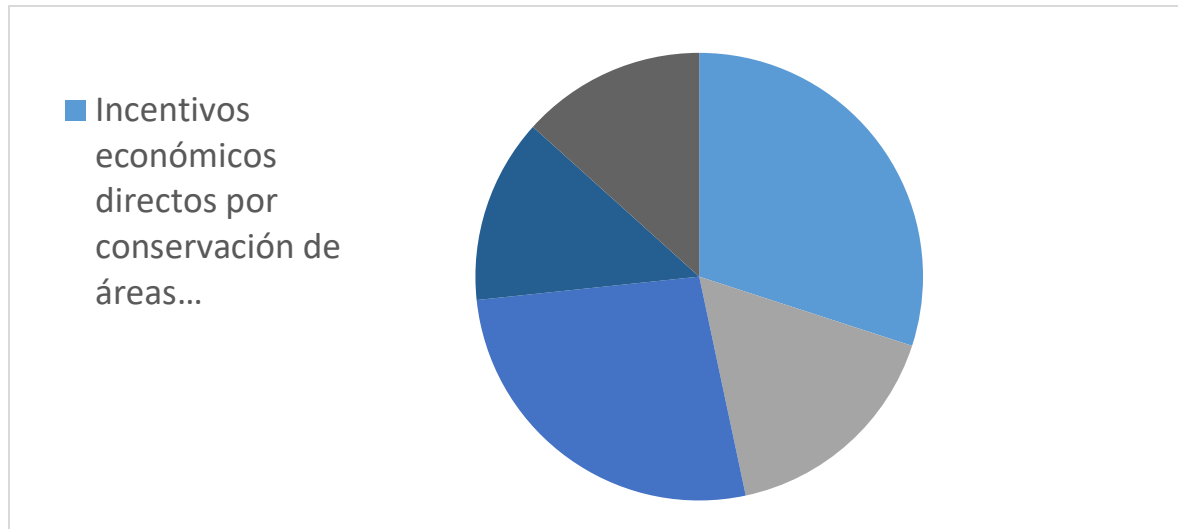
**Impacto para la sociedad desde la administración pública:** Este hallazgo es de una claridad meridiana y una utilidad práctica incuestionable para la toma de decisiones en la administración

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

pública municipal, departamental y nacional. La ciudadanía ha hablado con contundencia: la prioridad número uno para promover la formalización es reducir costos y simplificar trámites. Esto significa que la administración pública tiene en sus manos la "llave maestra" de la formalización, y no requiere necesariamente de grandes inversiones presupuestales iniciales, sino principalmente de voluntad política para rediseñar procesos burocráticos, eliminar requisitos innecesarios, coordinar interinstitucionalmente y subsidiar los costos notariales y registrales para la población de menores ingresos. Si el Estado ignora esta demanda ciudadana prioritaria y mantiene los trámites costosos, lentos y complejos, estará actuando de facto como un obstáculo activo y deliberado para la formalización. El saber administrativo público debe promover con urgencia la implementación de una "ventanilla única rural" para la formalización, que integre a la Alcaldía, CORTOLIMA, la ANT, el IGAC y las notarías, junto con un esquema de subsidios totales o parciales a los costos para campesinos de estratos 1 y 2. El impacto social de no hacerlo es condenar a estas comunidades rurales a la perpetuación de la informalidad, excluyéndolas del acceso al crédito, a los mercados formales, a los incentivos de conservación y a la protección judicial de su propiedad, profundizando así las brechas de desigualdad rural-urbana.

Grafica 2 parte 3 pregunta 2

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025



Fuente elaboración propia

### ¿Qué nivel de confianza tiene en las instituciones para formalizar predios?

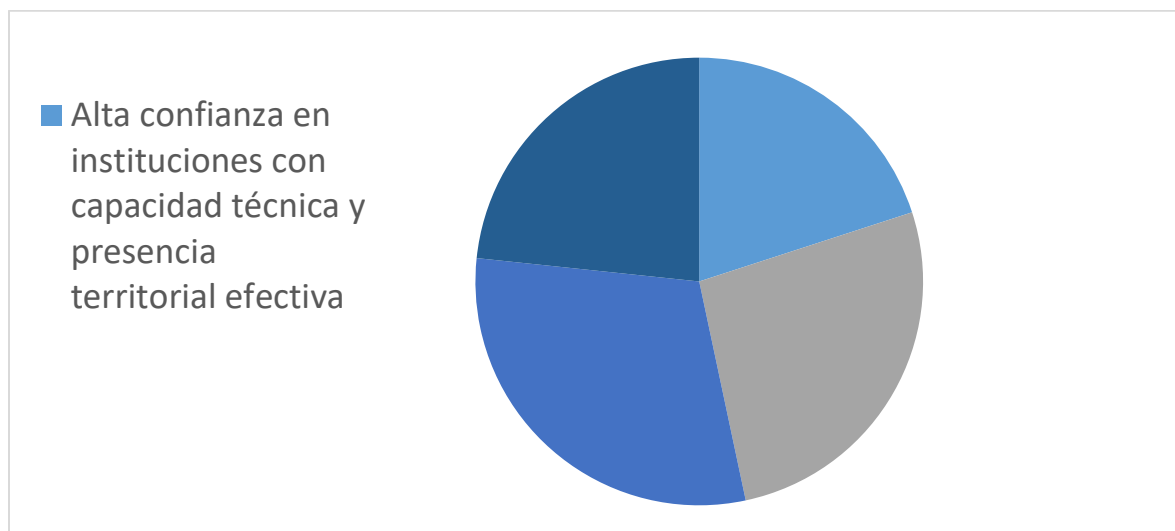
**Descripción de la cifra:** El 30% de los encuestados tiene "Conocimiento limitado" sobre legalización predial, el 26,67% tiene "Conocimiento básico", el 23,33% tiene "Desconocimiento total" y el 20% reportó "Alta confianza en instituciones". Estos datos indican que el 80% de los encuestados tiene algún nivel de conocimiento (limitado, básico o alta confianza), lo cual contradice los hallazgos anteriores del municipio de Fresno donde predominaba el desconocimiento total.

**Relación con el marco referencial:** Massiris (2005) señala que la gestión territorial es "un proceso político y social" que requiere información accesible a la comunidad. El alto porcentaje de conocimiento (80%) sugiere que en esta muestra ha habido algún nivel de intervención o difusión institucional previa, a diferencia del diagnóstico general del municipio. Sin embargo, el hecho de que la mayoría tenga solo conocimiento "limitado" o "básico" (56,67%) revela que aún persisten dudas sobre entidades y procedimientos concretos.

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

**Impacto público:** La administración pública debe capitalizar este nivel de conocimiento preexistente para profundizar en procesos de formalización, pero sin asumir que la comunidad ya está lista. Se requieren campañas específicas para resolver las dudas sobre "entidades responsables" y "procedimientos aplicables", transformando el conocimiento limitado en conocimiento amplio y accionable que conduzca a la formalización efectiva de predios para la conservación del agua.

Grafica 3 parte 3 pregunta 3



Fuente elaboración propia

### ¿Qué estrategia institucional facilitaría su participación en formalización predial?

**Descripción de la cifra:** El 36,67% de los encuestados prefiere las "Jornadas locales de formalización con presencia institucional en zonas rurales", mientras que "Programas integrales con acompañamiento técnico, jurídico y seguimiento permanente" y "Alianzas comunitarias" obtuvieron cada uno un 26,67%. Solo el 6,67% optó por "Estrategias informativas sin intervención

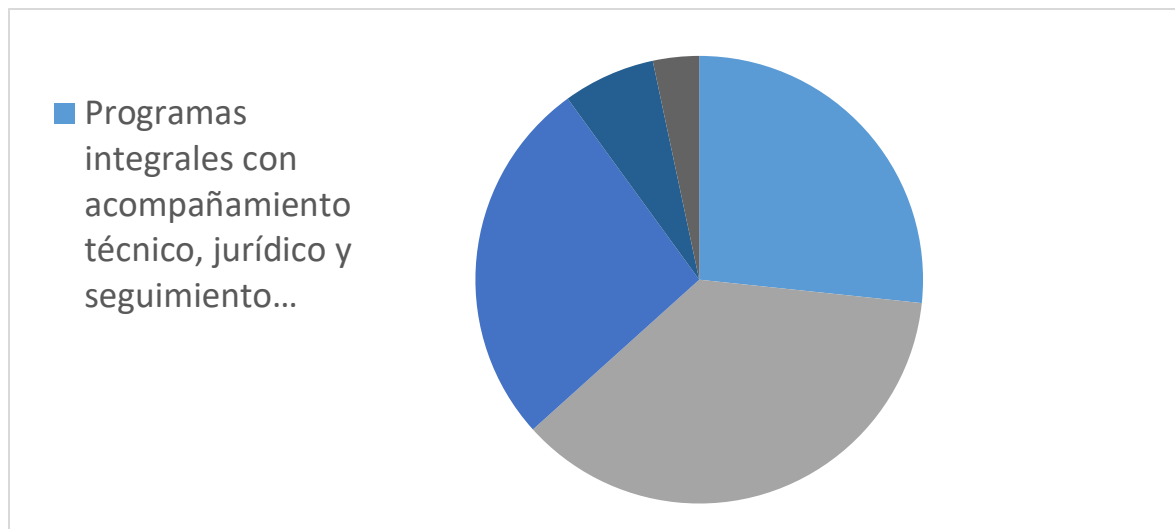
## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

directa". Esto demuestra que el 90% de los encuestados rechaza las estrategias pasivas y exige presencia activa del Estado en el territorio.

**Relación con el marco referencial:** Massiris (2005) señala que la ordenación del territorio es "un proceso político y social" que requiere intervención directa, no solo información. Ostrom (1990) demostró que el acompañamiento institucional cercano y las alianzas comunitarias son claves para la gestión exitosa de recursos comunes, lo cual se refleja en la alta demanda de jornadas locales (36,67%) y alianzas comunitarias (26,67%).

**Impacto público:** La administración pública debe abandonar el modelo tradicional de "ventanilla fija" y las estrategias puramente informativas (solo 6,67% de respaldo). Se impone un modelo de "Estado de proximidad" con jornadas locales periódicas, equipos multidisciplinarios en el territorio y apoyo a la gestión colectiva. De lo contrario, la informalidad predial y la degradación hídrica se perpetuarán por falta de participación efectiva.

Grafica 4 parte 3 pregunta 4



Fuente elaboración propia

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

### **¿Cómo influye la formalización en la población de practicas sostenibles?**

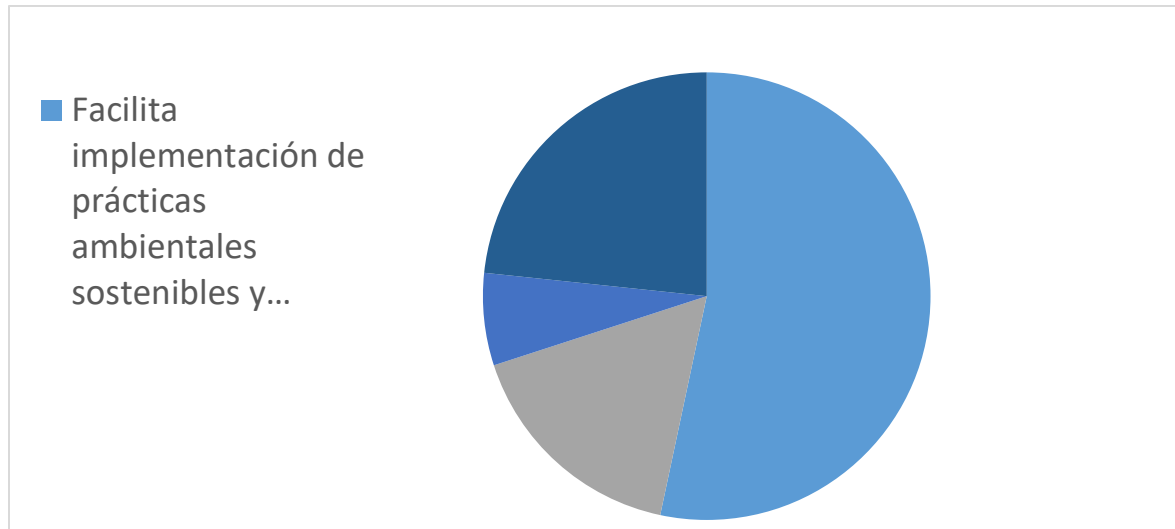
**Descripción de la cifra:** El 53,33% de los encuestados afirma que la formalización "Facilita la implementación de prácticas ambientales sostenibles y conservación hídrica", mientras que el 16,67% cree que "Permite mejorar parcialmente prácticas productivas con criterios de sostenibilidad". Sumando ambas, el 70% tiene una percepción positiva. Solo el 23,33% considera que "No influye" y el 6,67% que tiene "Poca incidencia".

**Relación con el marco referencial:** Massiris (2005) plantea que la gestión territorial sostenible busca armonizar producción y conservación, y los resultados confirman que la comunidad ve la formalización como la base para lograr esa armonía. Engel, Pagiola y Wunder (2008) sostienen que los PSA son efectivos cuando hay seguridad jurídica, y los datos respaldan esta teoría.

**Impacto público:** La administración pública tiene una oportunidad histórica: el 70% de los encuestados cree que la formalización impulsará la sostenibilidad. Si se articula la legalización con asistencia técnica e incentivos económicos para prácticas sostenibles, se puede desencadenar una transición agroecológica en el territorio. De lo contrario, la formalización será solo un trámite burocrático sin impacto ambiental real.

Grafica 5 parte 3 pregunta 5

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025



Fuente elaboración propia

### ¿Qué resultado espera de la formalización predial con fines ambientales?

**Descripción de la cifra:** El 53,33% de los encuestados espera "Protección efectiva de fuentes hídricas y sostenibilidad del territorio rural", mientras que el 26,67% espera "Equilibrio entre producción económica y conservación ambiental". Sumando ambas, el 80% tiene expectativas ambientales concretas. Solo el 13,33% espera "Regularización jurídica sin impacto directo" y el 6,67% no responde. Nadie espera solo "mejora en acceso a beneficios institucionales".

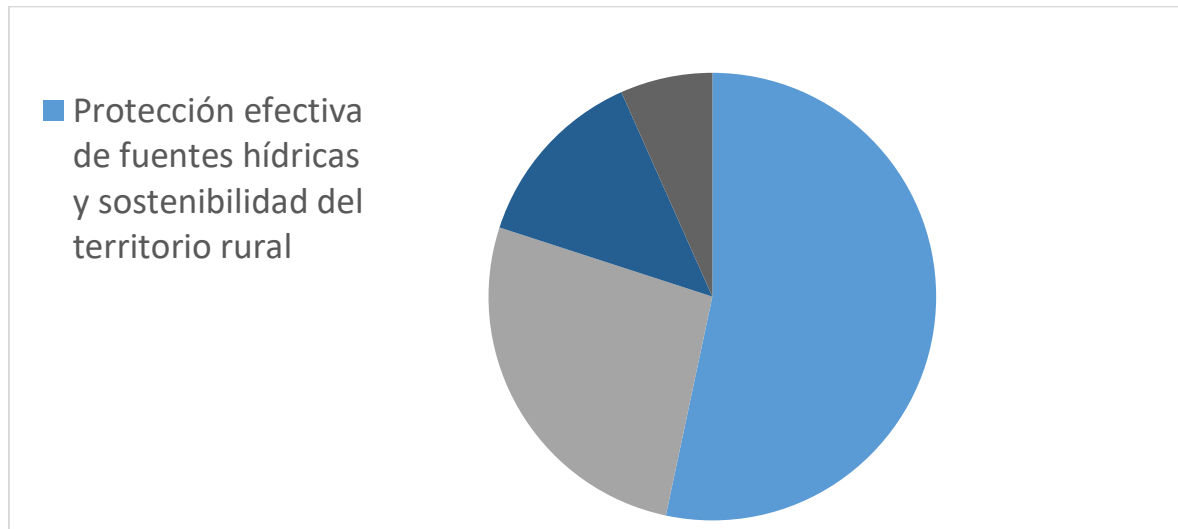
**Relación con el marco referencial:** Ostrom (1990) demostró que las comunidades usuarias tienen expectativas legítimas sobre los resultados de las políticas públicas. Engel, Pagiola y Wunder (2008) señalan que el éxito de los PSA depende de alinear incentivos con esas expectativas. En Fresno, la comunidad espera resultados ambientales tangibles, no solo beneficios burocráticos.

**Impacto público:** La legitimidad de la política de formalización no se medirá por el número de títulos entregados, sino por su impacto en la protección y sostenibilidad del recurso hídrico. Si la administración no articula formalización con conservación ambiental efectiva, generará

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

frustración y profundizará la desconfianza ciudadana hacia las instituciones, condenando al fracaso futuras intervenciones.

Grafica 6 parte 3 pregunta 6.



Fuente elaboración propia

### 7. Conclusiones

- **La informalidad predial es estructural y mayoritaria:** El 43,33% de los encuestados posee su predio en situación de posesión informal sin título legal, lo que confirma que la informalidad es la norma en las áreas rurales de importancia hídrica de Fresno, constituyéndose en la principal barrera para implementar políticas públicas de conservación del agua.
- **El conocimiento ciudadano sobre legalización es deficiente:** El 60% de los encuestados tiene desconocimiento total, limitado o básico sobre los procesos de legalización predial, evidenciando una falla estatal en materia de divulgación, pedagogía y acompañamiento institucional en el territorio.

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

- **Los costos económicos y la falta de acompañamiento son las principales barreras:** El 63,33% de los encuestados señala los altos costos de trámites (33,33%) y la ausencia de acompañamiento institucional (30%) como las dificultades centrales para legalizar, desmintiendo la idea de desinterés campesino.
- **Existe una autopercepción ciudadana del daño ambiental:** El 60% de los encuestados reconoce que sus actividades productivas generan afectaciones moderadas o altas sobre las fuentes hídricas, lo que constituye una base de conciencia ambiental aprovechable para el diseño de políticas de conservación.
- **La presencia institucional en el territorio es casi nula:** El 53,33% de los encuestados afirma que ninguna entidad (Alcaldía, CORTOLIMA, Agencia Nacional de Tierras) ha tenido presencia efectiva en procesos de formalización predial, evidenciando una descoordinación y un vacío institucional estructural.
- **La seguridad jurídica incentiva la conservación:** El 53,33% de los encuestados cree que la legalización de su predio le permitiría implementar prácticas sostenibles y conservar el recurso hídrico, demostrando que la formalización es percibida como un habilitador de la gestión ambiental responsable.
- **Los programas de formalización han sido inefectivos o invisibles:** El 63,34% de los encuestados desconoce la existencia de programas de formalización o los califica como poco efectivos, y el 33,34% reporta ausencia total de resultados visibles en el territorio.
- **La ciudadanía demanda programas integrales, no estrategias informativas:** El 90% de los encuestados prefiere jornadas locales de formalización con presencia institucional (36,67%), programas integrales con acompañamiento permanente (26,67%) o alianzas comunitarias (26,67%), rechazando las estrategias puramente informativas (solo 6,67%).

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

- **La simplificación de trámites y reducción de costos es el incentivo prioritario:** El 56,67% de los encuestados señala la reducción de costos y simplificación de trámites (16,67%) junto con incentivos económicos directos por conservación (30%) como los mecanismos más efectivos para promover la formalización.
- **La legalización de predios, articulada con incentivos y acompañamiento, es condición sine qua non para la sostenibilidad hídrica:** La investigación confirma la hipótesis planteada: sin seguridad jurídica sobre la propiedad, no es posible implementar instrumentos de conservación como Pagos por Servicios Ambientales, servidumbres ecológicas o adquisición directa de predios, por lo que la formalización predial masiva debe ser el eje estructurante de cualquier política pública de conservación del agua en el municipio de Fresno.

### **8. Recomendaciones**

#### **Recomendación 1. Implementar un programa municipal de subsidios totales para la legalización de predios en áreas de importancia hídrica**

**Fundamento:** El 33,33% de los encuestados identificó los *altos costos económicos asociados a trámites legales* como la principal dificultad para legalizar su predio, y el 50% manifestó vivir con menos de un salario mínimo. La investigación demuestra que la informalidad predial constituye una barrera estructural que limita la implementación efectiva de políticas públicas orientadas a la conservación del recurso hídrico.

**Qué                    debe                    hacer                    la                    administración                    pública:**

La Alcaldía de Fresno debe crear un fondo municipal, financiado con recursos propios y con el

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

1% de los ingresos corrientes de libre destinación establecido en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, destinado a cubrir total o parcialmente los costos notariales, registrales y de asesoría jurídica de los campesinos ubicados en zonas estratégicas para la conservación del agua.

### **Recomendación 2. Diseñar e implementar un modelo de acompañamiento institucional permanente con brigadas jurídicas y técnicas territoriales**

**Fundamento:** El 30% de los encuestados señaló la *falta de acompañamiento institucional y asesoría técnica* como una de las principales barreras para formalizar su propiedad. Asimismo, la investigación evidencia que la ausencia estatal en el territorio ha profundizado la informalidad y debilitado la confianza institucional.

#### **Qué debe hacer la administración pública:**

La Alcaldía Municipal, en articulación con CORTOLIMA y la Agencia Nacional de Tierras, debe desplegar brigadas territoriales conformadas por abogados, topógrafos, trabajadores sociales y técnicos ambientales que se trasladen periódicamente a las veredas para adelantar procesos de legalización predial directamente en campo, reduciendo costos y barreras de acceso para la población rural.

### **Recomendación 3. Establecer una ventanilla única rural para la formalización predial que articule a todas las entidades competentes**

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**Fundamento:** El 53,33% de los encuestados afirmó que *ninguna entidad ha tenido presencia efectiva* en procesos de formalización predial, evidenciando una grave desarticulación institucional entre las entidades responsables.

**Qué debe hacer la administración pública:**

La administración municipal debe liderar un convenio interinstitucional para crear una **Ventanilla Única de Formalización Predial Rural**, integrando en un solo punto de atención territorial los servicios del IGAC, la Agencia Nacional de Tierras, CORTOLIMA y las notarías, con el propósito de simplificar trámites, reducir tiempos administrativos y brindar atención integral al ciudadano.

**Recomendación 4. Vincular la legalización predial con programas de conservación ambiental e incentivos para prácticas sostenibles**

**Fundamento:** El 60% de los encuestados reconoce que sus actividades productivas generan afectaciones moderadas o altas sobre las fuentes hídricas, lo que evidencia conciencia ambiental y disposición potencial para adoptar prácticas sostenibles si cuentan con apoyo institucional adecuado.

**Qué debe hacer la administración pública:**

La Alcaldía Municipal y CORTOLIMA deben diseñar programas que articulen la formalización predial con compromisos voluntarios de conservación, asistencia técnica agroambiental y acceso prioritario a incentivos como Pagos por Servicios Ambientales, restauración ecológica y proyectos productivos sostenibles.

**Recomendación 5. Implementar un programa de educación masiva y descentralizada sobre legalización predial con lenguaje claro y enfoque territorial**

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**Fundamento:** El **60%** de los encuestados presenta desconocimiento total, limitado o básico sobre los procesos de legalización predial, mientras que el **36,67%** desconoce la existencia de programas institucionales de formalización. La desinformación constituye una barrera estructural que perpetúa la informalidad rural.

**Qué debe hacer la administración pública:**

La administración municipal debe desarrollar una estrategia integral de pedagogía social que incluya:

- (a) cartillas y material audiovisual en lenguaje claro;
- (b) talleres comunitarios periódicos en cada vereda;
- (c) líneas de atención presencial y virtual para resolver dudas; y
- (d) formación de líderes comunitarios como promotores locales de formalización predial, fortaleciendo el vínculo entre ciudadanía e institucionalidad.

# **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

## **9. Glosario**

# LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

## 10. Referencias

Alcaldía Municipal de Fresno, Tolima. (2018). *Plan básico de ordenamiento territorial (PBOT): Acuerdo Municipal 011 de 2018.*

Alcaldía Municipal de Fresno, Tolima. (2023a). *Contrato 306 de 2023. SECOP I.*

Alcaldía Municipal de Fresno, Tolima. (2023b). *Contrato 307 de 2023. SECOP I.*

Alcaldía Municipal de Fresno, Tolima. (2024). *Plan de desarrollo municipal 2024–2027.*

Borrero Navia, J. M. (2024). *Adquisición de predios estratégicos para la conservación del agua para los acueductos municipales: Guía para las asociaciones de usuarios de acueductos.*

Congreso de la República de Colombia. (1959). *Ley 2 de 1959, por la cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales.*

Congreso de la República de Colombia. (1993). *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).*

Congreso de la República de Colombia. (2011). *Ley 1448 de 2011, por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno (Ley de Víctimas y Restitución de Tierras).*

Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA). (2015). *Propuesta de metas de reducción de carga contaminante para el municipio de Fresno - zona urbana.*

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA). (2023). *Plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) del municipio de Fresno.*

Departamento Nacional de Planeación. (2002). *Decreto 1729 de 2002, por el cual se reglamenta la ordenación de cuencas hidrográficas.*

Departamento Nacional de Planeación. (2018). *CONPES 3934 de 2018: Política nacional para la gestión integral del recurso hídrico.*

Departamento Nacional de Planeación. (2024). *Ficha municipal: Fresno, Tolima (Código DANE 73283).* TerriData.

Engel, S., Pagiola, S., & Wunder, S. (2008). Designing payments for environmental services in theory and practice: An overview of the issues. *Ecological Economics*, 65(4), 663–674.

Massiris, Á. (2005). *Gestión territorial y desarrollo sostenible: Enfoques, experiencias y desafíos en América Latina.* Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Mokate, K. (2004). *Evaluación de políticas y programas públicos.* INDES–Banco Interamericano de Desarrollo.

Muñoz Mora, J. C., & Cardona Jaramillo, H. (2013). El precio de la tierra: Estado del arte de las metodologías de valoración de predios rurales y su aplicación en Colombia. *Revista de Economía e Investigación.*

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action.* Cambridge University Press.

Ostrom, E. (2011). Más allá de los mercados y los Estados: Gobernanza policéntrica de sistemas económicos complejos. *Revista de Economía Institucional*, 13(24), 13–46.

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

Prada Ramírez, J. D. (2017). De la degradación hídrica y las innovaciones institucionales, a la sociedad civil ambientalizada: Un análisis de la problemática de la calidad del agua en la cuenca alta del río Cauca, Colombia. *Gestión y Ambiente*, 20(2), 71–106.

Presidencia de la República de Colombia. (1974). *Decreto 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*.

Presidencia de la República de Colombia. (1978). *Decreto 1541 de 1978, por el cual se reglamenta el uso de las aguas*.

Presidencia de la República de Colombia. (2015). *Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente)*.

Presidencia de la República de Colombia. (2018). *Decreto 1007 de 2018, por el cual se reglamenta el pago por servicios ambientales*.

Suárez Arias, J. C., Londoño Marín, L. F., Tamayo Orozco, P. A., & Sanclemente Reyes, O. E. (2021). Valoración ecológica de los servicios ecosistémicos prestados por el suelo en fincas cafeteras en Belén de Umbría, Colombia. *Redalyc*, 160–181.

*Valoración económica del agua en el Distrito de Riego del Alto Chicamocha, Boyacá, Colombia*. (2023). *Redalyc*, 153–172.

Wunder, S. (2005). *Payments for environmental services: Some nuts and bolts* (CIFOR Occasional Paper No. 42).

Wunder, S., Engel, S., & Pagiola, S. (2008). Taking stock: A comparative analysis of payments for environmental services programs in developed and developing countries. *Ecological Economics*, 65(4), 663–674.

# LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

## Anexos

### REFERENCIAL

#### ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

#### FICHA BIBLIOGRÁFICA 1

|                                                                                                                                    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del Estudiante:<br>Valentina jaraba blanco                                                                                  | Título del texto o artículo:<br>Ley 99 de 1993 | Lugar de consulta:<br>Sitio web del departamento de la función publica<br><a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=297">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=297</a> |
| Nombre del Proyecto:<br>Legalización de predios para la conservación del agua en el <u>área</u> rural del municipio de fresno 2025 | Autor:<br>Congreso de la república de Colombia | Páginas de consulta:<br>Documento completo                                                                                                                                                                                          |
| Semestre.<br>Semestre 10                                                                                                           | Fecha de edición:<br>22 de diciembre de 1993   | Fecha:<br>9-03-2028                                                                                                                                                                                                                 |

##### *Cita textual*

Artículo 1., principios generales ambientales , por la cual la política ambiental en Colombia sigue los principios generales:

1. El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
  2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.
  3. Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.
  4. En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad
5. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente."

##### *Comentario conceptual*

La ley 99 de 1993 resalta la importancia en establecer los principios de la política ambiental colombiana, teniendo en cuenta la integración del concepto de desarrollo sostenible comunes y transversal. Es por ello que la ley reestructura completamente la institucionalidad ambiental a la conformación del ministerio de medio ambiente hoy en día, el ministerio de medio ambiente y desarrollo sostenible y las corporaciones autónomas regionales, siendo estas entidades que tienen competencias e instrumentos económicos y de planificación para su gestión y regulación ambiental. El artículo mencionado refleja la adopción de principios de derecho ambiental, como el de precaución y establece jerarquías en el uso del recurso hídrico como propiedad del consumo humano sobre el agua.

##### *Comentario personal*

Teniendo en cuenta la importancia de la ley 99, puedo entender o comprender la estructura institucional que rigen la gestión ambiental en todo el país. Es un aspecto importante relevante para la administración pública, la cual resulta particularmente relevante como esta ley, busca armonizar el desarrollo económico con la protección ambiental, a través de principios y una estructura descentralizada, otorgándole, así corresponsabilidades y autoridad a las corporaciones locales, los lo cual tendrían el papel de protagonistas.

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**REFERENCIAL**

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**FICHA BIBLIOGRÁFICA 2**

|                                                                                                                                                             |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del<br/>Estudiante:<br/>Valentina jaraba<br/>blanco</b>                                                                                           | <b>Título del texto o<br/>artículo: ley 2 de<br/>1959</b>  | <b>Lugar de consulta: sitio web del<br/>ministerio de ambiente y desarrollo<br/>sostenible<br/><br/><a href="https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-2-1959.pdf">https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-2-1959.pdf</a></b> |
| <b>Nombre del<br/>Proyecto:<br/>Legalización de<br/>predios para la<br/>conservación del<br/>agua en el área rural<br/>del municipio de<br/>fresno 2025</b> | <b>Autor: congreso<br/>de la república de<br/>Colombia</b> | <b>Páginas de consulta: documento completo</b>                                                                                                                                                                                                                          |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Semestre.</b><br><br><b>Semestre 10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Fecha de edición:</b><br><br><b>17 de enero de 1959</b> | <b>Fecha:</b><br><br><b>9-03-2026</b> |
| <p><b>Cita textual:</b> "Artículo 1°. Para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, se establecen con carácter de 'Zonas Forestales Protectoras' y 'bosques de Interés General.</p> <p>"ARTICULO 13. Con el objeto de conservar la flora y fauna nacionales, declaranse 'Parques Nacionales Naturales' aquellas zonas que el Gobierno Nacional, por intermedio del Ministerio de Agricultura [...] delimite y reserve de manera especial [...] en las cuales quedará prohibida la adjudicación de baldíos, las ventas de tierras, la caza, la pesca, y toda actividad industrial, ganadera o agrícola, distinta a la del turismo o a aquellas que el Gobierno Nacional considere conveniente para la conservación o embellecimiento de la zona."</p> |                                                            |                                       |
| <p><b>Comentario conceptual:</b></p> <p>La ley establece el marco normativo Se establece por primera vez como Marco normativo integral, en temas de economía, forestal y conservación de recursos naturales renovables, teniendo en cuenta que su principal tema es la creación de figuras de ordenamiento territorial, como son las zonas de reserva forestal y los parques nacionales, pero adicional a ello, el principio de manejo sostenible y la exigencia de planes de ordenación forestal, licencias para la explotación de bosques, y también da las bases para la protección de las</p>                                                                                                                                                                                                            |                                                            |                                       |

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

cuencas hidrográficas y así realizar una intervención administrativa de los recursos naturales, bajo criterios técnicos, en el cual el agente principal es el IGAC.

### **Comentario personal:**

Realizando un análisis a la ley dos de 1959, en el contexto actual de la administración pública tengo en cuenta que esta ley es fundamental para entender los desafíos en la gestión del territorio, la deforestación y la consolidación del sistema de parques nacionales naturales. Es por ello que desde la década de 1950, el estado colombiano buscaba la necesidad de equilibrar el desarrollo económico forestal. Agropecuario delimitando las áreas de protección de los ecosistemas estratégicos y a su vez las grandes reservas forestales.

## REFERENCIAL

### ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

#### FICHA BIBLIOGRÁFICA 3

| Nombre del Estudiante:  | Título del texto o artículo:                                              | Lugar de consulta:                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valentina Jaraba Blanco | N° 03 de 2024 plan de desarrollo del municipio de fresno Tolima 2024-2027 | Sitio web de la Alcaldía Municipal de fresno : <a href="https://www.fresno-tolima.gov.co/noticias/plan-de-desarrollo-fresno-2024--2027-196874">https://www.fresno-tolima.gov.co/noticias/plan-de-desarrollo-fresno-2024--2027-196874</a> |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <p><b>Nombre del Proyecto:</b></p> <p><b>Legalización de predios para la conservación del agua en el área rural del municipio de fresno 2025</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Autor: concejo municipal de fresno</b></p>                 | <p><b>Páginas de consulta: Documento completo</b></p> |
| <p><b>Semestre.</b></p> <p><b>Semestre 10</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Fecha de edición:</b></p> <p><b>30 de mayo de 2024</b></p> | <p><b>Fecha:</b></p> <p><b>9-03-2026</b></p>          |
| <p><b>Cita textual:</b> "ARTÍCULO 1: Adoptar el 'Plan de Desarrollo del Municipio de Fresno Tolima 2024-2027' como la hoja de ruta para consolidar las diferentes intervenciones en materia de gestión pública para el municipio del Fresno." (p. 4).</p> <p>"</p> <p><b>VISIÓN</b></p> <p>A 2027, el municipio de Fresno será un referente en gestión a nivel regional para el logro de proyectos productivos que permitan disminuir las brechas de inequidad en los principales sectores del desarrollo social, atendiendo a la vocación productiva del territorio, desde un enfoque de renovación institucional pertinente con el quehacer administrativo y que</p> |                                                                  |                                                       |

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

direccione los procesos hacia la cercanía con la ciudadanía imprimiendo transparencia a la administración pública." (p. 29).

"PRINCIPIOS: Transparencia, Equidad, Eficiencia, Sostenibilidad, Orientación a resultados, Articulación, Participación." (p. 30).

### **Comentario conceptual:**

El Plan de Desarrollo de Fresno 2024-2027 es el instrumento de planeación que define la hoja de ruta del municipio para el cuatrienio. Su estructura conceptual se organiza en torno a cuatro pilares estratégicos: 1) Bienestar social y equidad, 2) Crecimiento económico y desarrollo sostenible, 3) Convivencia ciudadana, paz y gobierno territorial, y 4) Vivienda digna e infraestructura. El plan destaca por su enfoque participativo, detallando la metodología de mesas ciudadanas que generaron 332 iniciativas (p. 32-35). Asimismo, explicita su articulación con instrumentos de mayor jerarquía como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida" y el Plan Departamental "Con los pies en el territorio" (p. 35-40), demostrando una coherencia del sistema de planeación. Incluye un diagnóstico detallado por sectores (salud, educación, agrícola, ambiental, etc.) y un componente estratégico con programas, indicadores de resultado y un plan financiero.

### **Comentario personal:**

En el plan de Desarrollo 2024-2027 de la Alcaldía municipal, alcalde Carlos Enrique Quiroga Calderó, se encuentra inmerso en cuatro pilares, en el cual también se evidencia la aplicación concreta de los principios ambientales y el ordenamiento territorial en un municipio con vocación de zona Agropecuaria como es Fresno, el Pilar, crecimiento

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

económico y desarrollo sostenible en el sector ambiente y desarrollo sostenible dentro del plan hace referencia a qué son herederos directos de los mandatos, la conservación y uso sostenible de los recursos naturales establecidos en aquellas leyes, es decir que el plan diagnostica problemas como la presión sobre cuencas, hidrográficas, la necesidad de prácticas agrícola, sostenibles y la gestión del riesgo, el cual propone programas para abordarlos, mostrando la cadena implementación de las políticas públicas desde la ley nacional hasta el proyecto municipal.

### REFERENCIAL

#### ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

#### FICHA BIBLIOGRÁFICA 4

|                               |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del Estudiante:</b> | <b>Título del texto o artículo:</b><br>Valoración ecológica de los servicios ecosistémicos prestados por el suelo en fincas cafeteras en Belén de Umbría, Colombia | <b>Lugar de consulta:</b><br>Redalyc :<br><a href="https://www.redalyc.org/journal/6650/665070758008/html/">https://www.redalyc.org/journal/6650/665070758008/html/</a> |
| <b>Nombre del Proyecto:</b>   | <b>Autor:</b> Juan Camilo Suárez Arias, Luisa Fernanda Londoño Marín, Paula Andrea Tamayo Orozco, Oscar Eduardo Sanclemente Reyes                                  | <b>Páginas de consulta:</b><br>160-181                                                                                                                                  |
| Semestre                      | <b>Fecha de edición:</b> 2021                                                                                                                                      | <b>Fecha:</b> 09-03-2026                                                                                                                                                |

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| <p><b>Cita textual :</b> "La valoración de servicios ecosistémicos realizada en el presente trabajo hizo frente a las limitantes teóricas existentes en relación con el tema, a través de la implementación de una metodología que articula el conocimiento con la práctica y permite generar información local sobre el estado de esos servicios ecosistémicos (en este caso de regulación), para la toma de decisiones (aplicando índices) sobre las líneas estratégicas de conservación, adaptación al cambio climático y mejoramiento de la calidad de vida de los productores de café." (Suárez Arias et al., 2021, p. 177)</p> |  |  |
| <p><b>Comentario conceptual :</b> La investigación menciona la interdependencia entre las dinámicas practicadas, en influencia con las condiciones naturales y la provisión de los servicios. En marcando lo de la actuación del cambio climático. Es así que esta investigación o este estudio aplica una metodología para la valoración ecológica de los servicios ecosistema, micos, teniendo en cuenta en la regulación del suelo y su principal actividad en cultivos cafeteros</p>                                                                                                                                             |  |  |
| <p><b>Comentario personal:</b> Teniendo en cuenta la similitud en temas producción. El municipio de Fresno es un municipio que es productor tanto agrícola como pecuario. Esta ficha es de utilidad ya que proporciona un Marco metodológico con el fin de evaluar la calidad del suelo más allá de una productividad inmediato. Además, realiza un énfasis en las prácticas de manejo influenciadas, institucionalmente, las cuales se pueden estandarizar el deterioro la resaltada necesidad de enfoques locales y participativos en la planificación predial que es un punto clave para mi investigación</p>                     |  |  |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**REFERENCIAL**

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**FICHA BIBLIOGRÁFICA 5**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del Estudiante:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Título del texto o artículo:</b><br>Valoración económica del agua en el Distrito de Riego del Alto Chicamocha, Boyacá, Colombia | <b>Lugar de consulta:</b><br>Redalyc :<br><a href="https://www.redalyc.org/journal/4795/479579884007/html/">https://www.redalyc.org/journal/4795/479579884007/html/</a> |
| <b>Nombre del Proyecto:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Autor:</b> Valoración económica del agua en el Distrito de Riego del Alto Chicamocha, Boyacá, Colombia                          | <b>Páginas de consulta:</b><br>153-172                                                                                                                                  |
| Semestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Fecha de edición:</b> 2023                                                                                                      | <b>Fecha:</b> 09-03-2026                                                                                                                                                |
| <b>Cita textual :</b> La valoración de servicios eco sistémicos realizada en el presente trabajo hizo frente a las limitantes teóricas existentes en relación con el tema, a través de la implementación de una metodología que articula el conocimiento con la práctica y permite generar información local sobre el estado de esos servicios eco sistémicos (en este caso de regulación), para la toma de decisiones (aplicando índices) sobre las líneas estratégicas de conservación, adaptación al cambio climático y mejoramiento de la calidad de vida de los productores de café." (Suárez Arias et al., 2021, p. 177) |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |
| <b>Comentario conceptual:</b> La investigación se basa en la teoría de la microeconomía y en la necesidad de buscar o asignarle un valor monetario a un bien público, sin tener claro un                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |

## LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025

mercado de comida con el fin de promover eficiente y consciente, también buscando la gobernanza y lo más importante la conservación, los resultados de esta investigación revelan la baja percepción del valor del agua entre los agricultores, lo que se asocia a su consideración como un recurso infinito y gratuito y la falta de internalización de su costo en los sistemas productivos

**Comentario personal :** Esta información es de suma importancia para la elaboración de mi proyecto, ya que aborda la valoración económica de un servicio eco sistémico clave como lo es el agua en un contexto agrícola como el del municipio utilizan una metodología robusta y ampliamente reconocida como la valoración contingente, puesto que realizan un hallazgos sobre la baja, percepción de importancia del agua por parte de los usuarios, reflejando así los bajos valores y resaltando una problemática cálculos, la cual sería la brecha entre la dependencia real del recurso para la productividad y la invisibilidad de las decisiones económicas y de manejo. Es por ello que el enfoque aporta una herramienta conceptual y metodológica para explorar las diferentes percepciones y valoraciones de los actores locales que influyen en la sostenibilidad del ecosistema puesto que también es un eje de la de mi investigación, la necesidad de integrar todos los actores, tanto institucionales, sociales y productivos

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**REFERENCIAL**

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**FICHA BIBLIOGRÁFICA 6**

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del<br/>Estudiante:<br/>Valentina Jaraba<br/>blanco</b>                                                                                           | <b>Título del texto o artículo: De la<br/>degradación hídrica y las<br/>innovaciones institucionales, a la<br/>sociedad civil ambientalizada: un<br/>análisis de la problemática de la<br/>calidad del agua en la cuenca alta<br/>del río Cauca, Colombia</b> | <b>Lugar de consulta:<br/>Repositorio Redalyc<br/>(Universidad de Caldas)</b> |
| <b>Nombre del<br/>Proyecto:<br/>Legalización de<br/>predios para la<br/>conservación del<br/>agua en el área rural<br/>del municipio de<br/>fresno 2025</b> | <b>Autor: Juan Diego Prada<br/>Ramírez</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>Páginas de consulta: 71-<br/>106</b>                                       |
| <b>Semestre.<br/>Semestre 10</b>                                                                                                                            | <b>Fecha de edición: 2017<br/>Julio-diciembre</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>Fecha:<br/>9-03-2026</b>                                                   |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| <p><b>Cita textual:</b> “Los resultados muestran, entre muchos otros, la inocuidad de instrumentos económicos como las tasas retributivas para atacar la contaminación hídrica, junto a la capacidad de las organizaciones sociales para regentar procesos asociativos en defensa de la calidad del agua del río." (p. 72)</p> <p>"...se puede señalar que, si la densidad organizativa existe, la contaminación medida por DBO [Demanda Bioquímica de Oxígeno] cae en 394 mg/l." (p. 95)</p> <p>"...la aparición de organizaciones medio ambientales reduce la contaminación del agua en 21,5 mg/l." (p. 97)</p> |  |  |
| <p><b>Comentario conceptual:</b> Es un artículo académico, el cual hace una evaluación crítica, en cuanto a la política ambiental colombiana, derivada de la ley, en concordancia, con la gestión de centralizada, a través de corporaciones autónomas regionales y el uso de instrumentos económicos, como las tasas retributivas o Impuestos Pigouvianos para controlar la contaminación hídrica con el fin del autor constatar el desempeño de las herramientas institucionales, como el papel de la sociedad organizada.</p>                                                                                  |  |  |
| <p><b>Comentario personal:</b> Para este trabajo, este artículo resultado de valor, puesto que puedo comprender las limitaciones prácticas de la implementación de las políticas públicas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

ambientales en un país como lo es Colombia más allá de su formulación legal también ofrece una mirada crítica y basada en las evidencias sobre cómo opera, en realidad, los instrumentos como las tasas retributivas y la descentralización. También este artículo nos invita a reflexionar sobre la necesidad de diseñar políticas públicas, que no sólo crean las instituciones y los mecanismos económicos, sino que también fomentan, articulan y potencian la participación ciudadana bajo la parte integral de la gobernanza ambiental.

### **REFERENCIAL**

#### **ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

#### **FICHA BIBLIOGRÁFICA 7**

|                                                                                            |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del Estudiante:</b><br><br><b>Valentina jaraba blanco</b>                        | <b>Título del texto o artículo:</b><br><br><b>Ficha Municipal: Fresno, Tolima (Código DANE 73283)</b> | <b>Lugar de consulta:</b><br><br><b>Plataforma TerriData del Departamento Nacional de Planeación (DNP)</b><br><br><a href="https://terridata.blob.core.windows.net/fichas/Ficha_73283.pdf">https://terridata.blob.core.windows.net/fichas/Ficha_73283.pdf</a> |
| <b>Nombre del Proyecto:</b><br><br><b>Legalización de predios para la conservación del</b> | <b>Autor:</b> <b>Departamento Nacional de Planeación</b>                                              | <b>Páginas de consulta:</b><br><br><b>1-19</b>                                                                                                                                                                                                                |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                      |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>agua en el área rural del municipio de fresno 2025</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>(DNP) - Subdirección de Planeación Territorial</b>                                                                |               |
| <b>Semestre.</b><br><br><b>Semestre 10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Fecha de edición: 2024</b><br><br><b>(datos más recientes: población 2024, SISBEN 2024, desempeño 2022, etc.)</b> | <b>Fecha:</b> |
| <b>Cita textual:</b><br><br>“Cultivos de mayor producción en la entidad (2021): 1. Aguacate (48.507,42 t), 2. Plátano (21.408,00 t), 3. Guanábana (5.629,00 t), 4. Café (4.370,06 t), 5. Caña Panelera (3.886,40 t)” (p. 13).<br><br>"16.2 Número de predios con orden de restitución y/o compensación identificados en sentencia de restitución de tierras y territorios (2023): 8" (p. 10).                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                      |               |
| <b>Comentario conceptual:</b> La ficha del DNP es un solo documento conjunto amplio de indicadores oficiales sobre el municipio, en el cual ofrece una estructura conceptual organizada en torno a cinco temas, claves para el diagnóstico territorial, ordenamiento territorial, alrededor del agua, la seguridad humana y justicia social, derecho humano, alimentación, transformación, productiva y convergencia regional. Su objetivo es ofrecer una visión del municipio para apoyar la planeación, la toma de decisiones y seguimiento de las políticas públicas locales. |                                                                                                                      |               |

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**Comentario personal:** Esta ficha es una herramienta para cualquier ejercicio de diagnóstico, el Planeación municipal, contemplando perfectamente el plan de desarrollo del municipio de Fresno, y que establece la producción agrícola de Aguacate y plátano que valía la vocación productiva del territorio, menciona la visión y la hoja ruta de lo que se debe hacer cumplir.

### **REFERENCIAL**

#### **ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

#### **FICHA BIBLIOGRÁFICA 8**

|                                                                                     |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del Estudiante:</b><br><br>Valentina jaraba blanco                        | <b>Título del texto o artículo:</b><br><br>Ficha Municipal: Fresno (Propuesta de metas de reducción de carga contaminante para el municipio de Fresno - Zona Urbana) | <b>Lugar de consulta:</b><br><br>Sitio web de la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA)<br><a href="https://cortolima.gov.co/imagenes/la_corporacion/vertimientos/propuesta_definitiva/fichas_prestadores/Mun_fresno.pdf">https://cortolima.gov.co/imagenes/la_corporacion/vertimientos/propuesta_definitiva/fichas_prestadores/Mun_fresno.pdf</a> |
| <b>Nombre del Proyecto:</b><br><br>Legalización de predios para la conservación del | <b>Autor:</b> Grupo de Establecimiento de Metas de Descontaminación - CORTOLIMA                                                                                      | <b>Páginas de consulta:</b><br><br>387-397                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| <b>agua en el área rural del municipio de fresno 2025</b>                                                                                                                                                                                                                          |                              |                         |
| <b>Semestre.</b><br><br><b>Semestre 10</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Fecha de edición:2015</b> | <b>Fecha: 9-03-2026</b> |
| <b>Cita textual:</b><br><br>"Número de Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas: 0. Tipo de PTAR: No cuenta con sistema de tratamiento. " (p. 387)                                                                                                                    |                              |                         |
| <b>Comentario conceptual:</b> Este documento técnico, elaborado por CORTOLIMA, constituye un diagnóstico detallado del saneamiento hídrico en la zona urbana del municipio de Fresno, en el marco de la regulación de vertimientos (Decreto 1076 de 2015, Resolución 631 de 2015). |                              |                         |
| <b>Comentario personal:</b> esta ficha realizada por corto Lima es un insumo crítico para entender la problemática ambiental del recurso hídrico en el municipio de Fresno, contemplado por la información del plan de desarrollo.                                                 |                              |                         |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**REFERENCIAL**

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**FICHA BIBLIOGRÁFICA 9**

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del Estudiante:</b><br><br><b>Valentina jaraba blanco</b>                                                                                       | <b>Título del texto o artículo:</b><br><br><b>El precio de la tierra:<br/>estado del arte de las<br/>metodologías de valoración<br/>de predios rurales y su<br/>aplicación en Colombia</b> | <b>Lugar de consulta:</b><br><br><b>Repositorio Redalyc</b><br><br><a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=609966988002">https://www.redalyc.org/ar<br/>ticulo.oa?id=609966988002</a> |
| <b>Nombre del Proyecto:</b><br><br><b>Legalización de predios<br/>para la conservación del<br/>agua en el área rural del<br/>municipio de fresno 2025</b> | <b>Autor: Juan Carlos Muñoz<br/>Mora; Harold Cardona<br/>Jaramillo</b>                                                                                                                     | <b>Páginas de consulta:</b><br><br><b>Articulo completo</b>                                                                                                                                   |
| <b>Semestre.</b><br><br><b>Semestre 10</b>                                                                                                                | <b>Fecha de edición: 2013</b>                                                                                                                                                              | <b>Fecha:</b><br><br><b>9-03-2026</b>                                                                                                                                                         |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| <b>Cita textual :</b> El precio de la tierra: estado del arte de las metodologías de valoración de predios rurales y su aplicación en Colombia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Cita conceptual: Es un artículo académico que construyen la revisión sobre las metodologías existentes para la valoración de predios rurales. Este tipo de estudio o artículo, es fundamental en campos como la economía agraria, la planeación territorial y la administración pública, Y que el análisis de su aplicación en Colombia, resulta relevante dado en el contexto del conflicto de creación de políticas de desarrollo rural y procesos de paz que han puesto en el centro del debate, la propiedad y el uso del suelo              |  |  |
| Cita personal: Aborda el tema de la administración pública, teniendo en cuenta que es debe ser crucial para comprender y cómo se debe determinar el valor de los predios, también aportando bases, metodológicas y conceptuales para poder entender mejor cómo se calcula el valor de una tierra que va a ser formalizada o cómo se establece el monto de una compensación es un punto también de partida sobre la relación entre la valoración catastral y rural políticas públicas, de ordenamiento territorial y ambiental, para el municipio |  |  |

**LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA  
RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

**REFERENCIAL**

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**FICHA BIBLIOGRÁFICA 10**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del estudiante:<br><br>valentina jaraba blanco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Titulo del texto o articulo:<br><br>Adquisición de Predios<br><br>Estratégicos para la<br><br>Conservación del Agua para<br><br>los Acueductos Municipales:<br><br>Guía para las Asociaciones<br><br>de Usuarios de Acueductos | Lugar de consulta:<br><br>Repositorio IDRC<br><br>(International Development<br><br>Research Centre) /<br><br>Documento local. |
| Nombre del proyecto:<br><br>legalización de predios para<br><br>la conservación del agua en<br><br>zona rural de municipio de<br><br>fresno 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Autor: José M. Borrero<br><br>Navia, JD., LLM                                                                                                                                                                                  | Páginas de consultas:<br><br>1-44                                                                                              |
| Semestre 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fecha de edición: 2024                                                                                                                                                                                                         | Fecha: 09-03-2026                                                                                                              |
| Cita textual: " <b>Artículo 111. Adquisición de áreas de interés para acueductos municipales y regionales.</b> Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales. Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales." (p. 13) |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                |

## **LEGALIZACIÓN DE PREDIOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE FRESNO 2025**

"Se califica como frágil un ecosistema cuando su capacidad es limitada para asimilar los impactos provocados por intervenciones severas o cambios bruscos. La capacidad para asimilar cambios o intervenciones en el sistema natural se conoce con el nombre de resiliencia." (p. 20)

Cita conceptual: Guía práctica que explica el marco legal y el procedimiento para que comunidades y municipios adquieran predios en cuencas abastecedoras, usando el 1% de ingresos corrientes (Ley 99/93, Art. 111) o esquemas de pago por servicios ambientales.

Cita personal: es una herramienta clave para aplicar en el municipio de fresno en el artículo 111 de la Ley 99/93: destinar el 1% de sus ingresos a comprar y proteger predios en las cuencas de las quebradas Guarumo, San Antonio y Nicua, identificadas como estratégicas para sus acueductos.