



TOLIMA

Áreas de referencia para identificar Zidres

META

Metodología para la estimación indicativa

CAUCA



 MINAGRICULTURA

 upra
Unidad de Planeación
Rural Agropecuaria

 GOBIERNO DE COLOMBIA

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA)

Felipe Fonseca Fino

Director general

Mercedes Vásquez de Gómez

Secretaria general

Dora Inés Rey Martínez

Directora técnica de Ordenamiento de la Propiedad y Mercado de Tierras

Daniel Alberto Aguilar Corrales

Director técnico de Uso Eficiente del Suelo Rural y Adecuación de Tierras

Daniel Mauricio Rozo Garzón

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Luz Marina Arévalo Sánchez

Asesora técnica

Emiro José Díaz Leal

Asesor de Planeación

Sandra Milena Ruano Reyes

Asesora de Control Interno

Gloria Cecilia Chaves Almanza

Asesora jurídica

Johana Trujillo Moya

Asesora de Comunicaciones

Editores

Felipe Fonseca Fino
Dora Inés Rey Martínez
Daniel Alberto Aguilar Corrales

Coordinación general

Felipe Fonseca Fino

Coordinador técnico

Luis Fernando Sandoval Sáenz

Relatores

Andrea del Pilar Moreno Reina
Álvaro Francisco Uribe Calad
Luz Amalia Pacheco Gaitán

Colaboradores

Luz Marina Arévalo Sánchez
Mercedes Vásquez de Gómez
Ricardo Fabián Siachoque Bernal
Yadira Peña Marín
Luis Alberto Rosas Acosta
Stella Cecilia Pinto Otálora
Gloria Cecilia Chaves Almanza

Procesamiento y gestión de información

Luz Mery Gómez Contreras
Javier Andrés Tamayo Peña
Fernando Castillo Jiménez
Carolina Morera Amaya

Este documento es propiedad intelectual de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). Solo se permite su reproducción parcial cuando no se use con fines comerciales, citándolo así: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). (2018). «Metodología para la estimación de áreas de referencia como insumo para la identificación de las zonas de interés de desarrollo rural, económico y social (Zidres)». Bogotá: UPRA.

Resumen

Este documento contiene la metodología y resultados de la estimación indicativa de áreas de referencia, como insumo para la identificación de las zonas de interés de desarrollo rural, económico y social (Zidres), creadas por la Ley 1776 de 2016 y la reglamentación consignada en el Decreto 1273 de 2016.

La metodología desarrollada por la UPRA parte de las restricciones y requisitos establecidos por la Ley Zidres, en la cual se definen los criterios técnicos, variables e indicadores y el procedimiento de espacialización de esta información. Asimismo, identifica otras restricciones legales como parte del fundamento legal que determina las Zidres como territorios con aptitud agrícola, pecuaria y forestal y piscícola, identificando los factores limitantes para el desarrollo de estas actividades productivas.

La primera etapa para estimar las áreas de referencia consiste en la espacialización de la información oficial disponible para cada una de las restricciones establecidas en la ley y la determinación de las áreas correspondientes. Esta información es suministrada por la institucionalidad que tiene la competencia para su producción, manejo y administración, con fundamento en la normatividad que las regula. El área obtenida se descuenta del área total de la superficie continental del país, obteniendo lo que se denomina área sin restricciones, que se constituye en el territorio sobre el cual se determinarán las áreas de referencia.

La segunda etapa define las variables explicativas de cada uno de los cinco (5) requisitos establecidos en la ley: a) que se encuentren aisladas de los centros urbanos más significativos; b) que demanden elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas; c) que tengan baja densidad poblacional; d) que presenten altos índices de pobreza o e) que «carezcan de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos».

Al igual que la información utilizada para las restricciones, las variables explicativas de los requisitos provienen de las entidades del orden nacional que tienen competencia en la producción, manejo y administración de dicha información, las cuales participan no solo en el suministro de la información sino en la discusión y retroalimentación técnica de los requisitos definidos por la UPRA.

La tercera y última etapa describe de forma general la propuesta técnica de estimación indicativa de áreas de referencia, con la cual se iniciará el proceso de información, concertación y coordinación con el concejo municipal respectivo, que permita la identificación de las Zidres.

TABLA DE CONTENIDO

Glosario	9
Abreviaturas	11
1. Introducción	12
1.1. Objeto	13
1.2. Alcance.....	13
2. Justificación	13
3. Marco de referencia	16
3.1. Marco jurídico	16
4. Zonas de interés de desarrollo rural económico y social.....	17
4.1. Visión de las Zidres	17
4.2. Objetivos de las Zidres	17
4.2.1. General	17
4.2.2. Específicos	17
4.3. Constitución de las Zidres.....	19
5. Estimación indicativa de áreas de referencia como insumos para la identificación de las Zidres.....	20
5.1. Descripción del proceso metodológico	20
5.1.1. Identificación de restricciones legales.....	21
5.1.2. Definición de requisitos.....	30
5.1.3. Establecimiento de las áreas de referencia.....	36
5.2. Análisis de los resultados de la representación espacial de las restricciones y requisitos	38
5.2.1. Identificación del área de restricciones legales para la constitución de Zidres	38
5.2.2. Área disponible para la constitución de Zidres que cumple los requisitos	67
6. Resultados	87
7. Conclusiones.....	100
8. Recomendaciones	101
9. Bibliografía	103

Índice de figuras

Figura 1. Requisitos para la constitución de las Zidres.....	30
Figura 2. Gráfico de distribución por cuartiles IPM	33
Figura 3. Áreas de restricciones legales	36
Figura 4. Mapa de resguardos indígenas declarados	39
Figura 5. Mapa de territorios colectivos de comunidades negras titulados	40
Figura 6. Mapa de reserva de Ley 70 de 1993	41
Figura 7. Mapa de zonas de reserva campesina establecidas.....	42
Figura 8. Mapa de restricciones, artículo 29	43
Figura 9. Mapa de bosques y áreas seminaturales	45
Figura 10. Mapa de zonas de protección y desarrollo de recursos naturales y medio ambiente.....	46
Figura 11. Mapa de manglares	47
Figura 12. Mapa de áreas de reserva forestal de Ley 2 de 1959 y áreas sustraídas	49
Figura 13. Mapa de reservas forestales protectoras	50
Figura 14. Mapa de zonas de recreación	51
Figura 15. Mapa de reserva natural de la sociedad civil	52
Figura 16. Mapa de parques nacionales naturales.....	53
Figura 17. Mapa de parques naturales regionales.....	54
Figura 18. Mapa de páramos declarados y delimitados	55
Figura 19. Mapa de humedales Ramsar	56
Figura 20. Mapa de restricciones, artículo 30.....	57
Figura 21. Mapa de pendiente mayor a 45°	58
Figura 22. Mapa de amenaza relativa muy alta por movimientos en masa.....	59
Figura 23. Mapa de amenaza volcánica muy alta.....	60
Figura 24. Mapa de zonas urbanas	61
Figura 25. Mapa de parques y áreas arqueológicas protegidas.....	62
Figura 26. Mapa de restricciones con fundamento legal en el artículo 1	63
Figura 27. Conformación de la capa de datos de restricciones legales	64
Figura 28. Mapa con restricciones legales	65
Figura 29. Zonas sin restricciones legales	66
Figura 30. Tratamiento de los requisitos.....	67
Figura 31. Mapa de tiempos de desplazamiento a centros urbanos más significativos...	68

Figura 32. Mapa de tiempos de desplazamiento a centros urbanos más significativos en área sin restricciones.....	69
Figura 33. Mapa de zonas aisladas de los centros urbanos más significativos.....	70
Figura 34. Mapa de zonas que demandan elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas	72
Figura 35. Mapa de zonas que demandan elevados costos de adaptación productiva por sus características climáticas	73
Figura 36. Mapa de zonas que demandan elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas.....	74
Figura 37. Mapa de densidad poblacional.....	75
Figura 38. Mapa de zonas con baja densidad poblacional.....	76
Figura 39. Mapa de índice de pobreza multidimensional.....	77
Figura 40. Mapa de zonas con altos índices de pobreza.....	78
Figura 41. Proceso para establecer zonas con alta conectividad	79
Figura 42. Mapa de zonas con baja conectividad.....	80
Figura 43. Mapa de tiempos de desplazamiento a centros de comercialización	81
Figura 44. Mapa de zonas que carecen de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos	82
Figura 45. Mapa de áreas que cumplen con los requisitos 1 a 4	83
Figura 46. Mapa de áreas que cumplen con el requisito 5	84
Figura 47. Cumplimiento de los requisitos	85
Figura 48. Mapa de áreas de referencia como insumo para la identificación de las Zidres	86
Figura 49. Áreas de referencia como insumo para la identificación de las Zidres por departamentos	87
Figura 50. Áreas de referencia del departamento del Vichada.....	88
Figura 51. Áreas de referencia del departamento del Meta.....	88
Figura 52. Áreas de referencia del departamento de Córdoba	89
Figura 53. Áreas de referencia del departamento del Magdalena	89
Figura 54. Áreas de referencia del departamento del Casanare	90
Figura 55. Áreas de referencia del departamento de Arauca	90
Figura 56. Áreas de referencia del departamento de Antioquia.....	91
Figura 57. Áreas de referencia del departamento de Sucre	91

Figura 58. Áreas de referencia del departamento de Bolívar	92
Figura 59. Áreas de referencia del departamento del Tolima	92
Figura 60. Áreas de referencia del departamento de Santander	93
Figura 61. Áreas de referencia del departamento del Cesar	93
Figura 62. Áreas de referencia del departamento de Cundinamarca.....	94
Figura 63. Áreas de referencia del departamento de Norte de Santander.....	94
Figura 64. Áreas de referencia del departamento de Boyacá	95
Figura 65. Áreas de referencia del departamento del Huila	95
Figura 66. Áreas de referencia del departamento del Cauca	96
Figura 67. Áreas de referencia del departamento de La Guajira.....	96
Figura 68. Áreas de referencia del departamento de Putumayo.....	97
Figura 69. Áreas de referencia del departamento del Guaviare	97
Figura 70. Áreas de referencia del departamento de Nariño	98
Figura 71. Áreas de referencia del departamento de Caquetá	98
Figura 72. Áreas de referencia del departamento del Atlántico	99
Figura 73. Áreas de referencia del departamento del Amazonas	99

Glosario

Área protegida: «área definida geográficamente que haya sido designada, regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de preservación y conservación» (Decreto 1076 de 2015).

Ecosistema: «nivel de la biodiversidad que hace referencia a un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente, que interactúan como una unidad funcional» (Decreto 1076 de 2015).

Ecosistemas estratégicos: las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos como áreas de especial importancia ecológica gozan de protección especial, por lo que las autoridades ambientales deberán adelantar las acciones tendientes a su conservación y manejo, las que podrán incluir su designación como áreas protegidas bajo alguna de las categorías de manejo previstas en el Decreto 1076 de 2015.

Ordenamiento territorial: instrumento de planificación y gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país que se da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización político-administrativa del Estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, ambientalmente y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia (Ley 1454 de 2011).

Plan de desarrollo rural integral: «instrumento formal de carácter estratégico por medio del cual se trazan la visión, objetivos, acciones, el plan de inversiones y los mecanismos de evaluación para el funcionamiento de una Zidres. Igualmente, provee los lineamientos de política pública para ser articulados con los diferentes instrumentos de planeación y gestión territorial que afectan la zona de interés, tales como el plan de ordenamiento territorial (POT) o instrumentos equivalentes, planes de desarrollo municipal (PDM), planes de desarrollo departamental (POD) y planes de ordenación y manejo de cuencas, entre otros, con el fin de lograr un desarrollo sostenible y competitivo de la Zidres, e incluye la estrategia de ordenamiento social de la propiedad y ordenamiento productivo de la zona de interés para la Zidres» (Decreto 1273 de 2016).

Territorio: espacio geográfico en el que una persona, grupo de personas, institución o el Estado ejercen control y dominio. En tanto producto social e histórico, el territorio puede ser de carácter urbano, rural, marítimo, insular o aéreo dotado de una determinada base de bienes naturales comunes, ciertas formas de producción, consumo e intercambio, así como bienes y servicios públicos rurales e infraestructura productiva y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión a la totalidad de los elementos constitutivos (UPRA, 2015b; PNUD, 2012).

Zidres: territorios con aptitud agrícola, pecuaria y forestal y piscícola [...] establecidos a partir de planes de desarrollo rural integral en un marco de economía formal y de ordenamiento territorial, soportados bajo parámetros de plena competitividad e inserción del recurso humano en un contexto de desarrollo humano sostenible, crecimiento económico regional, desarrollo social y sostenibilidad ambiental» (Ley 1776 de 2016).

Abreviaturas

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
ANT	Agencia Nacional de Tierras
Aunap	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
CAR	Corporaciones Autónomas Regionales
Corpoica	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EOT	Esquema de ordenamiento territorial
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GEI	Gases de efecto invernadero
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Ideam	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IPM	Índice de pobreza multidimensional
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MTC	Misión para la Transformación del Campo
ORIP	Oficina de Registro de Instrumentos Públicos
PBOT	Plan básico de ordenamiento territorial
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POT	Plan de ordenamiento territorial
RNSC	Reservas naturales de la sociedad civil
Runap	Registro único nacional de áreas protegidas
Sina	Sistema Nacional Ambiental
Sinap	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SPNN	Sistema de Parques Naturales Nacionales
SNR	Superintendencia de Notariado y Registro
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
Zidres	Zonas de interés de desarrollo rural, económico y social

1. Introducción

El Gobierno nacional determinó como una de sus principales prioridades impulsar el desarrollo del sector rural y mejorar las condiciones de vida de la población campesina del país, con miras a reducir la brecha campo-ciudad (DNP, 2015a). Para lograr este propósito, se proyecta incorporar a la actividad agropecuaria, áreas con potencial productivo que se encuentran aisladas de los centros urbanos, en donde la adaptación productiva requiere de grandes inversiones para el desarrollo de infraestructura productiva, social y de comercialización. Se busca otorgar incentivos para la inversión privada y realizar intervenciones ordenadas en bienes y servicios públicos que promuevan el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, la competitividad económica y productiva y la cohesión social y territorial.

Para tal efecto, se expidió la Ley 1776 de 2016, mediante la cual se determinan los lineamientos y criterios que orientan la creación y desarrollo de las zonas de interés de desarrollo rural, económico y social (Zidres), pensadas como territorios con aptitud agrícola, pecuaria, forestal y piscícola que se establecen a partir de planes de desarrollo integral, que promoverán la formación de capital humano y social, la competitividad empresarial y el desarrollo local; es importante, para ello, la intervención sobre lo rural por parte de las entidades públicas del orden nacional y territorial, la cooperación del sector privado y la asociatividad de la población civil presente en el territorio.

Las Zidres están concebidas a partir de un nuevo modelo de desarrollo económico regional, que se enmarca en una visión de país; a través de estas se ejecuta la política de desarrollo rural integral con enfoque territorial y se contribuye al propósito nacional de consolidar la paz y la democracia en la fase de posconflicto, especialmente en la ruralidad dispersa del país.

Este documento establece la metodología y describe las variables e indicadores con su correspondiente espacialización, requeridos para describir la estimación indicativa de áreas de referencia, las cuales son el insumo básico para iniciar la fase de identificación propiamente dicha y de delimitación, tal y como está contemplado en la Ley 1776 de 2016, su decreto reglamentario, el 1273 de 2016, y la Sentencia C-077 de 2017.

1.1. Objeto

Este documento tiene por objeto presentar la metodología y los resultados de la estimación indicativa de áreas de referencia como insumo para el proceso de identificación de las zonas de interés de desarrollo rural, económico y social (Zidres), creadas y reguladas por la Ley 1776 de 2016 y por el Decreto 1273 de 2016.

1.2. Alcance

En cumplimiento de la Sentencia C-077 de 2017, el documento aporta elementos que permiten estimar las áreas de referencia como insumo para iniciar el proceso de información, concertación y coordinación con el concejo municipal respectivo, que permita la identificación de las Zidres.

2. Justificación

La forma en que históricamente tuvo lugar la ocupación espacial del territorio rural en Colombia y los procesos de colonización desordenados originados por el desplazamiento de la población fuera de las zonas de frontera ha generado fenómenos de concentración de la propiedad y la formación de sociedades en regiones aisladas, desarticuladas de la economía y de los centros urbanos. Este fenómeno se ha intensificado por el conflicto armado, el desplazamiento forzado y el despojo de tierras.

Respecto del Estado, su debilidad en la administración de las tierras de la nación se refleja en la ausencia de un inventario de los terrenos baldíos nacionales, en la carencia de matrículas inmobiliarias o registros catastrales, así como la falta de registro de predios baldíos adjudicados por el Estado y en problemas asociados al registro en las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos (ORIP), donde se desconoce y dificulta identificar los límites entre las tierras baldías y fiscales patrimoniales de la nación y las de propiedad privada, entre otras.

La Misión para la Transformación del Campo, por su parte, identifica la existencia de una alta inseguridad jurídica de la propiedad rural que se manifiesta en la informalidad en los derechos de propiedad sobre la tierra como en los casos de la ocupación y la posesión y, en los conflictos sobre áreas y linderos. Este mismo estudio afirma que «al menos 3/5 partes de los predios y casi la mitad de los municipios solo tienen entre 0 y 50 % de los propietarios con títulos formales» (DNP, 2015).

Por otra parte, es necesario establecer que sobre el total de los 114 millones de hectáreas que tiene el país, 18.382.792 ha (17 %) son sobreutilizadas, y 14.905.040 ha (13 %), subutilizadas (UPRA, 2015a). Esta misma entidad, basada en los estudios de conflictos de uso del territorio en Colombia del IGAC, así como en el mapa nacional de cobertura de la tierra del Ideam, indica que en Colombia hay alrededor de 15 millones de hectáreas (13 %) aptas para actividades agrícolas, pero solo se están utilizando 6 millones (5 %). Mientras tanto, hay unos 8 millones de hectáreas (7 %) con vocación para la ganadería, y se están utilizando 38 millones (34 %).

En consecuencia, es preciso promover un modelo de desarrollo sostenible que permita recuperar, conservar y aprovechar integralmente la base de recursos naturales de los

territorios rurales, las capacidades de sus pobladores y las infraestructuras sociales y productivas, para incrementar la producción, la productividad y la eficiencia económica, en un marco de inclusión social y productiva. Asimismo, es necesario diseñar una política pública eficiente en relación con la adjudicación o asignación de tierras para promover la pequeña, mediana y gran empresa agropecuaria, así como la integración vertical y horizontal de las mismas, con el propósito de generar impactos económicos y sociales significativos.

Otro aspecto importante es el lento crecimiento del sector rural, en contraposición al crecimiento de la economía, en general, y las brechas urbano-rurales existentes. De este modo, la Misión para la Transformación del Campo afirma que «la incidencia de la pobreza rural es mayor que la urbana, tanto en ingresos como en pobreza multidimensional», y menciona, además, que la pobreza multidimensional es mayor en los municipios de la periferia (rurales dispersos, según las categorías de ruralidad de la misión), justamente donde hay una mayor concentración de municipios rurales. La reducción de pobreza multidimensional en la zona rural no ha sido suficiente para cerrar la brecha entre el campo y la ciudad, que incluso se ha ampliado en el tiempo. Mientras que en 2003 la pobreza rural era 1,9 veces la pobreza urbana, en 2013 la razón es de 2,5. Este mismo estudio menciona que, según la «Encuesta de calidad de vida 2013», mientras que el 46 % de la zona rural es pobre multidimensionalmente, solo 18,5 % de la población urbana se encuentra en esta condición. Por las características de los indicadores que componen el IPM, esta diferencia se puede interpretar como deficiencias en las oportunidades de la población rural que llevan a bajos niveles de capital humano, ahondadas por las dificultades en el acceso a bienes y servicios sociales básicos (DNP, 2014b).

A este respecto, el documento «Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018» menciona que la incidencia de la pobreza no es homogénea en el país, que es mayor en las zonas rurales (42,8 %) que en las urbanas (26,9 %), lo que implica que, para lograr una reducción de brechas, la pobreza rural debería reducirse en 1,6 puntos porcentuales por cada punto que se reduzca la pobreza urbana (DNP, 2014a).

La Misión para la Transformación del Campo realiza una caracterización de la heterogeneidad del sector rural colombiano con fundamento en tres aspectos: a) la formación histórica de los asentamientos humanos, b) la compleja geografía y c) las desigualdades que caracterizaron el desarrollo regional. En este contexto, identifica desde zonas relativamente desarrolladas y con una fuerte articulación a las ciudades grandes e intermedias, hasta otras extremadamente pobres, ubicadas generalmente en las regiones más apartadas del país. Abarca también desde zonas donde predomina la gran propiedad (mayoritarias, en términos de extensión territorial), hasta otras donde se asientan pequeños productores e incluso minifundistas. En algunas de las primeras existe una agricultura empresarial bien desarrollada y en otras domina la ganadería con formas de producción que en muchos casos siguen siendo tradicionales. El uso ineficiente del suelo se cruza en varias zonas del país con una gran informalidad en materia de propiedad de la tierra (Ocampo, 2014).

Para dar solución a esta problemática, por una parte, se debe actuar en la integración y transformación de los territorios rurales, en particular aquellos que han resultado más afectados por el conflicto armado, ya que se encuentran rezagados institucionalmente o no han logrado articularse al desarrollo económico regional y nacional. Para esto, se

requieren esfuerzos especiales dirigidos a mejorar en ellos la gobernabilidad, el buen gobierno y en general, la gobernanza territorial. Además, se requiere la mejora de la infraestructura y conectividad física mediante el mantenimiento adecuado de las redes de vías secundarias y terciarias, la conectividad en comunicaciones y mejorar e incrementar el acceso a los servicios públicos básicos, entre otros.

Por otra parte, en un marco de inclusión social y productiva, se debe prestar especial atención al potencial social y a la generación de propuestas de asociatividad en las que los pequeños y los medianos productores aumenten y mejoren su productividad, disminuyan los costos de producción, logren acceso a mercados, mejoren la capacidad de negociación, se integren a las cadenas productivas y se vinculen a economías de escala, y contribuyan con ello al mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural. El Plan de Desarrollo 2010-2014 establece la necesidad de

involucrar a los pequeños productores en esquemas asociativos y de economía solidaria, que faciliten su incorporación en procesos de empresarización y articulación con inversionistas privados (negocios inclusivos), que mejoren su productividad y capacidad de negociación, y de esta manera faciliten su inserción en los mercados¹.

Será necesario alinear los instrumentos sectoriales con los objetivos de competitividad, con el propósito de promover el uso eficiente del suelo, para lograr la expansión de la producción, la reconversión productiva cuando sea necesaria y el equilibrio con el ambiente. De igual manera, se requiere del desarrollo de mecanismos que faciliten la inversión privada en proyectos agroindustriales sostenibles que articulen la agricultura de escala con la pequeña y mediana producción, sin que ello implique necesariamente la transferencia de la propiedad.

¹ Plan de Desarrollo 2010-2014, «Prosperidad para todos», capítulo III, crecimiento sostenible y competitividad, p. 184. Recuperado de <<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/4C.%20Cap%C3%ADtulo%20III.pdf>>.

3. Marco de referencia

3.1. Marco jurídico

El marco legal que orienta la identificación de las Zidres se fundamenta en la Ley 1776 de 2016, en sus artículos 1, 2, 21, 29 y 30, en los cuales se establecen los requisitos que deben cumplir estas zonas, así como sus objetivos, los criterios de planeación territorial, desarrollo rural, estudios de suelo a escala apropiada, información catastral actualizada y estudios de evaluación de tierras y finalmente, las restricciones que deben tenerse en cuenta para la constitución de las mismas.

Asimismo, el Decreto 1273 de 2016, en su artículo 1, adiciona la parte 18 al libro 2 del Decreto 1071 de 2015, específicamente en los artículos 2.18.2.1 y 2.18.2.3, donde se precisan algunos aspectos relacionados con las restricciones, requisitos y criterios para el desarrollo del proceso de identificación de las Zidres.

La Sentencia C-077 de 2017, de la Corte Constitucional, ha proferido decisión sobre la exequibilidad de la Ley 1776 de 2016, Zidres, con algunos condicionamientos, específicamente en el numeral décimo de la decisión de la misma:

la identificación, delimitación y aprobación de las zonas Zidres deberá estar precedida de un proceso de información, concertación y coordinación con los concejos municipales de los entes territoriales que resulten afectados por estas decisiones y tomar en cuenta los planes, planes básicos y esquemas de ordenamiento territorial en las zonas rurales de esos municipios.

4. Zonas de interés de desarrollo rural económico y social

4.1. Visión de las Zidres

Las Zidres serán espacios territoriales estratégicos para el desarrollo del país. En ellos se promoverá el impulso de actividades económicas rurales competitivas, sostenibles y equitativas, por medio de la asociatividad entre actores territoriales, para propiciar que en el mediano y largo plazos estén articuladas a la economía nacional e internacional y generen condiciones de bienestar y calidad de vida a sus pobladores.

4.2. Objetivos de las Zidres

4.2.1. General

Identificar en el territorio rural colombiano las zonas con aptitud agrícola, pecuaria, forestal y piscícola para implementar las zonas de interés de desarrollo rural, económico y social (Zidres) en las que se promuevan dinámicas productivas para su inclusión a la economía regional, nacional e internacional en condiciones de competitividad, equidad, desarrollo social y sostenibilidad ambiental.

4.2.2. Específicos

- Promover el desarrollo regional mediante el ordenamiento territorial, la modernización y especialización del aparato productivo, el desarrollo humano, la agricultura dinámica y de contrato anticipado, la recuperación y regulación hídrica frente al cambio climático, en un marco de integración empresarial de la sociedad.
- Desarrollar procesos de producción familiar y comunitaria para la sostenibilidad alimentaria y la generación de excedentes agropecuarios, mediante el establecimiento de unidades agrícolas integrales que generen producción agrícola para la familia, para la comunidad y para procesos industriales.
- Promover el acceso y la formalización de la propiedad de la tierra a los campesinos, a los trabajadores agrarios, las mujeres rurales, los jóvenes rurales y los ocupantes tradicionales de bienes inmuebles de la nación.
- Promover la inclusión social y productiva de campesinos, trabajadores agrarios, mujeres rurales y ocupantes tradicionales de bienes inmuebles de la nación como agentes sociales, productivos y emprendedores.
- Promover la responsabilidad social y ambiental empresarial de las personas jurídicas en el desarrollo de los proyectos productivos.
- Priorizar aquellas iniciativas productivas destinadas a la producción de alimentos con destino a garantizar el derecho humano a la alimentación adecuada de los colombianos.

- Promover la generación, desarrollo y fortalecimiento de esquemas de producción asociativos innovadores entre los pequeños y medianos productores, que generen beneficios para sus integrantes.
- Promover el desarrollo de infraestructura que permita la competitividad en las Zidres y en las respectivas entidades territoriales.
- Contribuir a la consolidación de la paz y la convivencia, mediante mecanismos encaminados a lograr la justicia social y el bienestar de la población dedicada a la actividad rural, procurando el equilibrio entre áreas urbanas y rurales y entre estas con la región.
- Generar valor agregado y transferencia de tecnologías mediante el procesamiento, comercialización e industrialización de todos los productos, a partir de procesos asociativos empresariales.
- Crear o fortalecer los parques de ciencia, tecnología e innovación, los centros de investigación y desarrollo de la agricultura tropical y de investigación en biodiversidad y recursos naturales.
- Constituir e implementar zonas francas agroindustriales que contarán con bancos de maquinaria y equipos para ser utilizados, en todo el territorio Zidres, como instrumento para la creación de empleo y para la captación de nuevas inversiones de capital, que promuevan la competitividad en las regiones donde se establezcan y el desarrollo de procesos industriales altamente rentables y competitivos, bajo los conceptos de seguridad, transparencia, tecnología, producción limpia y buenas prácticas empresariales.
- Construir una oferta científico-tecnológica para la formación competitiva de la población económica activa del sector primario de la economía, mediante el establecimiento de centros de formación de educación inmersos en la zona rural, uniendo las TIC con la enseñanza, como actividad de aprendizaje de valores y de reingeniería para técnicos, tecnólogos y profesionales del campo.
- Construir modelos habitacionales en un marco de desarrollo humano, ecohábitat, energías renovables y sostenibilidad ambiental rural.
- Manejar de forma sostenible los recursos naturales y las organizaciones socioempresariales ligadas a procesos técnicos eficientes, dirigido por expertos en el territorio.

4.3. Constitución de las Zidres

La constitución de Zidres contempla el desarrollo de las etapas de identificación, delimitación y aprobación, «las cuales deberán estar precedidas de un proceso de información, concertación y coordinación con los concejos municipales de los entes territoriales que resulten afectados por estas decisiones y tomar en cuenta los planes, planes básicos y esquemas de ordenamiento territorial en las zonas rurales de esos municipios» (Sentencia C-077 de 2017).

Asimismo, y como parte estructural del proceso, incluye la formulación del plan de desarrollo rural integral y del plan de ordenamiento productivo y social de la propiedad como requisito para su aprobación.

El desarrollo del proceso requiere de la intervención y articulación de la institucionalidad tanto pública (del orden nacional y territorial) como privada, así como de las organizaciones sociales, sin lo cual se dificulta la intervención y generación de propuestas de desarrollo de territorios específicos, que armonicen los intereses locales y nacionales en la consecución de un fin común, como la transformación económica y social de las zonas y su vinculación a la economía nacional y mundial.

5. Estimación indicativa de áreas de referencia como insumos para la identificación de las Zidres

A continuación, se presenta la metodología que establece la ruta para la estimación indicativa de áreas de referencia de acuerdo con las restricciones y los requisitos establecidos en la Ley 1776 de 2016.

5.1. Descripción del proceso metodológico

El artículo 1 de la Ley 1776 de 2016 define las Zidres como territorios con aptitud agrícola, pecuaria y forestal y piscícola identificados por la UPRA, las cuales deben cumplir con cinco requisitos: a) encontrarse aislados de los centros urbanos más significativos; b) demandar elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas; c) tener baja densidad poblacional; d) presentar altos índices de pobreza o e) carecer de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos.

Por otra parte, los artículos 29 y 30 determinan que no podrán constituirse Zidres en territorios declarados resguardos indígenas, zonas de reserva campesina debidamente establecidas por el Incoder o quien haga sus veces, territorios colectivos titulados o en proceso de titulación de las comunidades negras, territorios que comprendan áreas declaradas y delimitadas como ecosistemas estratégicos, parques naturales, páramos y humedales.

La Corte Constitucional, en la Sentencia C-077 de 2017, establece, bajo una interpretación sistémica y de acuerdo con la protección de las comunidades étnicas, que la prohibición que aparece en el artículo 29 de la Ley 1776 de 2016 es aplicable por igual a territorios constituidos y en proceso de constitución, tanto de comunidades afrodescendientes como de pueblos indígenas.

En consecuencia, la estimación indicativa de áreas de referencia se estructura en tres etapas que responden a:

Identificación de restricciones legales: en esta etapa se establecen las variables que restringen la constitución de las Zidres dadas por la Ley 1776 de 2016 en sus artículos 1, 29 y 30.

Definición de requisitos: identificadas las áreas de restricciones legales, se continúa con la definición de los requisitos establecidos en el artículo 1 de la Ley 1776 de 2016. Dicha definición se genera a partir de la identificación de variables y criterios técnicos que resultan de un proceso de discusión y retroalimentación con las entidades competentes en la generación y manejo de la información que mejor representa dichos requisitos, con el fin de promover escenarios de análisis que permitieran precisar cada uno de estos.

Establecimiento de las áreas de referencia: el desarrollo de esta etapa se basa en la aplicación de los modelos cartográficos que precisen las áreas de referencia para iniciar el proceso e información, concertación y coordinación con los concejos municipales,

previo al proceso de identificación de las Zidres. Dicha priorización es realizada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el apoyo técnico de la UPRA.

A continuación, y de conformidad con lo anterior, se presentarán las etapas para la estimación de las áreas de referencia como insumo para la identificación de Zidres:

5.1.1. Identificación de restricciones legales

Las restricciones establecidas en los artículos 29 y 30 de la Ley 1776 de 2016 se complementan con aquellas áreas que bajo el fundamento legal del artículo 1 de la misma ley; no pueden ser consideradas como territorios con aptitud agrícola, pecuaria y forestal y piscícola.

Asimismo, teniendo en cuenta los objetivos de las Zidres, es necesario excluir las áreas oceánicas, marinas e insulares del territorio nacional y, una vez descontadas estas, identificar las siguientes restricciones:

5.1.1.1. Restricciones establecidas en la Ley Zidres, artículo 29

El artículo 29 describe aquellas áreas del territorio nacional que deben ser restringidas, ya que se han adjudicado a determinados grupos poblacionales que comparten características especiales en la asignación y explotación del territorio y cuentan con legislación particular. Estas áreas corresponden a:

- a. Resguardos indígenas declarados o en proceso de constitución:** territorios en los que se reconoce el derecho de ocupación ancestral, el aprovechamiento y el uso de los recursos naturales por parte de estas comunidades. Las tierras se entregan a título gratuito a los cabildos o autoridades tradicionales, quienes, de conformidad con las normas que los rigen, las administran y distribuyen de manera equitativa (con autonomía administrativa, financiera y judicial). Estos territorios son inembargables, imprescriptibles e inalienables y quedan sujetos al cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad, conforme a los usos, costumbres y cultura de sus integrantes. Comprende los territorios declarados resguardos indígenas y los que se encuentren en proceso de constitución que cuenten con estudio socioeconómico y concepto favorable emitido por autoridad competente.
- b. Territorios colectivos de las comunidades negras titulados o en proceso de titulación:** territorios baldíos que han sido ocupados y explotados de acuerdo con sus usos y costumbres por estas comunidades. Reconocimiento que se hace mediante títulos colectivos entregados gratuitamente a los consejos comunitarios, quienes, de conformidad con las normas que los rigen, las administran y distribuyen de manera equitativa (con autonomía administrativa y financiera). Estos territorios son inembargables, imprescriptibles e inalienables. Se debe hacer una identificación de los territorios colectivos titulados o en proceso de titulación y los territorios a los que hace referencia la Ley 70 de 1993, sobre las comunidades negras. Los territorios en proceso de titulación que se consideran son aquellos que cuentan con concepto previo emitido por la comisión técnica.

- c. Zonas de reserva campesina debidamente establecidas:** conformadas por territorios en los que se da un ordenamiento del territorio teniendo en consideración los postulados de regulación, limitación y ordenamiento de la propiedad rural; la eliminación de la inequitativa concentración, el fraccionamiento antieconómico y el acaparamiento de tierras baldías; la adquisición o implantación de mejoras; la creación de las condiciones para la adecuada consolidación y desarrollo sostenible de la economía campesina y de los colonos en las zonas respectivas, y el control de la expansión inadecuada de la frontera agropecuaria del país. Los territorios delimitados bajo esta modalidad restringen la acumulación de varias unidades agrícolas familiares². Se debe efectuar la identificación de las zonas de reserva campesina debidamente establecidas por la entidad competente.

Sin embargo, el parágrafo 1 del artículo 29 establece que los consejos comunitarios o autoridades reconocidas legalmente como representantes de las zonas de reserva campesina y territorios colectivos titulados podrán, bajo expresa solicitud avalada por el Ministerio del Interior, solicitar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ser incluidos en de los procesos de producción establecidos para las Zidres.

5.1.1.2. Restricciones establecidas en la Ley Zidres, artículo 30

El artículo 30 establece que no podrán constituirse Zidres en territorios que comprendan áreas declaradas y delimitadas como ecosistemas estratégicos, parques naturales, páramos y humedales, los cuales son descritos a continuación:

- a. Ecosistemas estratégicos:** áreas del territorio nacional en las que se concentran funciones naturales de las cuales dependen bienes y servicios ecológicos vitales para el mantenimiento de la sociedad y la naturaleza; según el MADS (2017a), «garantizan la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano sostenible del país. Estos ecosistemas se caracterizan por mantener equilibrios y procesos ecológicos básicos tales como la regulación de climas, del agua, realizar la función de depuradores del aire, agua y suelos; la conservación de la biodiversidad». A partir de estas características, se entenderán como ecosistemas estratégicos:

Bosques y áreas seminaturales: grupo de coberturas vegetales de tipo boscoso, arbustivo y herbáceo, desarrollado sobre diferentes sustratos y pisos altitudinales, con poca o ninguna intervención antrópica, y por aquellos territorios constituidos por suelos desnudos y afloramientos rocosos y arenosos, resultantes de la ocurrencia de procesos naturales o inducidos de degradación.

En esta categoría fueron definidos los siguientes tipos de coberturas³:

3.1. Bosques

3.1.1. Bosque denso

² UAF, entendida como la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio. La UAF no requerirá normalmente para ser explotada sino del trabajo del propietario y su familia, sin perjuicio del empleo de mano de obra extraña, si la naturaleza de la explotación así lo requiera.

³ Ideam (2010).

- 3.1.1.1.1. Bosque denso alto de tierra firme
- 3.1.1.1.2. Bosque denso alto inundable
- 3.1.1.2.1. Bosque denso bajo de tierra firme
- 3.1.1.2.2. Bosque denso bajo inundable
- 3.1.2. Bosque abierto
- 3.1.2.1.1. Bosque abierto alto de tierra firme
- 3.1.2.1.2. Bosque abierto alto inundable
- 3.1.2.2.1. Bosque abierto bajo de tierra firme
- 3.1.2.2.2. Bosque abierto bajo inundable
- 3.1.3. Bosque fragmentado
- 3.1.4. Bosque de galería y ripario
- 3.2. Áreas con vegetación herbácea o arbustiva
- 3.2.1.1. Herbazal denso
- 3.2.1.1.2.1. Herbazal denso inundable no arbolado
- 3.2.1.1.2.2. Herbazal denso inundable arbolado
- 3.2.1.1.2.3. Arracachal
- 3.2.1.2. Herbazal abierto
- 3.2.1.2.1. Herbazal abierto arenoso
- 3.2.1.2.2. Herbazal abierto rocoso
- 3.2.2.1. Arbustal denso
- 3.2.2.2. Arbustal abierto
- 3.2.3. Vegetación secundaria o en transición
- 3.3. Áreas abiertas, sin o con poca vegetación
- 3.3.1. Zonas arenosas naturales
- 3.3.2. Afloramientos rocosos
- 3.3.5. Zonas glaciares y nivales

No se contemplan en esta categoría, debido a su compatibilidad con el propósito de las Zidres, las siguientes coberturas:

- 3.1.5. Plantación forestal
- 3.2.1.1.1.1. Herbazal denso de tierra firme no arbolado
- 3.2.1.1.1.2. Herbazal denso de tierra firme arbolado
- 3.2.1.1.1.3. Herbazal denso de tierra firme con arbustos
- 3.3.3. Tierras desnudas y degradadas
- 3.3.4. Zonas quemadas

La Ley 1844 de 2017, por medio de la cual se aprueba el Acuerdo de París, adoptado el 12 de diciembre de 2015 en París (Francia), promueve la conservación y la gestión sostenible de los bosques, con el fin de establecer medidas para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Mediante esta ley, el país se compromete a conservar y aumentar los sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero, incluyendo los bosques, por lo cual se deben tomar medidas e incentivos para su preservación.

Zonas de protección y desarrollo de recursos naturales y medioambiente: comprende aquellos territorios cobijados con una medida de precaución, con el propósito de proteger transitoriamente la diversidad biológica, frente al peligro que enfrenta con la explotación minera sin evaluación ambiental previa. Esta protección se dará

mientras se adelantan los procedimientos para su declaratoria definitiva como áreas del Sistema de Parques Naturales Nacionales de Colombia.

Manglares: se consideran vitales para la biodiversidad, al ser áreas de protección para los primeros estadios de vida de los recursos hidrobiológicos; por aportar nutrientes al medio marino, los cuales constituyen la base de la productividad primaria fundamental en la cadena alimenticia del océano; porque son básicos para la conservación de la línea litoral, ya que evitan la erosión que producen las corrientes y las olas que golpean la costa; y porque cumplen una función filtradora de las cargas orgánicas provenientes de fuentes terrestres, que en la ausencia de este recurso causarían graves perjuicios sobre la vida marina.

Reserva forestal Ley 2 de 1959: comprende las siete (7) áreas de reserva forestal constituidas mediante la expedición de la Ley 2 de 1959, las que están orientadas para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre (MADS, 2017b).

En la constitución de las áreas de reserva forestal de ley 2, el MADS determinó el propósito de establecer los lineamientos generales para orientar los procesos de ordenación ambiental dentro de estas áreas, sirviendo como insumo planificador y orientador en materia ambiental para los diferentes sectores productivos del país, sin generar cambios en el uso del suelo o en la naturaleza misma de la reserva forestal.

Como resultado de este proceso, se definen tres tipos de zonas:

- I. Zona A. Mantenimiento de los procesos ecológicos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.
- II. Zona B. Áreas destinadas al manejo sostenible del recurso forestal.
- III. Zona C. Áreas que, por sus características biofísicas, ofrecen condiciones para el desarrollo de actividades productivas agroforestales, silvopastoriles y otras compatibles con los objetivos de la reserva forestal, las cuales deben incorporar el componente forestal.

Áreas de sustracción de Ley 2 de 1959: son aquellas áreas que pertenecían a la reserva forestal de la Ley 2 de 1959 y, dado que la naturaleza de estas sustracciones tiene propósitos específicos (reforma agraria, constitución de zonas de reserva campesina, explotación de pequeña minería, incorporación a suelos urbanos, desarrollo de infraestructura), no es posible constituir en ellas Zidres.

Las sustracciones de Ley 2 de 1959 tienen un régimen especial de ocupación, aprovechamiento y adjudicación de acuerdo con los artículos 19, parágrafo 3, 91 numeral 1, literal d, y 102, parágrafo 2, de la Ley 1753 de 2015 (Plan Nacional 2014-2018).

A partir de la Sentencia C-077 de 2017, numerales 135 y 138, las Zidres únicamente podrán constituirse sobre inmuebles ubicados en zonas de especiales características que en principio no son aptos para la constitución de UAF, por lo tanto, no procede su inclusión, ya que se contrapone a los fines de los programas de reforma agraria.

Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap): está conformado por las siguientes categorías de áreas protegidas públicas: las del Sistema Parques Nacionales Naturales (SPNN); los parques naturales regionales; las reservas forestales protectoras; las áreas de recreación; los distritos de manejo integrado, distritos de conservación de suelos y privadas como son las reservas naturales de la sociedad civil.

- Reservas forestales protectoras: espacios geográficos en donde los ecosistemas de bosques mantienen su función, aunque su estructura y modificación hayan sido cambiadas. Pueden ser públicas o privadas y son destinadas al establecimiento, mantenimiento y utilización sostenible de bosques o coberturas vegetales. Si albergan ecosistemas estratégicos en la escala nacional, corresponde al MADs declararlas y se denominarán **reservas forestales protectoras nacionales**, administradas por las corporaciones autónomas regionales (CAR), de acuerdo con los lineamientos establecidos por el ministerio; si amparan ecosistemas estratégicos en la escala regional, se denominarán **reservas forestales protectoras regionales**⁴.
- Áreas de recreación: espacio geográfico en los que los paisajes y ecosistemas estratégicos en la escala regional mantienen la función, aunque su estructura y composición hayan sido modificadas, con un potencial significativo de recuperación, y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su restauración, uso sostenible, conocimiento y disfrute. La reserva, delimitación, alinderación, declaración, administración y sustracción corresponden a las corporaciones autónomas regionales, a través de sus consejos directivos (Decreto 1076 de 2015, art. 2.2.2.1.2.6).
- Reservas naturales de la sociedad civil (RNSC): parte o toda el área de un inmueble que conserve una muestra de ecosistema natural y sea manejado bajo principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales, y que por voluntad libre de su propietario se designa para su uso sostenible, preservación o restauración con vocación a largo plazo. Es iniciativa del propietario registrar la totalidad o parte de su inmueble como RNSC. Las RNSC cumplen un papel relevante al proteger partes de los ecosistemas que difícilmente podrían ser conservados. No se considerarán áreas protegidas del Sinap hasta tanto se adelante el proceso de registro ante Parques Nacionales Naturales (Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.2.1.2.8).

Las categorías de distritos de manejo integrado y distritos de conservación de suelos tienen por objeto proteger los ecosistemas naturales y usar los recursos naturales de forma sostenible. Por tal razón, estas categorías serán incorporadas como restricción una vez sean verificadas durante el proceso de información, concertación y coordinación de conformidad con lo establecido en la Sentencia C-077 de 2017.

⁴ Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.2.1.2.3.

b. Parques naturales: espacios naturales que, por sus características biológicas y paisajísticas, deben ser protegidos, para garantizar la conservación y mantenimiento de su flora y fauna. Dentro de la categoría de parques naturales están:

Sistema de Parques Nacionales Naturales: está integrado por los siguientes tipos de áreas⁵: los parques nacionales, las reservas naturales, el área natural única, el santuario de flora y fauna y vía parque, descritos a continuación:

- I. Parque nacional natural (PNN): área de extensión que permita su autorregulación ecológica, cuyos ecosistemas, en general, no han sido alterados substancialmente por la explotación u ocupación humana, donde las especies vegetales de animales, complejos geomorfológicos y manifestaciones históricas o culturales tienen valor científico, educativo, estético y recreativo, y que para su perpetuación se somete a un régimen adecuado de manejo.
- II. Reserva natural: área en la cual existen condiciones primitivas de flora, fauna y gea, y está destinada a la conservación, investigación y estudio de sus riquezas naturales.
- III. Área natural única: área que, por poseer condiciones especiales de flora o gea es un escenario natural raro.
- IV. Santuario de flora: área dedicada a preservar especies o comunidades vegetales para conservar recursos genéticos de la flora nacional.
- V. Santuario de fauna: área dedicada a preservar especies o comunidades de animales silvestres, para conservar recursos genéticos de la fauna nacional.
- VI. Vía parque: faja de terreno con carretera, que posee bellezas panorámicas singulares o valores naturales o culturales, conservada para fines de educación y esparcimiento.

Parques naturales regionales: espacio geográfico en el que paisajes y ecosistemas estratégicos en escala regional mantienen la estructura, composición y función, así como los procesos ecológicos y evolutivos que los sustentan y cuyos valores naturales y culturales se ponen a disposición humana para destinarlos a su preservación, restauración, conocimiento y disfrute. Su declaración y administración corresponde a las CAR, a través de sus consejos directivos (Decreto 1076 de 2015, art. 2.2.2.1.2.4).

c. Páramos: ecosistemas tropicales de montaña, únicos por los servicios ambientales que prestan, dentro de los que se destacan la regulación y conservación del recurso hídrico, debido a que en ellos nace un gran número de quebradas y ríos. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al expedir normas sobre protección, conservación y sostenibilidad de los páramos, los define así: «ecosistema de alta montaña, ubicado entre el límite superior del bosque andino y, si se da el caso, con el límite inferior de los glaciares o nieves perpetuas, en el cual domina una vegetación

⁵ Decreto 2811 de 1974, art. 329.

herbácea y de pajonales, frecuentemente frailejones y pueden haber formaciones de bosques bajos y arbustivos y presentar humedales como los ríos, quebradas, arroyos, turberas, pantanos, lagos y lagunas» (MMA, Resolución 769 de 2002, art. 2). Sin embargo, el país no dispone en su totalidad de la delimitación oficial de los páramos, por lo que, para efectos del análisis metodológico, los páramos que no han sido delimitados por el MADS se tendrán en consideración con la información de los estudios adelantados por el Instituto Alexander von Humboldt, a escala 1:100.000, teniendo en cuenta lo definido en el artículo 73 de la Ley 1753 de 2015.

- d. Humedales:** la Convención de Ramsar (Ley 357 de 1997), suscrita y aprobada por el Gobierno de Colombia define los humedales en su artículo 1: «extensiones de marismas, pantanos o turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de aguas marinas, cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros».

Los ambientes naturales considerados humedales son:

- Marinos: lagunas costeras, costas rocosas y arrecifes de coral (cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros).
- Estuarios: deltas o desembocaduras de los ríos al mar, marismas, ciénagas y esteros entre el manglar.
- Lacustres: humedales asociados a lagos y lagunas.
- Rivereños: los que ocurren a lo largo de ríos y caños.
- Palustres: los pantanosos, como ciénagas, pantanos y turberas.

Se consideran humedales declarados y delimitados los humedales Ramsar, por ser los únicos ecosistemas que están incluidos bajo dicha denominación de manera oficial (Decreto 2015 de 1999). La existencia de otros humedales no incluidos dentro de Ramsar será verificada en el trabajo de acercamiento a los territorios y consulta con los actores territoriales.

5.1.1.3. Restricciones con fundamento legal en la Ley Zidres, artículo 1

En desarrollo del fundamento legal de determinar las Zidres como territorios con aptitud agrícola, pecuaria y forestal y piscícola, se han identificado los factores limitantes para el desarrollo de estas actividades productivas. Estas restricciones son:

- a. Pendiente:** áreas cuyas inclinaciones de los suelos con respecto a la horizontal o el horizonte son superiores al 45° o 100 % en cualquier formación ecológica, condición que las clasifica dentro de las áreas forestales protectoras no aptas para el desarrollo de actividades agropecuarias, de conformidad con las condiciones que determine la autoridad ambiental competente (Decreto 3600 de 2007), art. 21, núm. 2 (Decreto 877 de 1976, art. 7; Decreto 1449, 1977, art 3).
- b. Amenaza relativa por movimientos en masa:** comprende los territorios en los que ocurren movimientos en masa, entendidos como el desplazamiento de material

litológico, suelo, roca o cobertura vegetal ladera abajo por acción de la fuerza de gravedad, la influencia de la pendiente del terreno y la cohesión o características del material. Esta amenaza, de categoría muy alta, se define como el peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural que puede presentarse en un lugar y tiempo determinado y producir efectos adversos en las personas, los bienes o el medioambiente.

- c. Amenaza volcánica:** constituido por los territorios donde el riesgo de una erupción de tipo volcánico es alto y que, en consecuencia, al producirse este tipo de amenaza inciden en el arrasamiento y destrucción de vegetación y cultivos y de las estructuras existentes a lo largo de su trayectoria.
- d. Zonas urbanas:** de acuerdo con la Ley 388 de 1997, corresponde a aquellas áreas del territorio distrital o municipal destinadas a usos urbanos por el POT, PBOT o EOT, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de servicios públicos, posibilitando su urbanización y edificación. Asimismo, se consideran aquellas áreas periféricas que están siendo incorporadas a las zonas urbanas mediante un proceso gradual de urbanización o de cambio del uso del suelo hacia fines residenciales, comerciales, industriales, de servicios y recreativos.

Se seleccionan las siguientes categorías de Corine Land Cover como zonas urbanas:

- a) **Áreas artificializadas:** comprende las áreas de las ciudades y las poblaciones y aquellas áreas periféricas que están siendo incorporadas a las zonas urbanas mediante un proceso gradual de urbanización o de cambio del uso del suelo hacia fines comerciales, industriales, de servicios y recreativos. Se agrupa en las siguientes cuatro categorías: zonas urbanizadas; zonas industriales o comerciales y redes de comunicación; zonas de extracción mineras y escombreras; zonas verdes artificializadas, no agrícolas⁶.
- b) **Zonas urbanizadas:** incluyen los territorios cubiertos por infraestructura urbana y todos aquellos espacios verdes y redes de comunicación asociados con ellas, que configuran un tejido urbano.
- c) **Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación:** comprende los territorios cubiertos por infraestructura de uso exclusivamente comercial, industrial, de servicios y comunicaciones. Se incluyen tanto las instalaciones como las redes de comunicaciones que permiten el desarrollo de los procesos específicos de cada actividad.
- d) **Zonas de extracción mineras y escombreras:** comprende las áreas donde se extraen o acumulan materiales asociados con actividades mineras, de construcción, producción industrial y vertimiento de residuos de diferente origen.
- e) **Zonas verdes artificializadas, no agrícolas:** comprende las zonas verdes localizadas en las áreas urbanas, sobre las cuales se desarrollan actividades comerciales, recreacionales, de conservación y amortiguación, donde los diferentes usos del suelo no requieren de infraestructura construida apreciable. En general, estas zonas verdes son áreas resultantes de procesos

⁶ Ideam (2010, p. 72).

de planificación urbana o áreas que por los procesos de urbanización quedaron embebidas en el perímetro de la ciudad.

- e. Áreas de importancia cultural:** aquellas zonas que, por su importancia cultural y de especial interés histórico, artístico, científico, estético o simbólico, ameritan una primordial protección del Estado, tendiente a su conservación, cuidado, rehabilitación y divulgación y, en especial, a evitar su alto grado de vulnerabilidad.

Las áreas arqueológicas protegidas con declaratoria son áreas determinadas del territorio nacional, incluidos terrenos de propiedad pública o particular, en las cuales existen bienes muebles o inmuebles integrantes del patrimonio arqueológico, deberán ser declaradas como tal por la autoridad competente a efectos de establecer en ellas un plan especial de manejo arqueológico que garantice la integridad del contexto arqueológico (Decreto 833 de 2002, art. 1).

Finalmente, es necesario precisar que existen variables no cartografiables que se deben determinar en territorio durante la etapa de identificación como parte del área restringida para la constitución de Zidres:

- Territorios de resguardos indígenas que se encuentren en proceso de constitución.
- Los territorios colectivos de comunidades negras en proceso de titulación.
- Restricciones al uso del suelo por autoridad gubernamental que inciden en la frontera agrícola: páramos, humedales, manglares PNN, PNR, bosques secos tropicales, distritos de manejo integrado y distritos de conservación de suelos y suelos de protección a nivel municipal.
- Predios que se encuentren bajo amenaza y riesgo naturales, previa certificación del municipio, de acuerdo con los planes de ordenamiento territorial.
- Territorio no considerado suelo rural, previa certificación del municipio, de acuerdo con los planes de ordenamiento territorial.

5.1.2. Definición de requisitos

En el artículo 1 de la Ley 1776 de 2016, se establecen los requisitos que deben cumplir las Zidres (figura 1), que conducen a la identificación de aquellas zonas del territorio nacional con potencialidades productivas, pero que presentan características de marginalidad y pobreza, desarticulación de la economía regional entre otros, lo cual hace necesaria la coordinación y articulación institucional pública nacional y regional, así como la generación de alianzas público privadas, entre otras, para su transformación.

Figura 1. Requisitos para la constitución de las Zidres



Fuente: UPRA (2017)

a. Áreas aisladas de los centros urbanos más significativos

Tienen como finalidad identificar y cuantificar el área total de las zonas sin restricción para constituir Zidres, que se encuentran aisladas de los centros urbanos más significativos.

Para identificar los centros urbanos más significativos se tomó como referencia el segundo criterio, de los cuatro utilizados por la misión de ciudades del DNP (2014a), para la definición del sistema de ciudades. Este criterio corresponde a las ciudades con tamaño poblacional igual o mayor de 100.000 habitantes, parámetro utilizado en la literatura internacional y que reconoce en estas la prestación de servicios más diversos y completos, como también, economías de aglomeración.

Sobre esta base, el documento CONPES 3810 definió el sistema de ciudades, conformado en parte por aquellas 41 que, según las proyecciones poblacionales al 2010, contaban con población igual o mayor de 100.000 habitantes, algunas de las cuales forman parte de aglomeraciones urbanas o ciudades funcionales, o del grupo de ciudades uninodales.

Sobre esta base, la UPRA utilizó las proyecciones poblacionales a 2016, lo cual arrojó un número de 50 ciudades.

Una vez identificados los centros urbanos más significativos en armonía con la definición del sistema de ciudades, se calcula el tiempo de desplazamiento desde cualquier lugar del territorio nacional a cada uno de estos centros, y se involucran diferentes características del territorio, tales como la red vial, como elemento fundamental; los ríos sus tramos navegables; el tipo de cobertura de tierra; la pendiente; y la velocidad de viaje, variable relacionada con el tipo de superficie de la vía.

Según el estudio de ciudades modernas generado por el DNP, el promedio de distancia en tiempo entre un municipio que no pertenezca al sistema de ciudades y su núcleo más cercano corresponde a un rango superior o igual a dos (2) horas, de tal forma que los habitantes de un municipio que se encuentre en este rango no pueden disfrutar de las facilidades urbanas (universidades, aeropuertos, etcétera) ofrecidas por el centro urbano frente al cual se mide la distancia.

b. Demanda de elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas

Tiene por objeto identificar y cuantificar el área de aquellas zonas del territorio nacional sin restricción para constituir Zidres, que demanden elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas.

Para establecer estas zonas, se determinan variables de suelos y clima que limiten la producción agrícola o pecuaria en el país, de acuerdo con la información suministrada por las entidades que lideran y producen dicha información (IGAC e Ideam, respectivamente).

Para establecer altos costos por sus características agrológicas (suelos), se tienen en cuenta variables químicas y físicas de los suelos. Entre las variables químicas están fertilidad (baja a muy baja), carbono orgánico (< 1,2 %), acidez intercambiable (< 5 y > 7,9), saturación de aluminio (> 90 %) y presencia de sales y sodio, conductividad eléctrica (> 4), y porcentaje de saturación de sodio (> 15 %); en las variables físicas se recogen capas endurecidas (plintíficas y petroféricas), drenaje natural (pobre a muy pobre), ocurrencia de inundaciones (frecuentes), régimen de humedad de suelos (arídicos) y textura (arenosa, arenosa franca y gravillas); y las combinaciones entre estas variables.

Para establecer los altos costos por sus características climáticas, se toman las variables temperatura (< 8 °C y > 26 °C), precipitaciones anuales (< 1000 mm y > 4000 mm) y radiación solar global (< 4,0 y > 5,1 kWh/m²) o combinaciones entre estos rangos.

Finalmente, tanto las variables agrológicas como las climáticas son espacializadas para indicar las áreas que presenten elevados costos de adaptación productiva.

c. Baja densidad poblacional

Tiene como propósito identificar y cuantificar el área de aquellas zonas del territorio nacional sin restricción para constituir Zidres, que tengan baja densidad poblacional. Se entiende por baja densidad poblacional aquellos asentamientos humanos que se encuentran muy dispersos y que presentan una relación baja de habitante/ km².

Para establecer las zonas que tengan baja densidad poblacional, se parte de la siguiente información fuente:

- Población del área rural dispersa del país del Censo Nacional Agropecuario de 2014, la cual no incluye centros poblados del catastro rural.
- Grilla de un (1) km².

Para definir el parámetro de baja densidad poblacional, se toma como referencia:

- Concepto del DANE: a partir de la desagregación por veredas, se toma la mediana como indicador de baja densidad poblacional.
- Estudio de definición de categorías de ruralidad del DNP (Misión para la Transformación del Campo): a partir del análisis de la variabilidad en la densidad poblacional que presenta el país, se plantean diferentes umbrales de análisis. El que agrupa las bajas densidades ≤ 10 habitantes/km².

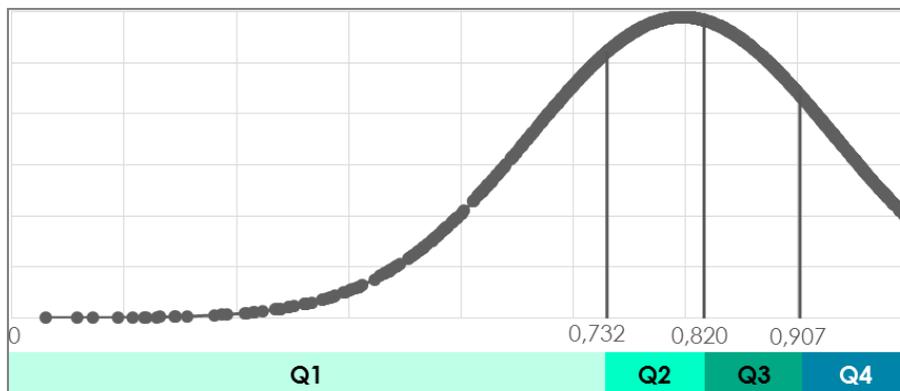
A partir del procesamiento de la información poblacional asociada a la grilla de un (1) km², se agrupa el área que cumple la condición de densidad poblacional ≤ 10 habitantes por km², parámetro que ha sido considerado para calificar la condición de baja densidad poblacional.

d. Altos índices de pobreza

Para identificar y cuantificar el área de las zonas sin restricción para constituir Zidres, que presenten altos índices de pobreza, se toma como fuente el índice de pobreza multidimensional, teniendo en cuenta que este evalúa la situación de los hogares en términos de carencias o privaciones en diferentes dimensiones asociadas a su bienestar.

A partir de la información suministrada por el DNP del indicador IPM rural 2005, se generó un mapa de cuartiles, sobre el cual se seleccionaron los cuartiles Q3 y Q4 que corresponden a los municipios con mayor número de privaciones.

Figura 2. Gráfico de distribución por cuartiles IPM



Fuente: UPRA (2017).

e. Carencia de infraestructura mínima para el transporte y la comercialización

Identificar y cuantificar el área de aquellas zonas del territorio nacional sin restricción para constituir Zidres, que carezcan de infraestructura mínima para el transporte y la comercialización de los productos.

Para identificar estas zonas se toman en consideración dos aspectos: uno referido a la conectividad vial y el otro relacionado con el tiempo de desplazamiento a centros de comercialización.

1. Conectividad vial (terrestre o fluvial): se considera que la disponibilidad de infraestructura vial (terrestre o fluvial) es una condición de conectividad mínima para llevar a cabo los procesos de comercialización y transporte de los productos e insumos agropecuarios. Igualmente, esto permite el desarrollo de otras infraestructuras y servicios asociados tales como centros de acopio; centrales mayoristas; plazas de mercado; bodegas; silos; tanques fríos; mataderos y frigoríficos; cuartos fríos; salas de proceso, clasificación y empaque; plantas de beneficio; plantas agroindustriales; molinos; despulpadoras; trilladoras; extractoras; desmotadoras; camiones; transporte refrigerado; transporte especializado; puertos; aeropuertos; almacenes de insumos; expendio de combustibles; talleres, repuestos y suministros para la infraestructura; y servicios de mantenimiento y reparación, entre muchos otros.

De esta manera, aquellas zonas que cuentan con limitadas o nulas condiciones de infraestructura vial, se identifican como zonas de baja conectividad, lo cual dificulta o imposibilita los procesos de transporte y comercialización, así como el desarrollo de servicios e infraestructura asociada.

Para el ejercicio, la baja conectividad se establece restando, de las zonas sin restricciones para constitución de Zidres, aquellas zonas que tienen adecuada conectividad; estas últimas corresponden a los grupos de predios conexos con

vías de tipo V1, V2 y V3 (vías transitables todo el año) más los predios que están conectados a vías V4, V5 y los tramos fluviales navegables que se enlazan directamente a una vía V1 y V2.

- Tiempo de desplazamiento a centros de comercialización: otro factor que influye en los procesos de transporte y comercialización es el tiempo de desplazamiento a los centros de comercialización en donde se lleva a cabo la compra y venta de productos e insumos agropecuarios, ya que las zonas que se encuentran más alejadas de estos puntos de consumo pueden tener menores ventajas competitivas en los mercados (mayores tiempos de desplazamiento implican más costos de comercialización).

Se consideran centros de comercialización las ciudades, aglomeraciones y municipios intermedios con población en cabecera mayor a 25.000 habitantes, de la clasificación municipal de ruralidad 2014 del estudio «Definición de categorías de ruralidad» de Misión para la Transformación del Campo ya que, de acuerdo con la definición establecida en dicho estudio, estos cuentan con una importancia regional y acceso a diversos bienes y servicios, que generan dinámicas económicas y de mercado significativas necesarias para la comercialización de los productos agropecuarios. Sobre esta base, la UPRA utilizó las proyecciones poblacionales a 2016, lo cual arrojó un número de 429 municipios con población en cabecera municipal (> 25.000) habitantes.

El mapa de tiempos de desplazamiento se calcula con base en dos elementos: a) una superficie de fricción (mapa ráster que involucra los diferentes tipos de infraestructura de transporte: carreteras, autopistas 4G y tramos fluviales navegables) y b) una capa de datos de los sitios de interés (centros de comercialización).

La construcción de la superficie de fricción contempla la determinación del valor de cada celda (pixel), es decir, la impedancia o costo que supone cruzarla. Para ello, se tienen en cuenta diferentes características del territorio: a) la red vial, como elemento fundamental; ríos, sus tramos navegables; b) el tipo de cobertura de la tierra y la pendiente; c) la velocidad de viaje (variable relacionada con el tipo de superficie de la vía) asignada a cada celda, que se transforma para expresarla en términos de tiempo requerido para cruzar una unidad lineal en el territorio; d) el valor estimado para las celdas es posteriormente modificado mediante un coeficiente determinado por la pendiente del terreno (a mayor pendiente, menor velocidad y viceversa).

Con la superficie de fricción calculada y la selección de los sitios de interés (centros de comercialización), se procede a aplicar el algoritmo costo-distancia (*cost-distance*), que permite calcular para cada celda el menor costo acumulado, en términos de tiempo, hasta el objetivo más cercano (centros de comercialización). El resultado es una superficie continua donde a cada celda se le ha asignado el tiempo que tardaría en llegar desde el sitio de interés hasta el nodo y viceversa. A partir de esta capa de datos, se obtienen las isócronas haciendo uso de una reclasificación.

Finalmente, se tiene un mapa de tiempos de desplazamiento en horas, desde cualquier lugar del territorio nacional a dichos centros poblados; con base en este mapa se extraen las zonas que cumplen el parámetro de medida *estar a dos (2) o más horas de desplazamiento*. Este valor se soporta en el estudio de ciudades modernas generado por el DNP; y teniendo en cuenta el promedio de dos (2) horas de cargue y descargue del informe final de tiempos logísticos del estudio de movilización de carga por carretera a nivel nacional del Ministerio de Transporte, se estima que el desplazamiento total más el tiempo promedio de cargue y descargue corresponde a un 75 % de una jornada laboral de ocho (8) horas, lo que implica mayores costos, menor productividad y competitividad.

Este criterio reconoce que los productos agropecuarios, por lo general, son perecederos y que, si no se atiende su comercialización de manera oportuna, seguramente sufrirán deterioros, mermas y pérdidas de calidad. Con estas consideraciones se estima un tiempo máximo aceptable de dos (2) horas, para llevar la producción agropecuaria al centro de comercialización.

Con las capas de datos resultantes (conectividad vial y tiempo de desplazamiento a centros de comercialización) se realiza la intersección de las mismas, y se obtienen las zonas que carecen de infraestructura mínima para el transporte y la comercialización de productos.

En esta perspectiva, y con el fin de validar la definición de los cinco (5) requisitos, se abordó la discusión y análisis por las entidades que, de una u otra forma, han estado involucradas en la construcción de los requisitos anteriormente descritos, como es el caso del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Departamento Nacional de Planeación, por tener responsabilidades directas con la formulación metodológica y la generación de los resultados, los que posteriormente se constituyen en el sustento técnico para la identificación, delimitación y aprobación de las Zidres.

El mecanismo para abordar la validación y concertación con los pares institucionales se generó mediante mesas de discusión con todos los interesados, posterior al envío de la documentación y la agenda de trabajo.

Estas mesas de trabajo contaron con un moderador, quien fue el responsable de guiar la discusión, y una secretaria, que levantó una memoria con las recomendaciones y ajustes sugeridos.

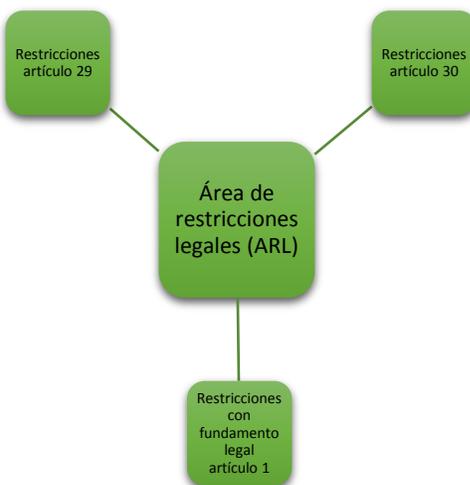
5.1.3. Establecimiento de las áreas de referencia

La estimación de las áreas de referencia como insumo para la identificación de las Zidres es una fase dinámica, cuya caracterización y representación cartográfica se convierten en insumo básico para realizar los procesos de información, concertación y coordinación en los territorios con sus respectivos concejos municipales.

5.1.3.1. Área para ser excluida por restricciones legales, para la constitución de Zidres

La validación, análisis e interpretación de la superficie que, por sus características especiales de uso y apropiación, está restringida en la constitución de Zidres (figura 4) permitirá cuantificar el área para cada una de las restricciones existentes y hacer la ubicación espacial de las mismas. A partir de la sumatoria de dichas variables y como resultado de ello, se obtendrá el área neta no disponible para la conformación de estas zonas, la que se denominará área de restricciones legales (ARL).

Figura 3. Áreas de restricciones legales



Fuente: UPRA (2017).

Una vez realizado el reconocimiento de la superficie que debe ser excluida en la identificación de las Zidres, se dispone el modelo cartográfico de la siguiente manera:

$$ASRL = AT - ARL$$

- AT: superficie total del territorio continental
- ARL: área de restricciones legales
- ASRL: área sin restricciones legales

El área resultante sin restricciones legales es objeto de análisis posterior para indagar el cumplimiento de los requisitos del artículo 1 de la Ley 1776 de 2016.

5.1.3.2. Área disponible para la constitución de Zidres que cumple los requisitos

Sobre el área sin restricciones legales (ASRL) se aborda el análisis de los cinco (5) requisitos que deben cumplir los territorios rurales para ser declarados como Zidres, de acuerdo con el artículo 1 de la Ley 1776 de 2016.

Como resultado del análisis de las variables identificadas en cada requisito, se obtiene la ubicación espacial y el área de cada uno de ellos. Una vez definidos y cartografiados los cinco (5) requisitos y, dando cumplimiento al inciso 2 del artículo 1 de la Ley 1776 de 2016, se establecen:

- Área que cumple con los requisitos 1 a 4 (aislada de los centros urbanos más significativos, demanda elevados costos de adaptación productiva, baja densidad de población y altos índices de pobreza rural). El área susceptible corresponde a la intersección de las áreas que se generan con la medición de cada una de las variables.
- Área que cumple con el requisito 5 (carece de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos). El área susceptible corresponde a la superficie que se obtiene con la medición de las variables establecidas.

El resultado es una zona que corresponde a la unión de las áreas identificadas anteriormente, la cual involucra el análisis de los cinco (5) requisitos propuestos en la norma, con el fin de dar cumplimiento al objetivo de vincular a la economía las zonas más marginadas del territorio rural, pero con potencialidades para impulsar proyectos productivos de gran impacto.

5.2. Análisis de los resultados de la representación espacial de las restricciones y requisitos

Como se anotó anteriormente, la estimación indicativa de las áreas de referencia como insumo para la identificación de las Zidres contempla básicamente dos actividades:

5.2.1. Identificación del área de restricciones legales para la constitución de Zidres

La primera actividad tiene que ver con la conformación de una capa de restricciones legales, que es el resultado de la superposición de las capas individuales de las variables que restringen la constitución de las Zidres.

5.2.1.1. Restricciones establecidas en la Ley 1776 de 2016, artículo 29

Para caracterizar las restricciones señaladas en el artículo 29 de la Ley 1776 de 2016, se utilizó la información provista por la Agencia Nacional de Tierras (ANT), entidad responsable del proceso de titulaciones colectivas, establecimiento de resguardos y de zonas de reserva campesina.

Las variables utilizadas para establecer el área de esta restricción son:

- Resguardos indígenas declarados y en proceso de constitución: esta información corresponde al área en hectáreas resultante de las resoluciones de constitución, ampliación, saneamiento y restructuración de los resguardos indígenas, cuya información geográfica es suministrada por la ANT, como responsable de esta titulación.

Respecto a los resguardos en proceso de constitución, se consideran aquellos territorios que cuentan con estudio socioeconómico y concepto favorable emitido por la ANT.

En este caso, no se cuenta con información geográfica que permita involucrarla en el modelo; razón por la cual, la ANT debe entregar un informe de los procesos que se encuentren en curso para el territorio priorizado por el MADR.

Bajo esta figura se identificaron 32.173.615 ha, que corresponden al 28,2 % del área continental del país.

Figura 4. Mapa de resguardos indígenas declarados



Fuente: UPRA (2017).

- Territorios colectivos de comunidades negras titulados o en proceso de titulación: esta información corresponde al área en hectáreas relacionadas con el registro de los títulos colectivos entregados a los consejos comunitarios de comunidades negras, proceso que es responsabilidad de la ANT, y cuya información geográfica es suministrada por la misma entidad.

Con relación a los territorios en proceso de titulación, se consideran aquellos que cuentan con concepto previo emitido por la comisión técnica. Sin embargo, esta información no se encuentra disponible; por tal razón, se requiere que la ANT

entregue un informe de los procesos que se encuentren en curso para el territorio priorizado por el MADR.

Se identificaron 5.723.819 ha para este tipo de territorios, esto es, el 5 % del territorio continental del país.

Figura 5. Mapa de territorios colectivos de comunidades negras titulados



Fuente: UPRA (2017).

- Reserva de Ley 70 de 1993: corresponde a los territorios que han venido ocupando las comunidades negras en tierras baldías en las zonas rurales ribereñas de los ríos de la cuenca del Pacífico, de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción, el derecho a la propiedad colectiva, y que deben ser reservados para tal fin.

En este orden de ideas, la ANT suministra dicha información, estableciendo que esta figura cuenta con 10.189.466 ha ribereñas de la cuenca del Pacífico y que representan el 8,9 % del territorio continental.

Figura 6. Mapa de reserva de Ley 70 de 1993



Fuente: UPRA (2017).

- Zonas de reserva campesina establecidas: corresponden al área, en hectáreas, asociada a las resoluciones de constitución de las zonas de reserva campesina, a cargo de la ANT.

Actualmente existen seis (6) zonas de reserva campesina constituidas que corresponden a 851.010 ha y equivalen al 0,7 % del área continental del país.

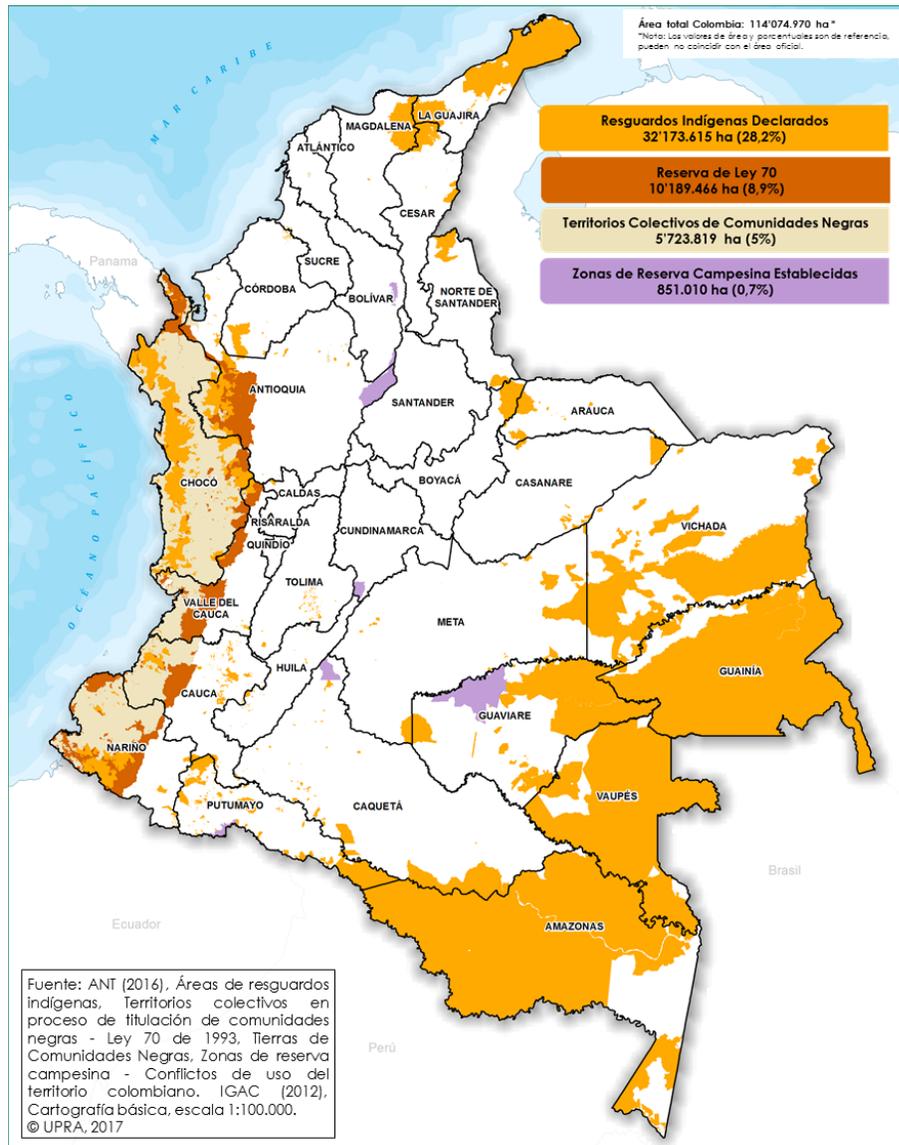
Figura 7. Mapa de zonas de reserva campesina establecidas



Fuente: UPRA (2017).

A continuación, se presenta el mapa que resulta de la unión de las variables descritas anteriormente y que corresponden a 41.228.606 ha (36,1 %) del territorio nacional continental.

Figura 8. Mapa de restricciones, artículo 29



Fuente: UPRA (2017).

5.2.1.2. Restricciones establecidas en la Ley 1776 de 2016, artículo 30

El artículo 30 de la Ley 1776 de 2016 señala que no podrán constituirse Zidres en áreas declaradas y delimitadas como ecosistemas estratégicos, parques naturales, páramos y humedales.

La autoridad en esta materia es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), y sus entidades adscritas, que tiene las competencias de definir los criterios técnicos para la delimitación de ecosistemas estratégicos, parques naturales, páramos y humedales entre otros.

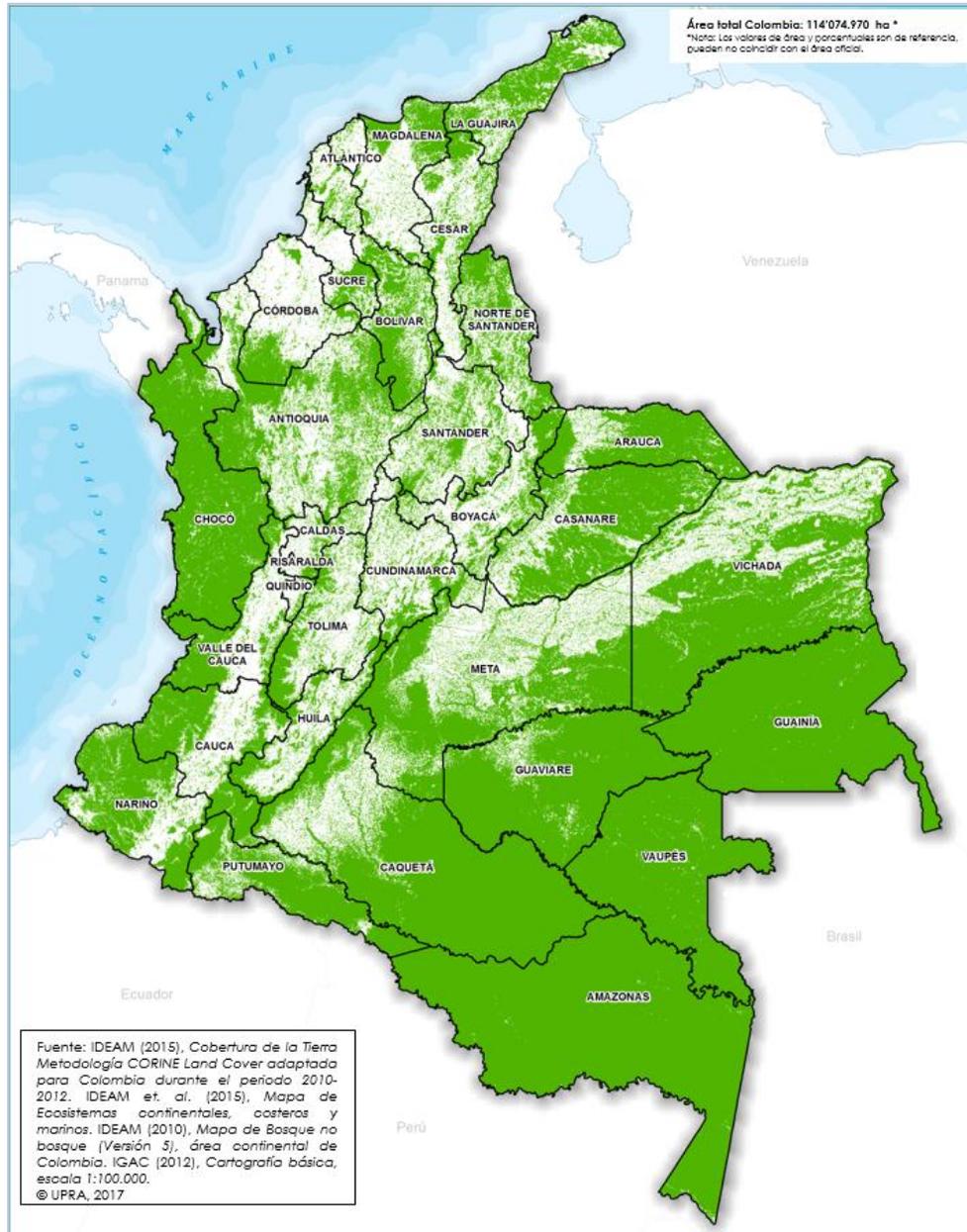
- Ecosistemas estratégicos: las variables categorizadas como ecosistemas estratégicos son:

Bosques y áreas seminaturales: la restricción se construye a partir del análisis del mapa nacional de coberturas de la tierra, bajo la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia, durante el periodo 2010-2012 (Ideam, 2015), el mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos (Ideam *et al.*, 2015) y el mapa de bosque/no bosque área continental de Colombia Versión 5 (Ideam, 2010).

Para las zonas de herbazales densos inundables se complementa el análisis con el mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos (Ideam *et al.*, 2015). A través de este análisis, se clasifican las coberturas sin restricciones de acuerdo con el bioma en donde se localiza, y según las implicaciones que pueda tener un cambio de coberturas en cada área, al implementar diferentes tipos de sistema (cultivos permanentes, transitorios o actividades piscícolas).

Esta figura representa el 70.9 % del área continental del país, que corresponde a 80'846.459 ha.

Figura 9. Mapa de bosques y áreas seminaturales

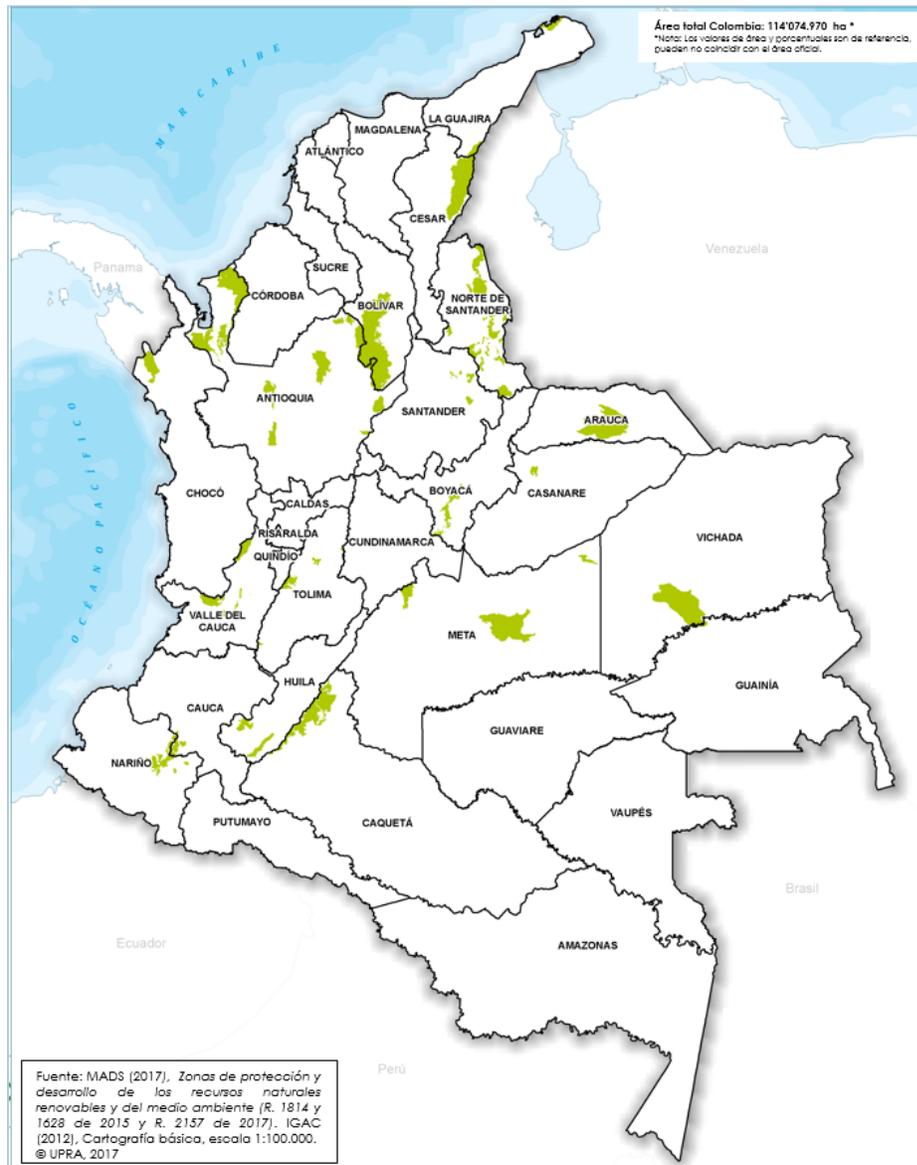


Fuente: UPRA (2017).

Zonas de protección y desarrollo de recursos naturales y medio ambiente: corresponden al área en hectáreas calculada a partir de la información generada por el MADS, a través de las resoluciones 1628, 1814 de 2015 y 2157 de 2017.

Bajo la figura de zonas de protección se encuentran 3.200.345 ha, que corresponden al 2,8 % del territorio continental del país.

Figura 100. Mapa de zonas de protección y desarrollo de recursos naturales y medio ambiente



Fuente: UPRA (2017).

Manglares: la fuente de información para identificar esta restricción es el mapa de manglares Sigma, versión 4, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2016), a escala 1:100.000.

En las zonas costeras del Pacífico y el Caribe, se identificaron 284.963 ha de manglar, correspondientes al 0,2 % del área continental del país.

Figura 111. Mapa de manglares



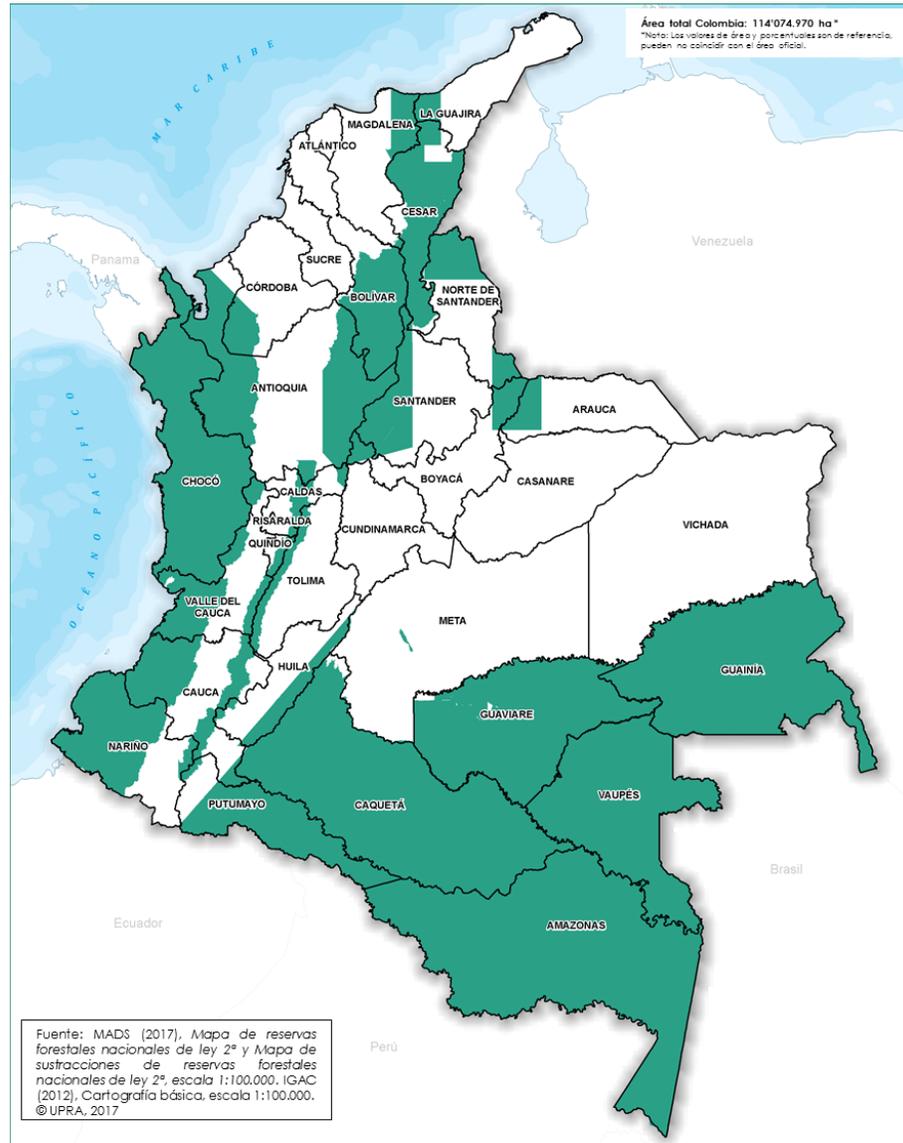
Fuente: UPRA (2017).

Áreas de reserva forestal de Ley 2 de 1959 y áreas sustraídas: corresponden al área en hectáreas de las reservas forestales de Ley 2 de 1959 orientadas para el desarrollo de la economía forestal y la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, según la información reportada por el MADS en el mapa de reservas forestales nacionales de ley 2, a escala 1:100.000. Asimismo, se contemplan las sustracciones de reserva forestal de Ley 2 de 1959, que corresponden a todas las sustracciones realizadas con posterioridad a la declaratoria de la reserva forestal de 1959. Para su cálculo, se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- Procesos de adjudicación, titulación y dotación de tierras a campesinos, programas de colonización, titulación de baldíos, explotaciones agrícolas, régimen de colonización especial apto para la explotación agropecuaria, colonización espontánea y al desarrollo de actividades agropecuarias, colonización especial, destinada al establecimiento de ganados y cultivos en zonas especiales.
- Sustracciones realizadas por el Incoder entre 2013 y 2015, orientadas a programas de reforma agraria y desarrollo rural.
- Las áreas sustraídas orientadas a la restitución jurídica y material de las tierras a las víctimas, en el marco de la Ley 1448 de 2011.

Para efectos del modelo cartográfico se toman estas dos restricciones en un solo mapa, el cual restringe 63.016.827 ha que corresponden al 55,2 % del territorio continental nacional.

Figura 122. Mapa de áreas de reserva forestal de Ley 2 de 1959 y áreas sustraídas

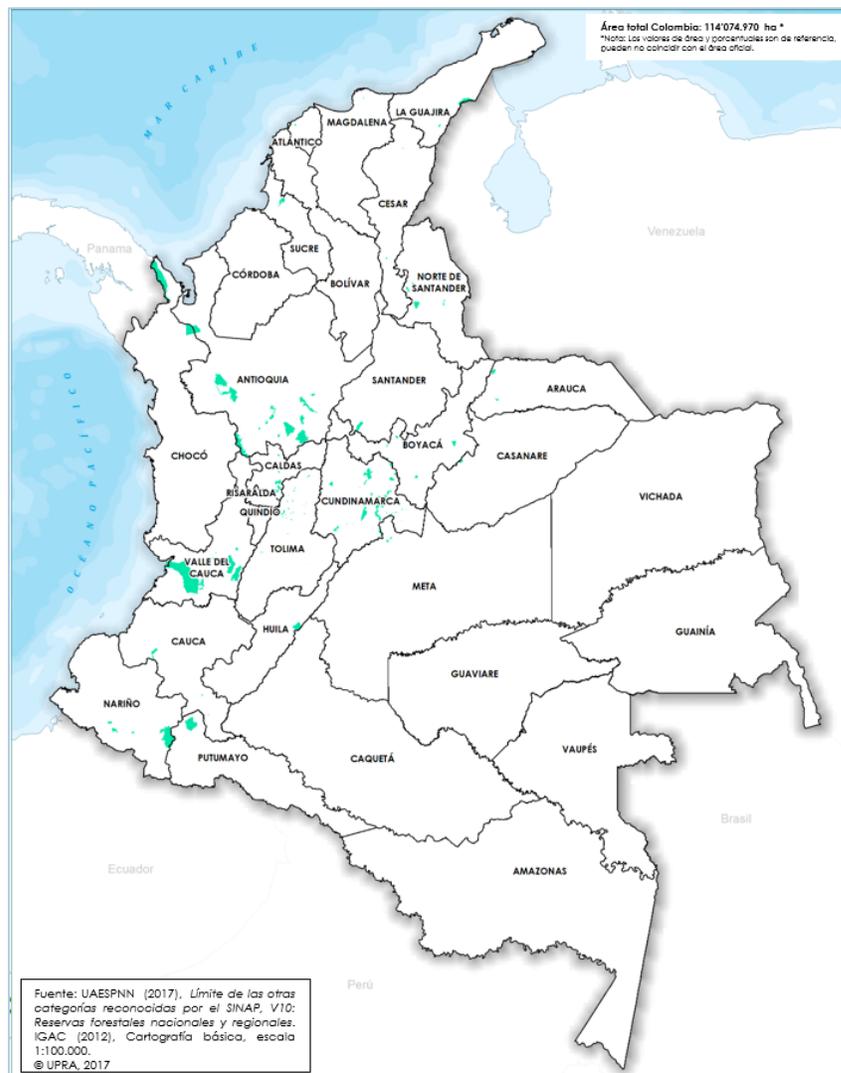


Fuente: UPRA (2017).

Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap):

Reservas forestales protectoras: corresponden a aquellas áreas protegidas públicas del orden nacional y regional asociadas al límite de las otras categorías reconocidas por el Sinap, versión 10: reservas forestales nacionales y regionales, suministrado por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN). La información asociada a esta categoría representa el 0,7 % del territorio nacional continental y corresponde a 794.027 ha.

Figura 133. Mapa de reservas forestales protectoras



Fuente: UPRA (2017).

Zonas de recreación: corresponden a aquellas áreas protegidas públicas asociadas al límite de las otras categorías reconocidas por el Sinap, versión 10: áreas de recreación, suministrado por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN).

Esta figura representa el 0,001 % del territorio nacional continental y corresponde a 794 ha.

Figura 144. Mapa de zonas de recreación



Fuente: UPRA (2017).

Reserva natural de la sociedad civil: corresponde a aquellas áreas protegidas públicas asociadas a las categorías reconocidas del Sinap. La información de esta variable corresponde a la capa de reservas naturales de la sociedad civil, versión 7, suministrada por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN).

Las reservas naturales de la sociedad civil ocupan 122.558 ha, que corresponden al 0,1 % del área continental del país.

Figura 155. Mapa de reserva natural de la sociedad civil



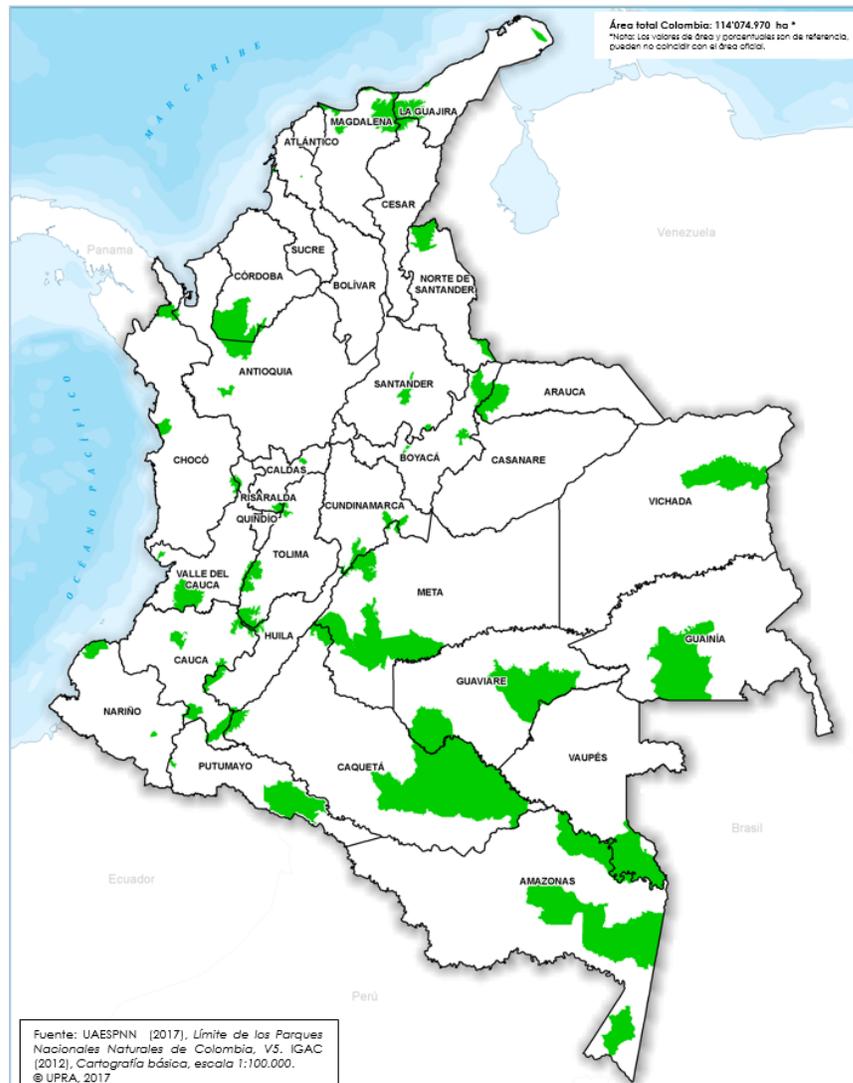
Fuente: UPRA (2017).

- Parques naturales: las variables categorizadas como parques naturales son:

Sistema de Parques Nacionales Naturales: está integrado por los parques nacionales, las reservas naturales, el área natural única, el santuario de flora y fauna y las vías al parque, identificados en el área continental; cuya fuente oficial es la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN).

El área identificada para esta restricción es de 13'010.881 ha, que corresponde al 11,4 % del área continental del país.

Figura 166. Mapa de parques nacionales naturales

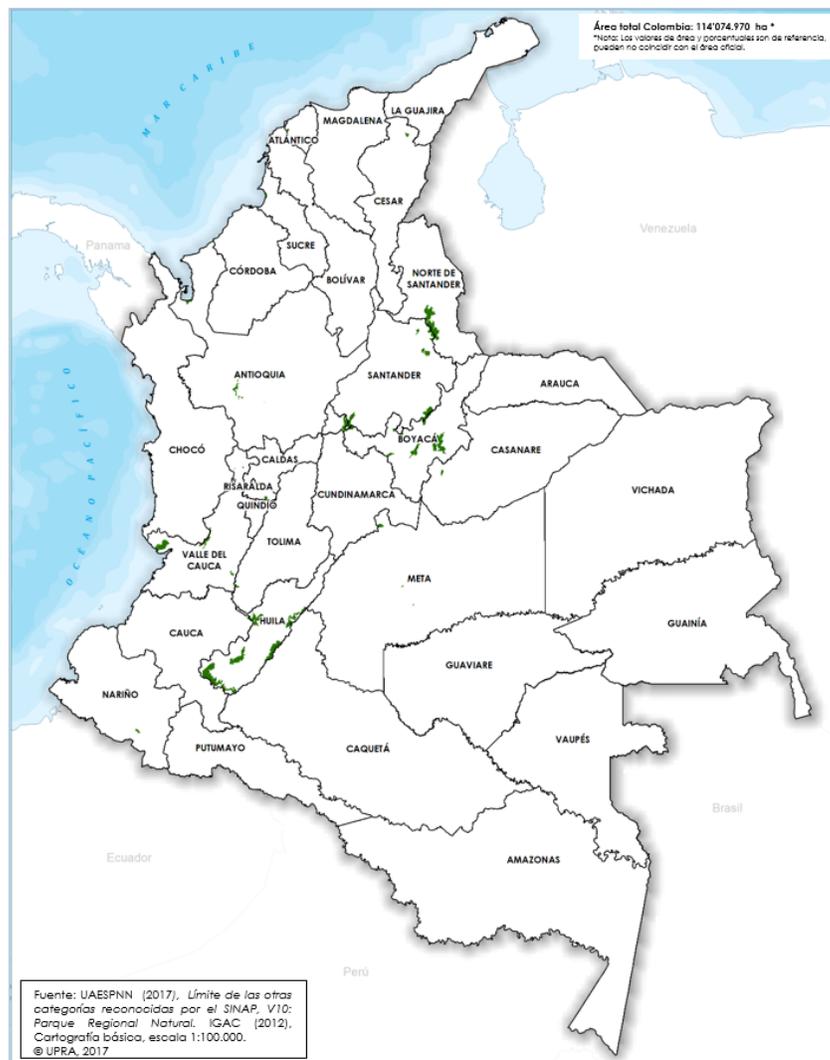


Fuente: UPRA (2017).

Parques naturales regionales: Corresponden a una de las categorías de áreas protegidas reconocidas por el Sinap, cuya reserva, alinderación y administración está a cargo de las corporaciones autónomas regionales. La fuente de información es el límite de las otras categorías reconocidas por el Sinap, versión 10, suministrada por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN).

El área identificada para esta restricción es de 500278 ha, que corresponde al 0,4 % del área continental del país.

Figura 177. Mapa de parques naturales regionales



Fuente: UPRA (2017).

- Páramos declarados y delimitados: corresponden al área en hectáreas de la delimitación y declaración oficial de los páramos por parte del MADS y de acuerdo con el artículo 73 de la Ley 1753 de 2015, se incluyen todos los páramos delimitados por el Instituto Alexander Von Humboldt (IAVH), a escala 1:100.000.

El área en hectáreas de los páramos declarados y delimitados por el MADS y delimitados por el IAVH, a escala 1:100.000, es de 2.861.733 ha y corresponde al 2,5 % del área continental.

Figura 188. Mapa de páramos declarados y delimitados



Fuente: UPRA (2017).

- Humedales declarados y delimitados: teniendo en cuenta que actualmente no existe una identificación oficial de humedales, se toma el área en hectáreas correspondiente a humedales declarados Ramsar por el MADs, en concordancia con la Ley 357 de 1997 que adopta en el ordenamiento legal colombiano la Convención Ramsar.

Los humedales Ramsar ocupan 988.872 ha, que corresponden al 0,9 % del área continental del país.

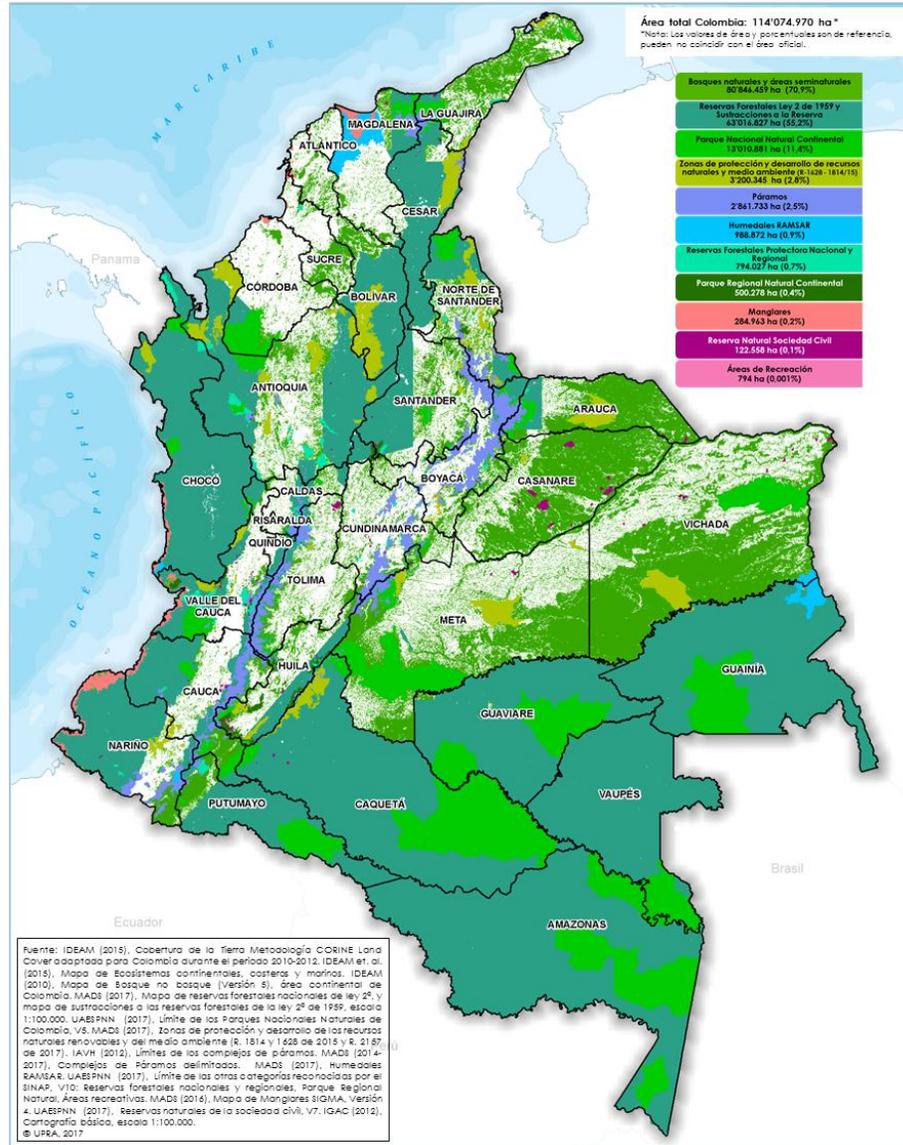
Figura 199. Mapa de humedales Ramsar



Fuente: UPRA (2017).

El siguiente mapa presenta el resultado de la unión de las variables descritas por el artículo 30 y que corresponden a 91.360.180 ha (80,1 %) del territorio nacional continental.

Figura 20. Mapa de restricciones, artículo 30



Fuente: UPRA (2017).

5.2.1.3. Restricciones con fundamento legal en la Ley Zidres artículo 1

En desarrollo del fundamento legal de determinar las Zidres como territorios con aptitud agrícola, pecuaria y forestal y piscícola, se han identificado los factores limitantes para el desarrollo de estas actividades productivas. Estas restricciones se miden a través de las siguientes variables, que se encuentran disponibles a escala 1:100.000:

- Pendiente: corresponde a aquellas áreas en hectáreas identificadas con pendiente mayor a 45° (100 %) a partir del análisis del Modelo Digital de Terreno (DTM) de 30 m generado por el IGAC, el cual identifica 591.721 ha con esta pendiente y que corresponde al 0,5 % del área continental del país.

Figura 21. Mapa de pendiente mayor a 45°

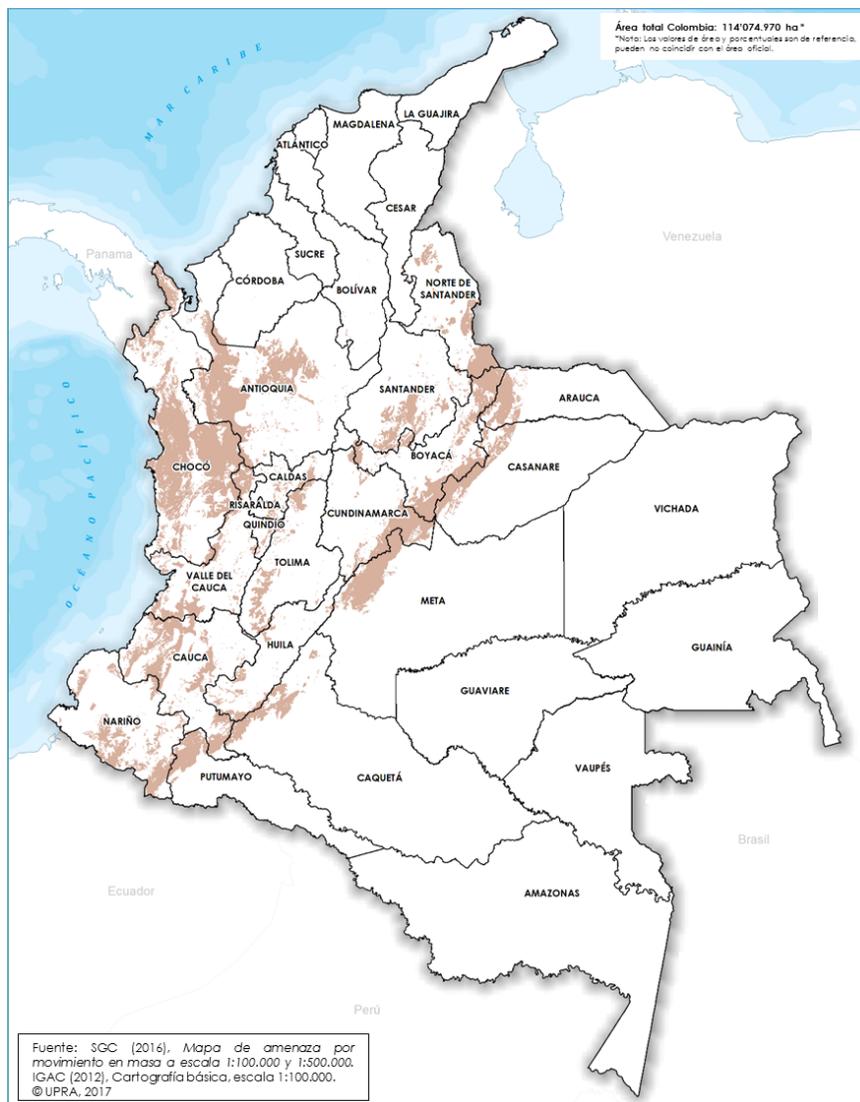


Fuente: UPRA (2017).

- Amenaza relativa muy alta por movimientos en masa: comprende los territorios en los que ocurren movimientos en masa (deslizamientos o derrumbes) con categoría muy alta, la cual define un peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural que puede presentarse en un lugar y tiempo determinado, lo que produce efectos adversos en las personas, los bienes o el medio ambiente.

Actualmente, y bajo esta figura, aparecen 3.985.870 ha en el país con amenaza muy alta de fenómenos de remoción en masa, que corresponde al 3,5 % del territorio nacional continental.

Figura 22. Mapa de amenaza relativa muy alta por movimientos en masa



Fuente: UPRA (2017).

- Zonas de amenaza volcánica: los territorios donde el riesgo a una erupción de tipo volcánico es alto y que, en consecuencia, al producirse este tipo de amenaza, inciden en el arrasamiento y destrucción de vegetación y cultivos y de las estructuras existentes a lo largo de su trayectoria.

El área en hectáreas se calcula con el mapa nacional de amenaza volcánica del Servicio Geológico Colombiano a escala 1:100.000, identificando una afectación por volcanes activos y con alto riesgo de erupción de 168.620 ha que corresponden al 0,1 % del territorio.

Figura 23. Mapa de amenaza volcánica muy alta



Fuente: UPRA (2017).

- Zonas urbanas: corresponden al área en hectáreas de los territorios artificializados, los cuales son zonas que se han dedicado a otros usos y dejan de ser aptas para el desarrollo de actividades agropecuarias.

Se clasifican como áreas con restricción los territorios artificializados (zonas urbanizadas, zonas industriales o comerciales y redes de comunicación, zonas de extracción minera y escombreras) y las zonas verdes artificializadas, no agrícolas.

Esta figura representa el 0,4 % del área continental del país que corresponde a 452.744 ha.

Figura 24. Mapa de zonas urbanas



Fuente: UPRA (2017).

- Parques y áreas arqueológicas protegidas: adicionalmente, se encuentran los terrenos públicos o privados en los que existen bienes muebles o inmuebles que hacen parte del patrimonio arqueológico de la Nación. A partir de la información oficial suministrada por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), se procede a la identificación de las áreas arqueológicas protegidas a nivel nacional.

El país cuenta con 127.234 ha, correspondientes al 0,1 % del territorio nacional continental.

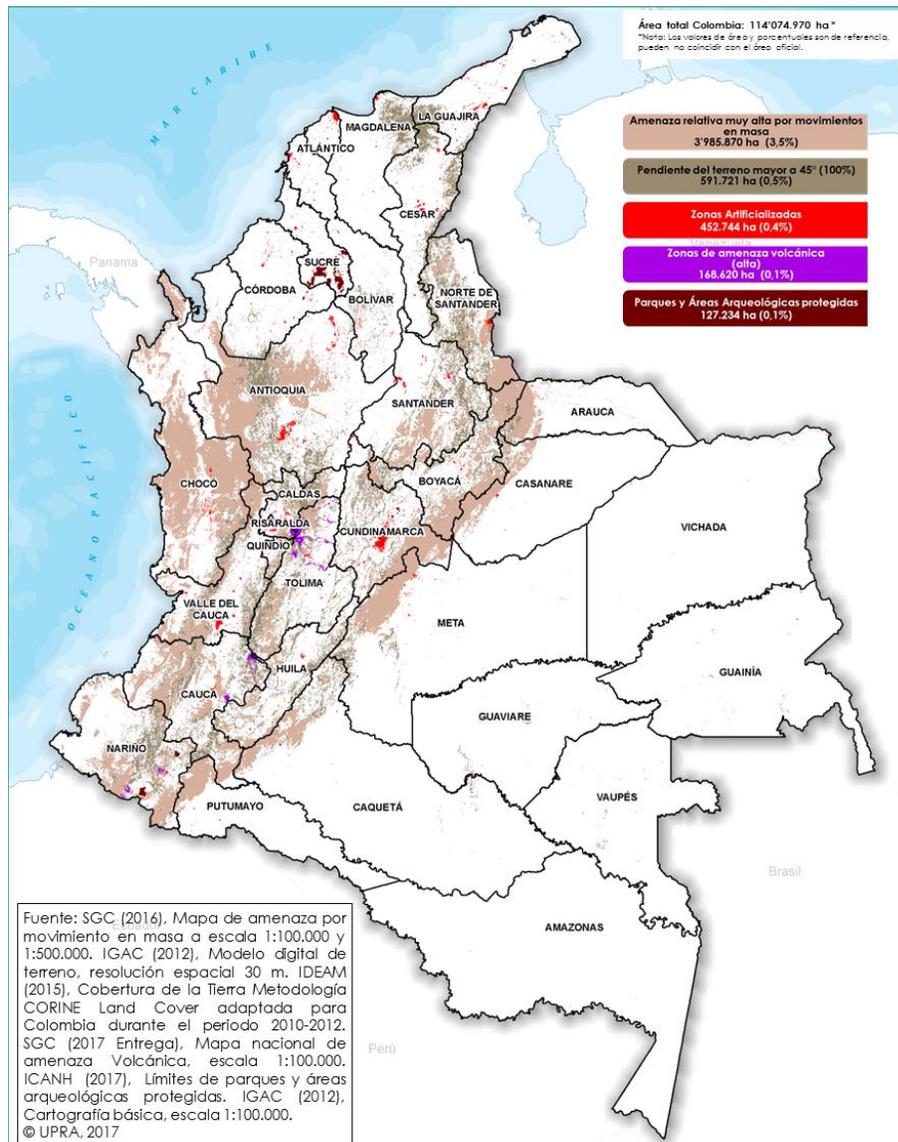
Figura 25. Mapa de parques y áreas arqueológicas protegidas



Fuente: UPRÁ (2017).

El siguiente mapa presenta el resultado de la unión de las variables que, con fundamento legal en el artículo 1, no pueden considerarse para la constitución de las Zidres. Estas corresponden a 5.002.654 ha (4,4 %) del territorio nacional continental.

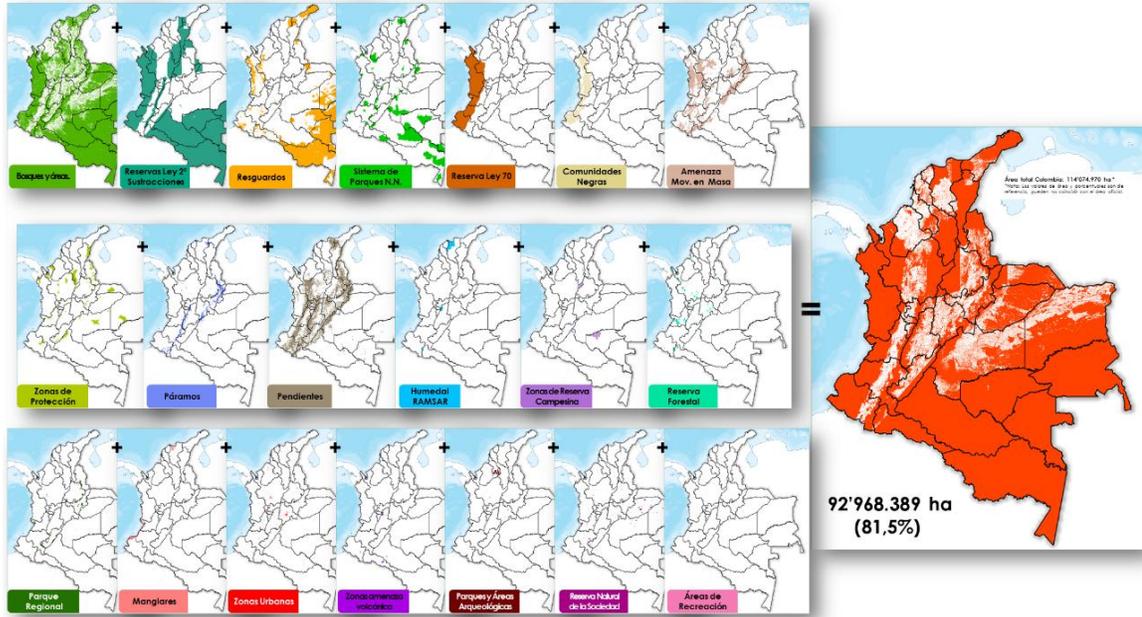
Figura 26. Mapa de restricciones con fundamento legal en el artículo 1



Fuente: UPRA (2017).

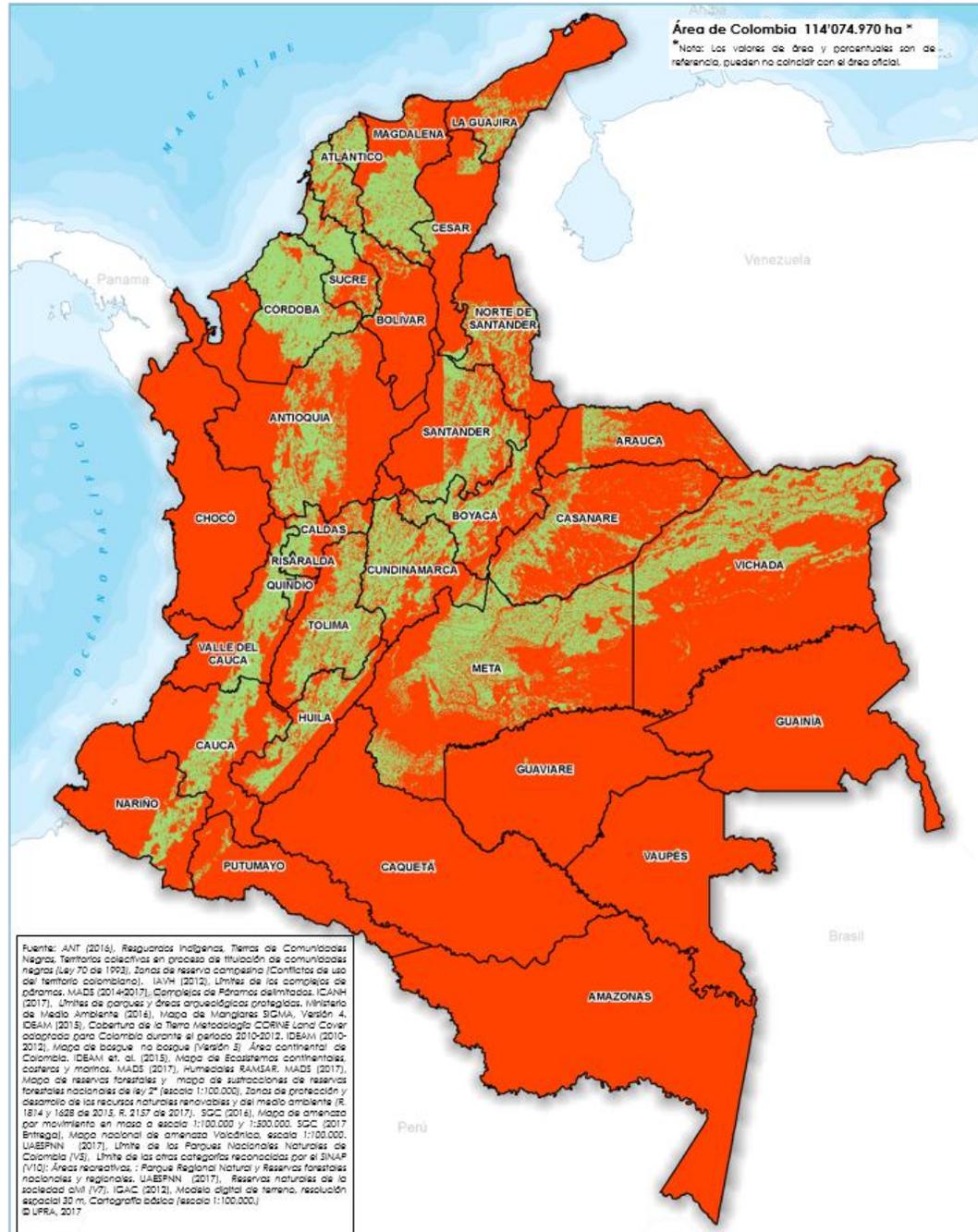
Una vez identificadas individualmente cada una de las restricciones, estas se superponen para la consolidación del área neta no disponible para la conformación de las Zidres, denominada área de restricciones legales (ARL), que corresponde a 92.968.389 ha (81,5 % del área continental del país).

Figura 27. Conformación de la capa de datos de restricciones legales



Fuente: UPR (2017).

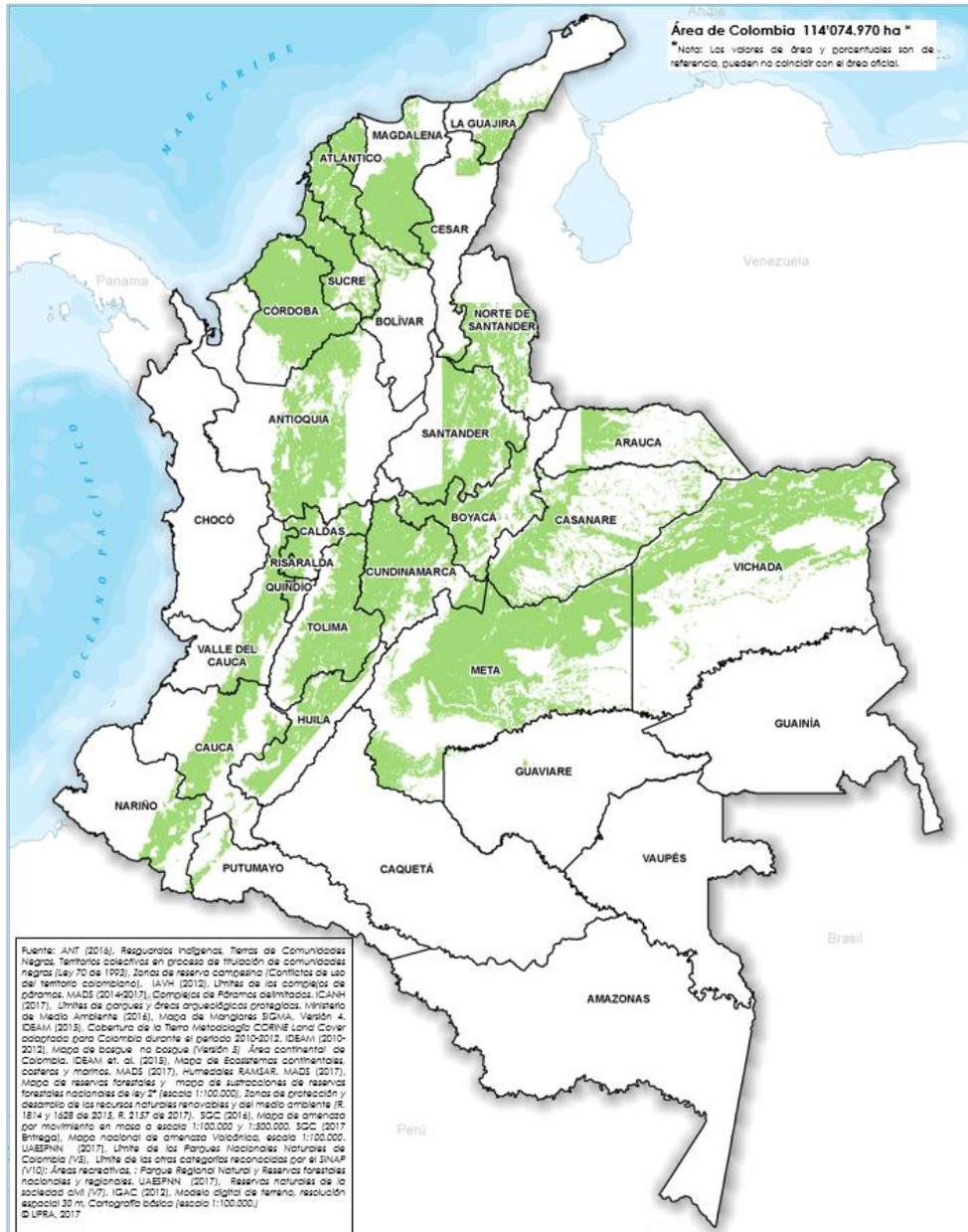
Figura 28. Mapa con restricciones legales



Fuente: UPRRA (2017).

Mediante la diferencia entre la capa de restricciones legales (ARL) y el área continental del país, se obtiene el área sin restricciones legales (ASRL) como punto inicial para establecer las áreas de referencia que son insumo para la identificación de las Zidres en el territorio continental colombiano (figura 4). El área sin restricción corresponde al 18,5 % y a 21.101.611 ha del territorio nacional continental.

Figura 29. Zonas sin restricciones legales



Fuente: UPRA (2017).

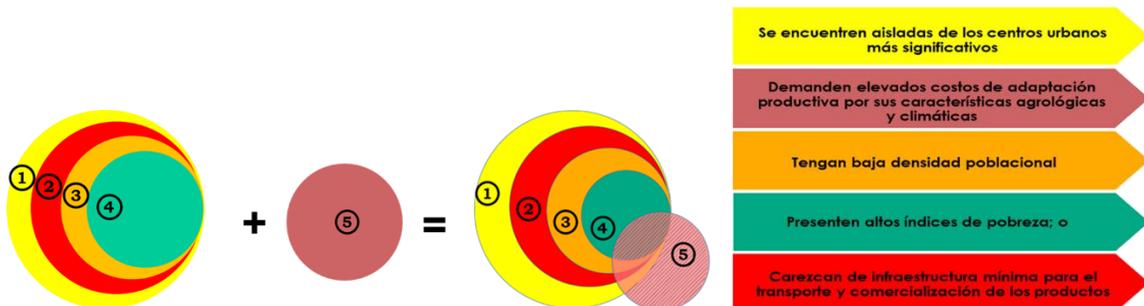
Sin embargo, para obtener un mejor detalle de esta información, es necesario realizar la validación en territorio de cada una de estas restricciones. Esto permite efectuar un análisis más detallado de la zona priorizada, así como la identificación de otras restricciones relacionadas con los usos del suelo permitidos en el POT y zonas que se encuentren bajo amenaza y riesgo natural.

5.2.2. Área disponible para la constitución de Zidres que cumple los requisitos

5.2.2.1. Definición de requisitos

La siguiente actividad está orientada a la definición de cada uno de los requisitos en el área sin restricciones a partir de la premisa establecida en el artículo 1 de la Ley 1776 de 2016: «Las Zidres deberán cumplir con estos requisitos: se encuentren aisladas de los centros urbanos más significativos; demanden elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas; tengan baja densidad poblacional; presenten altos índices de pobreza; o carezcan de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos».

Figura 30. Tratamiento de los requisitos



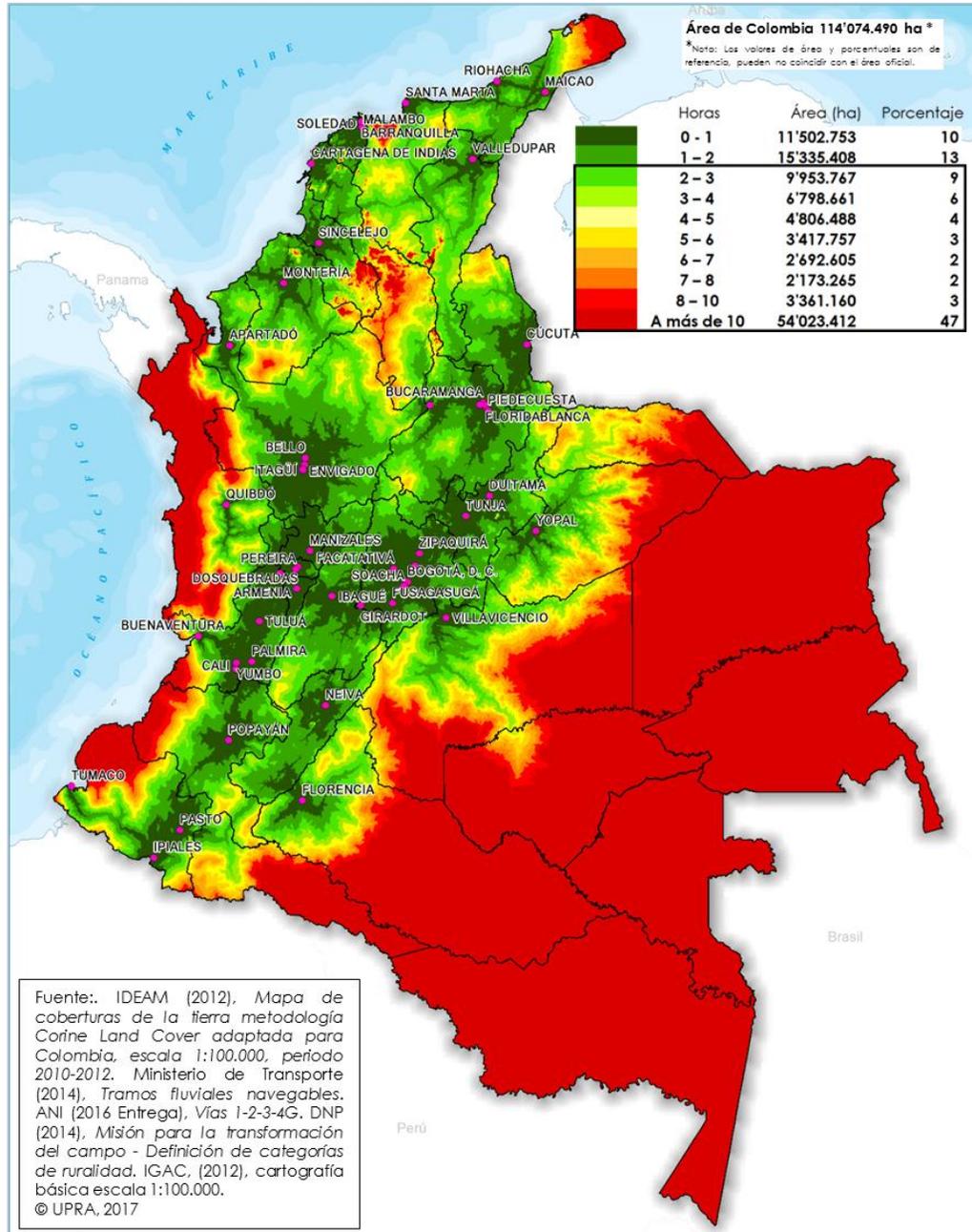
Fuente: UPRA (2017).

a) Zonas aisladas de los centros urbanos más significativos

Para establecer las zonas que se encuentren aisladas de los centros urbanos más significativos, se calcula el tiempo de desplazamiento desde cualquier lugar del territorio nacional a una de las cincuenta (50) ciudades con tamaño poblacional igual o mayor de 100.000 habitantes, tal como lo describe el proceso metodológico.

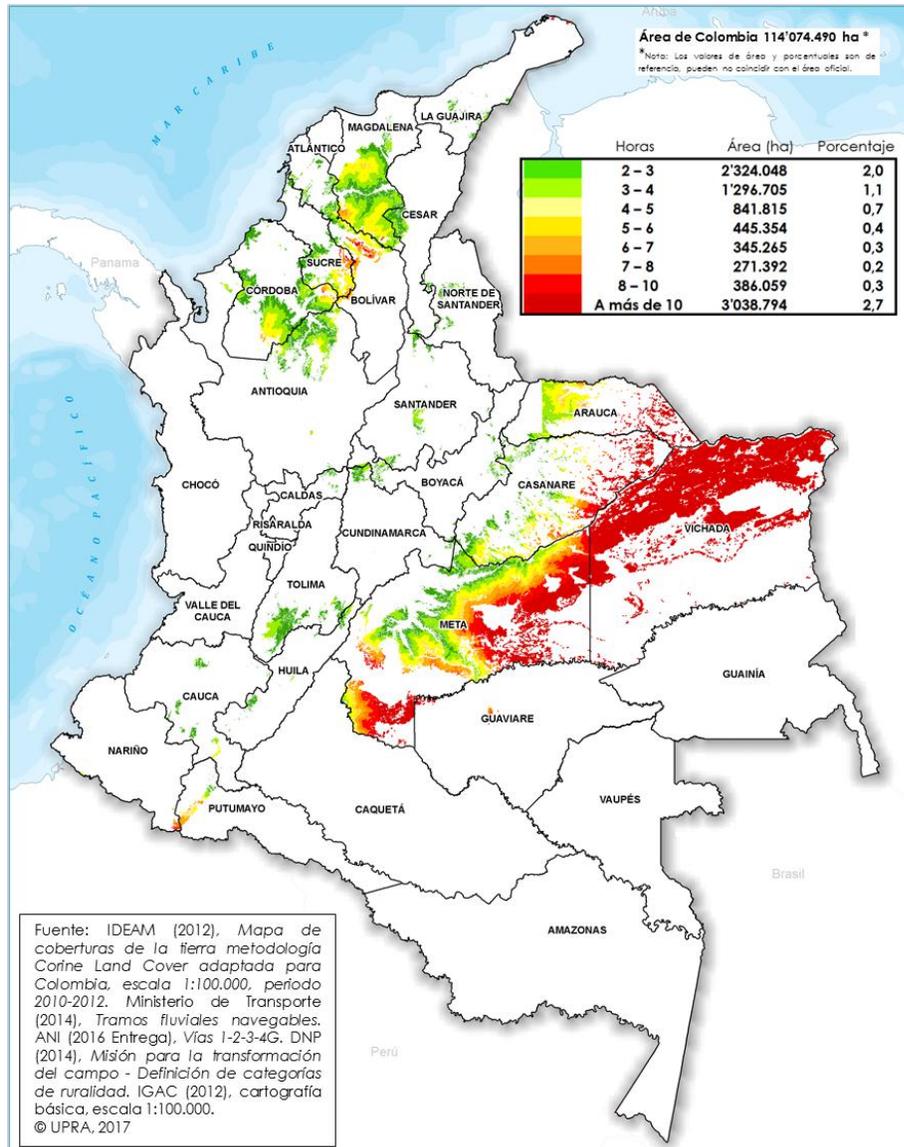
A partir de este mapa, se toman como punto de corte las dos (2) horas que se establecieron como criterio para definir una zona aislada de los centros urbanos más significativos.

Figura 31. Mapa de tiempos de desplazamiento a centros urbanos más significativos



Fuente: UPRA (2017).

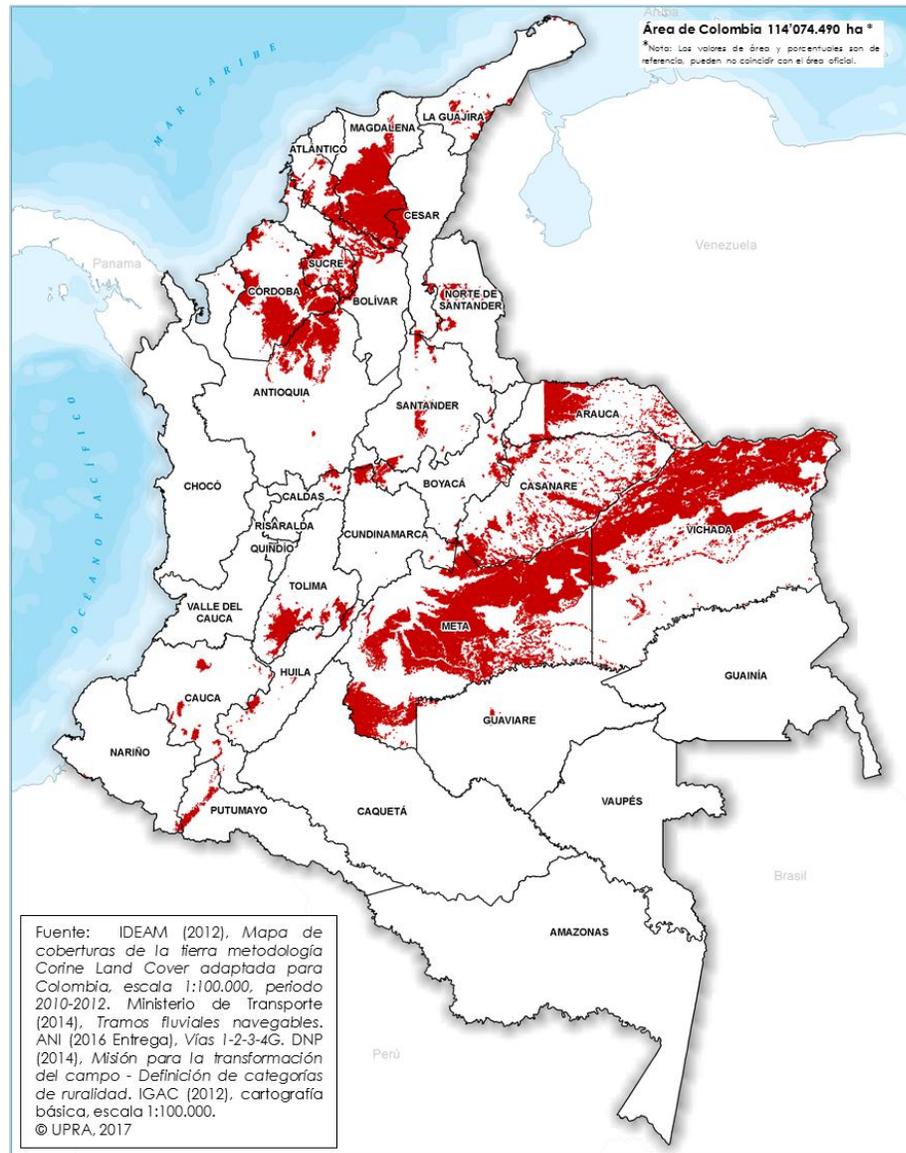
Figura 32. Mapa de tiempos de desplazamiento a centros urbanos más significativos en área sin restricciones



Fuente: UPRA (2017).

El área sin restricción para constitución de Zidres que cumple con el requisito «aisladas de los centros urbanos más significativos» corresponde a 8.949.431 ha (7,8 % del territorio nacional continental).

Figura 33. Mapa de zonas aisladas de los centros urbanos más significativos



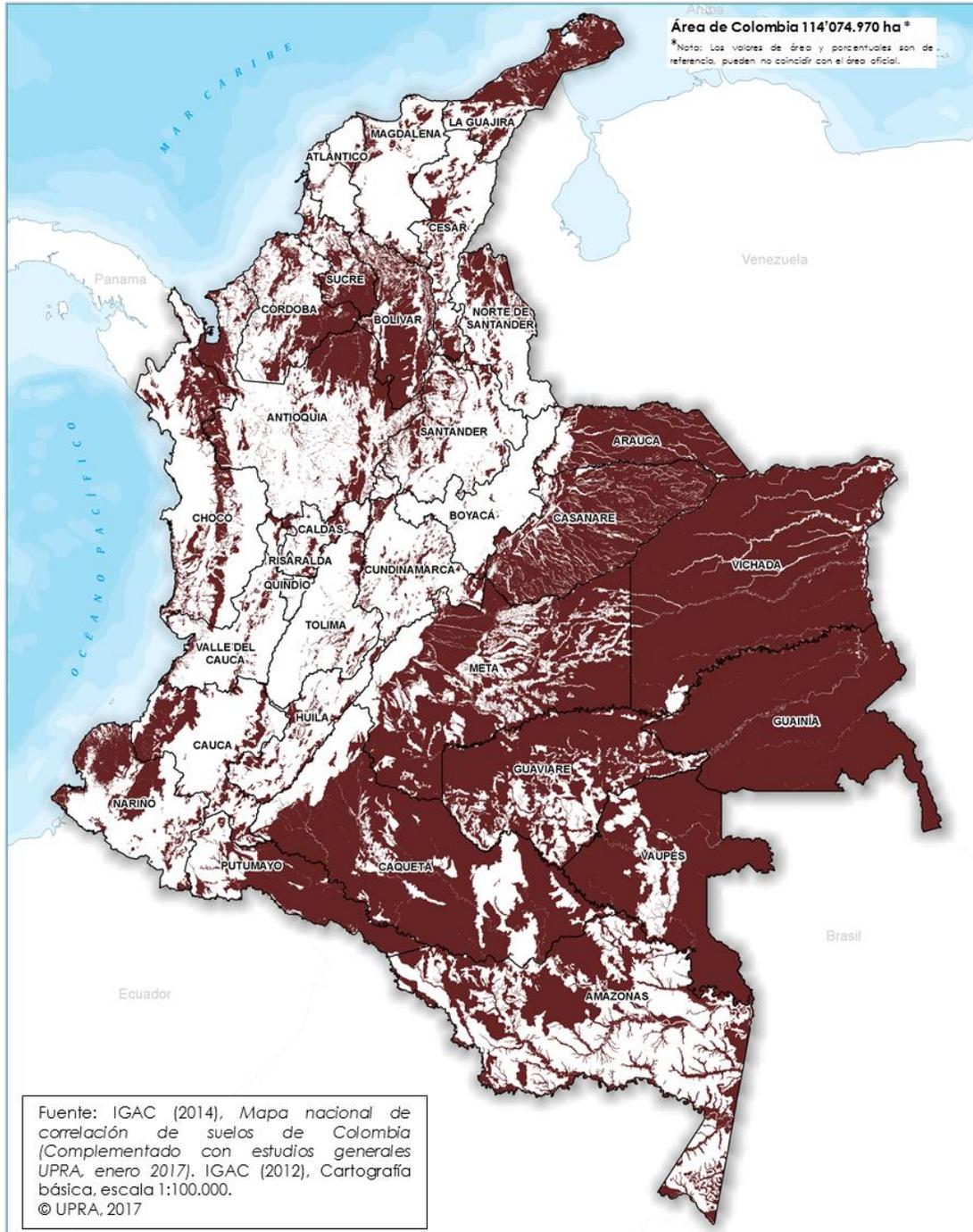
Fuente: UPRA (2017).

b) Zonas que demanden elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas

Para determinar las zonas que demandan elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas, se determinan variables de suelos y clima que limiten la producción agrícola o pecuaria en el país, de acuerdo con la información suministrada por las entidades que lideran y producen dicha información (IGAC e Ideam, respectivamente); luego, estas variables son espacializadas y se indican las áreas cuyos costos de producción son altos.

Inicialmente, se establecen las variables agrológicas tal como se describen en el proceso metodológico. Donde el 55,3 % del territorio nacional continental requiere elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas, lo que equivale a 63.036.893 ha.

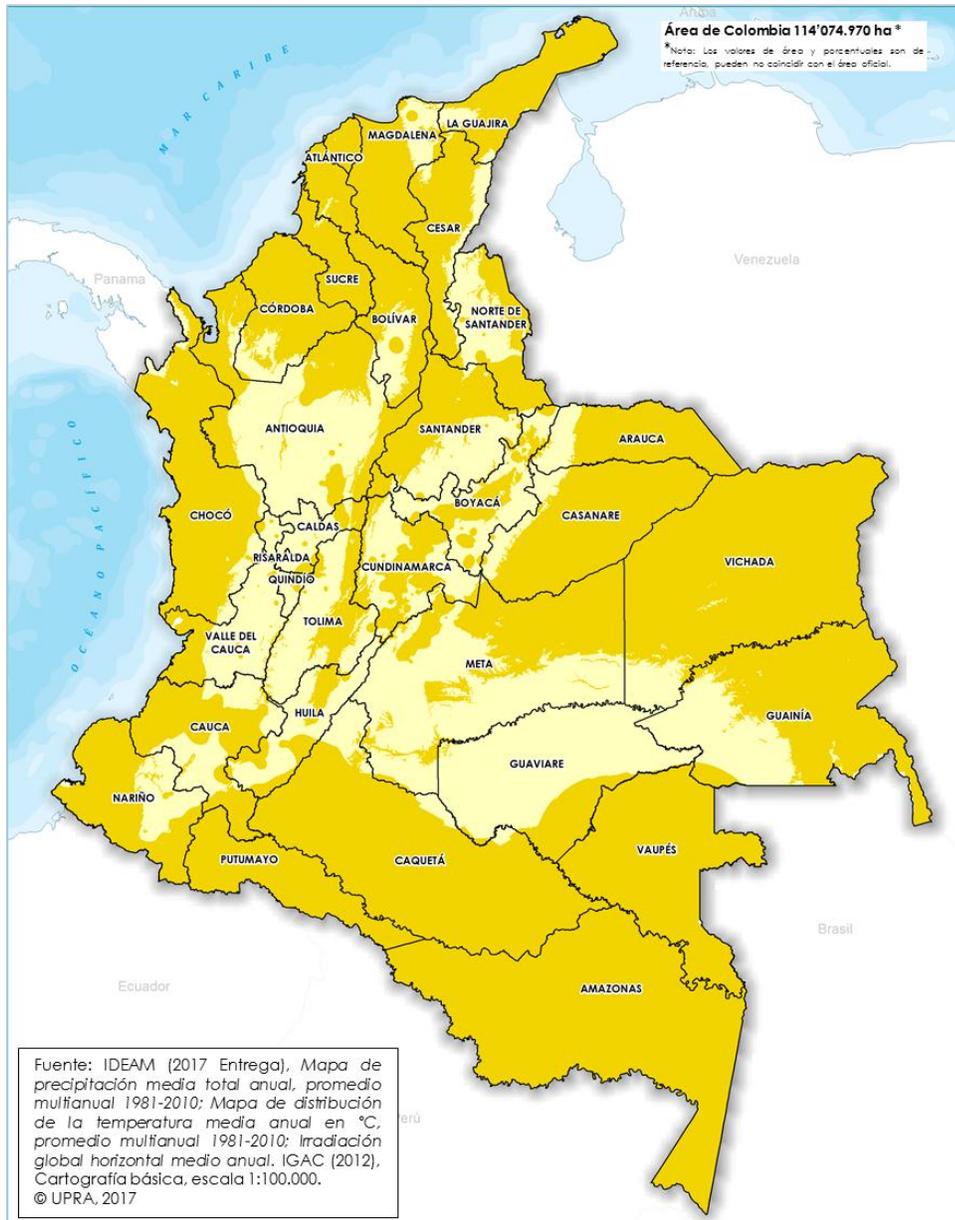
Figura 34. Mapa de zonas que demandan elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas



Fuente: UPRA (2017).

Posteriormente, se identifican las variables climáticas y se establece que el 72,1 % del territorio nacional continental requiere elevados costos de adaptación productiva, lo que equivale a 82.271.477 ha.

Figura 35. Mapa de zonas que demandan elevados costos de adaptación productiva por sus características climáticas

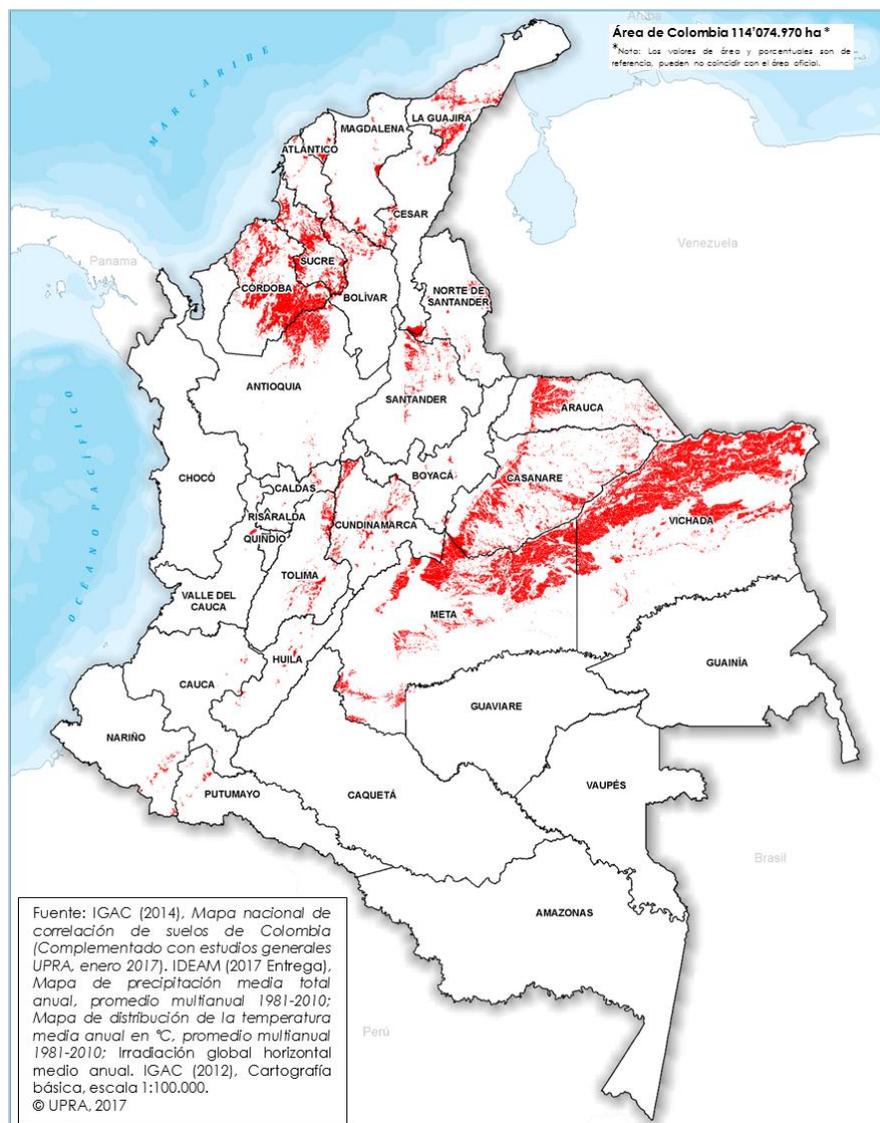


Fuente: UPRA (2017).

Finalmente, las zonas que demanden elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas se obtienen al combinar tanto los altos costos agrológicos como los altos costos climáticos.

El área sin restricción para constitución de Zidres que cumple con el requisito «que demanden elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas» corresponde a 7.057.029 ha (6,2 % del territorio nacional continental).

Figura 36. Mapa de zonas que demandan elevados costos de adaptación productiva por sus características agrológicas y climáticas

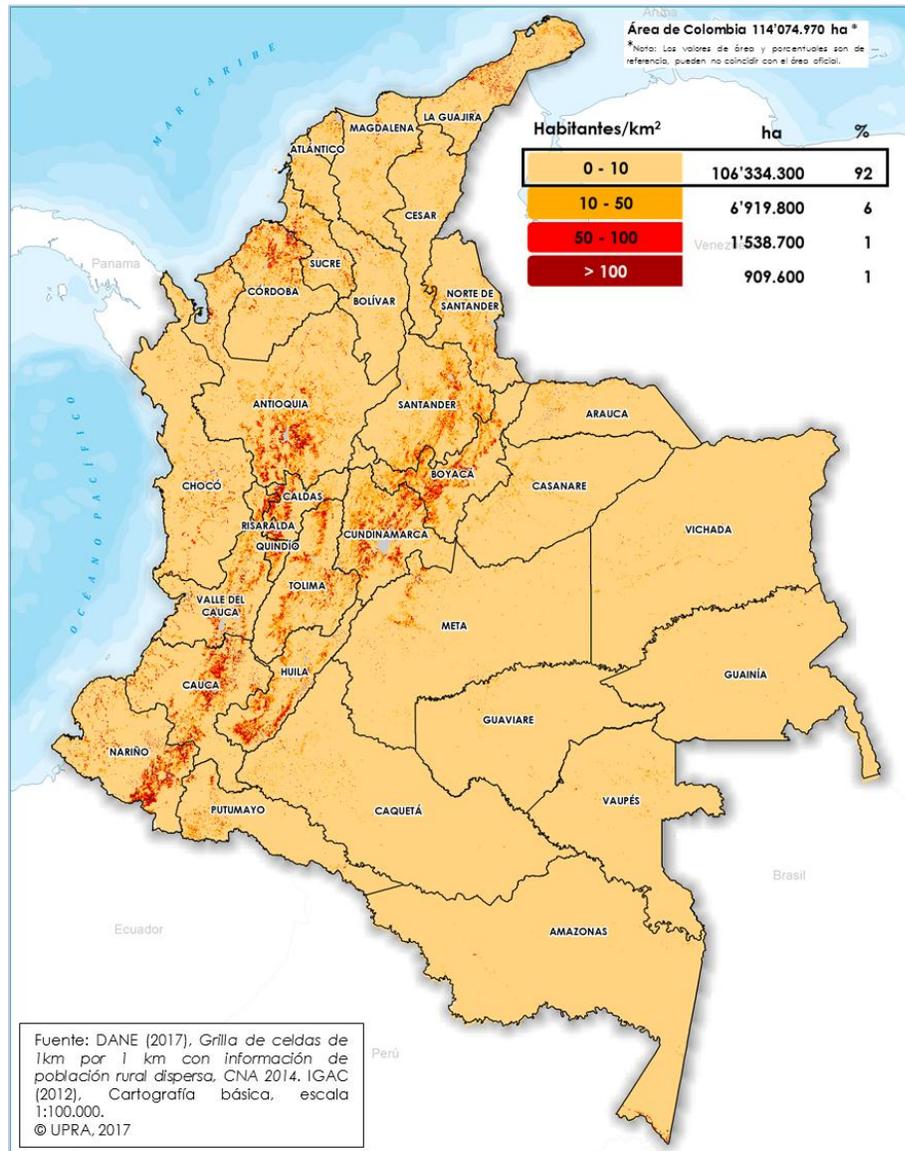


Fuente: UPRA (2017).

c) Zonas con baja densidad poblacional

Para establecer las zonas que tengan baja densidad poblacional, se parte del procesamiento de la información poblacional asociada a la grilla de un (1) km², se agrupa el área que cumple la condición de densidad poblacional ≤ 10 habitantes por km², parámetro que ha sido considerado para calificar la condición de baja densidad poblacional tal como se establece en el proceso metodológico.

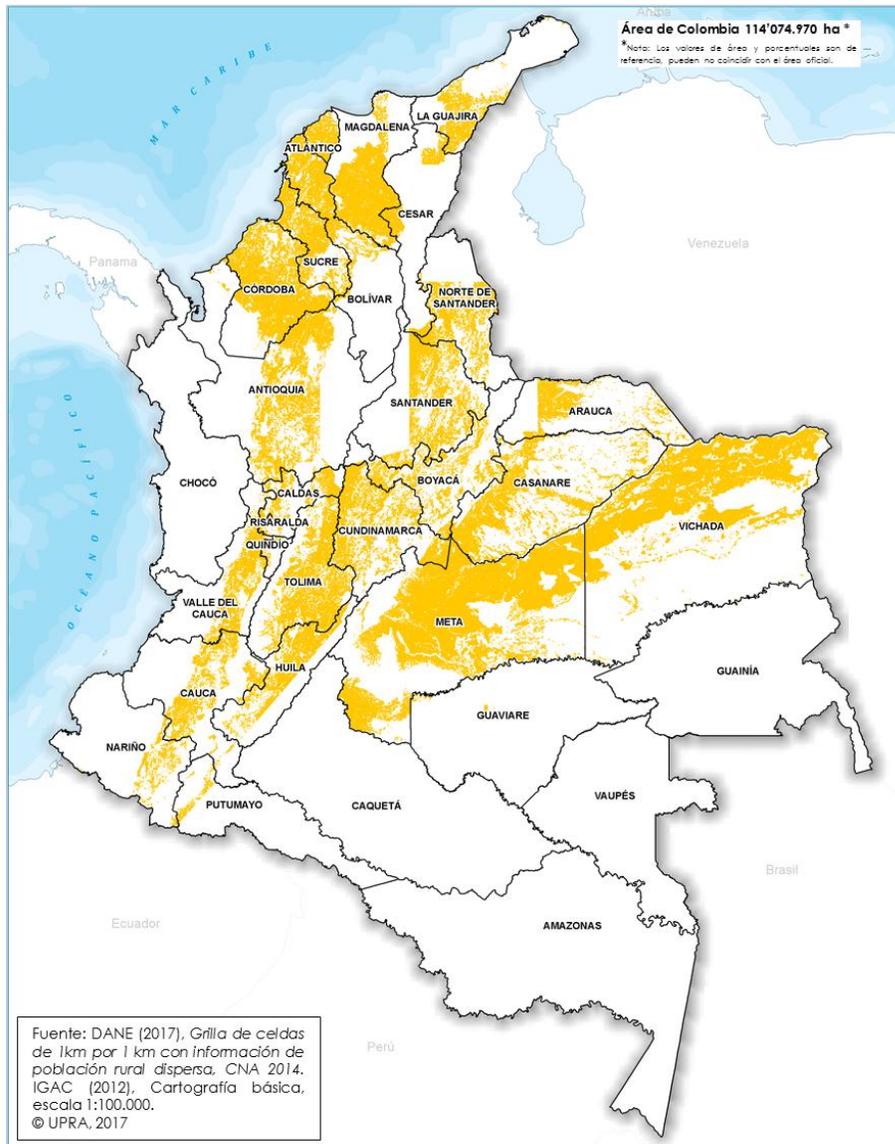
Figura 37. Mapa de densidad poblacional



Fuente: UPRA (2017).

El área sin restricción para constitución de Zidres que cumple con el requisito «baja densidad poblacional» corresponde a 16.009.472 ha (14 % del territorio nacional continental).

Figura 38. Mapa de zonas con baja densidad poblacional

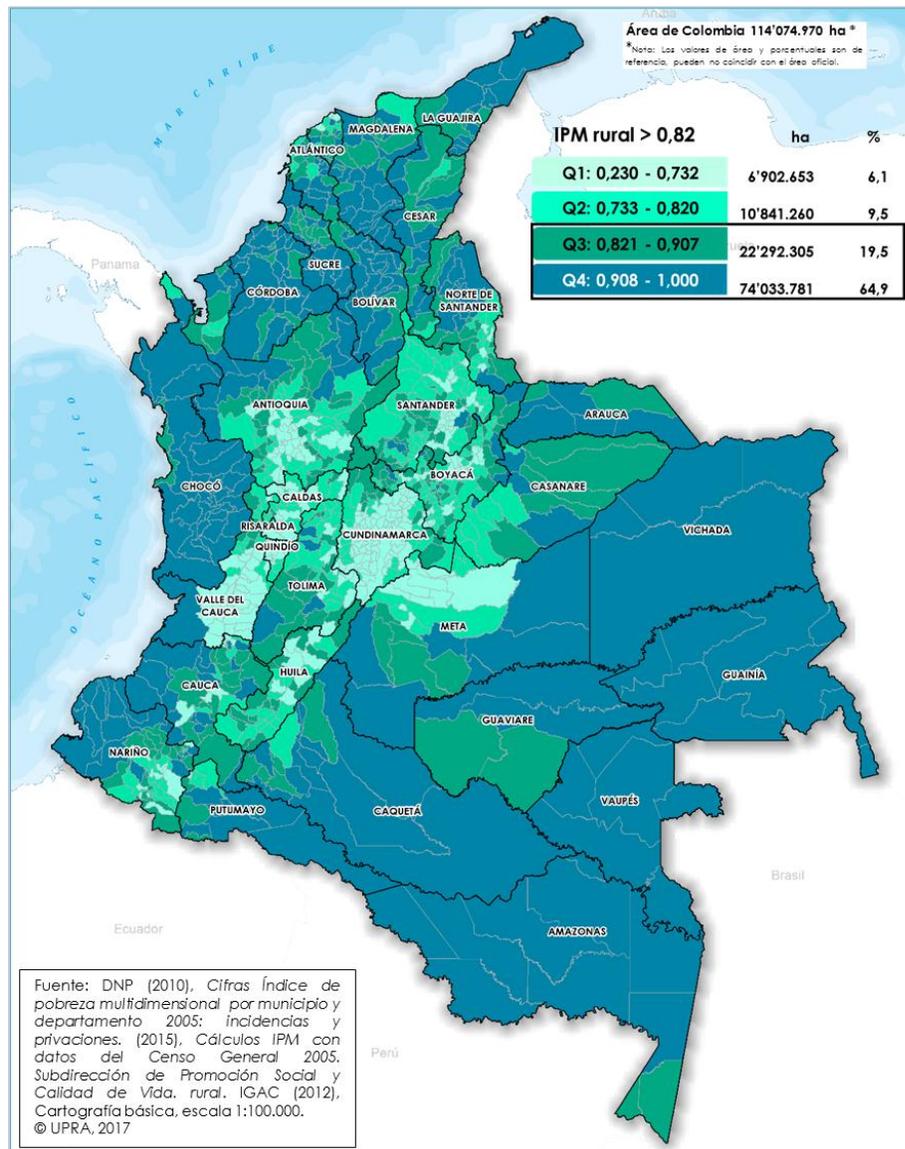


Fuente: UPRA (2017).

d) Zonas con altos índices de pobreza

Para establecer las zonas que presentan altos índices de pobreza, se parte de la información suministrada por el DNP del indicador de IPM rural 2005, se genera un mapa de cuartiles, sobre el cual se seleccionaron los cuartiles Q3 y Q4 que corresponden a los municipios con mayor número de privaciones.

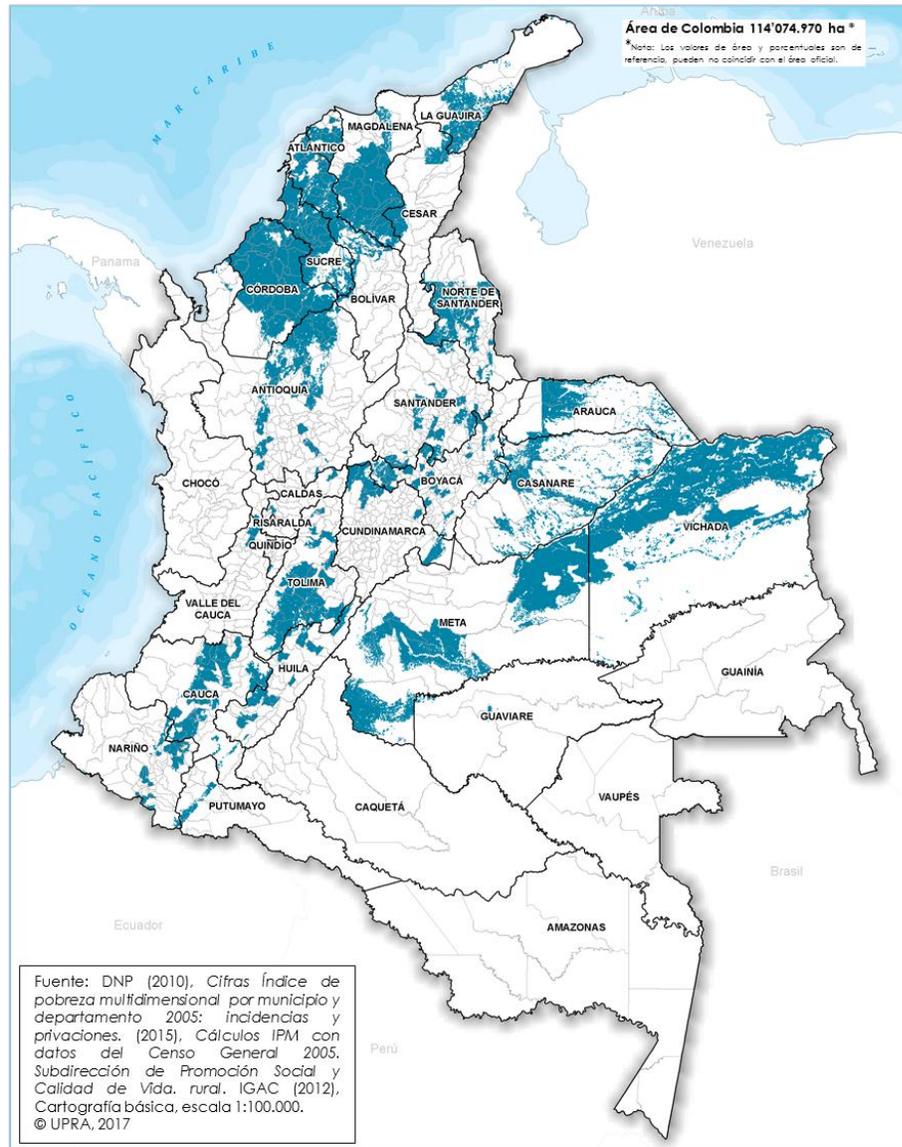
Figura 39. Mapa de índice de pobreza multidimensional



Fuente: UPRA (2017).

El área sin restricción para constitución de Zidres que cumple con el requisito «altos índices de pobreza» corresponde a 13.348.702 ha (11,7 %) del territorio nacional continental.

Figura 40. Mapa de zonas con altos índices de pobreza



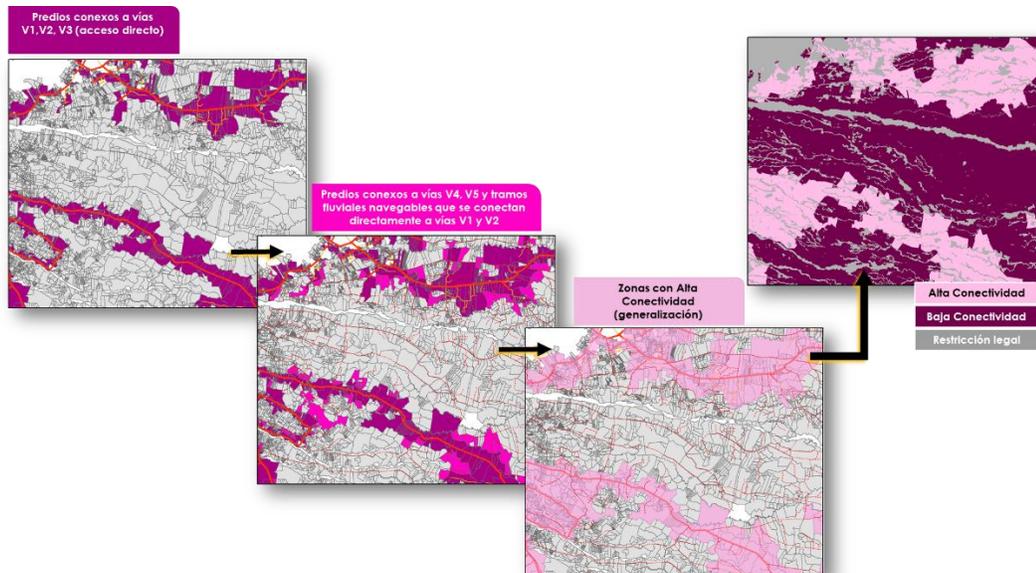
Fuente: UPRA (2017).

e) Zonas que carezcan de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos

Para identificar aquellas zonas que carezcan de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos, se toman en consideración dos aspectos: uno referido a la conectividad vial y el otro relacionado con el tiempo de desplazamiento a los centros de comercialización.

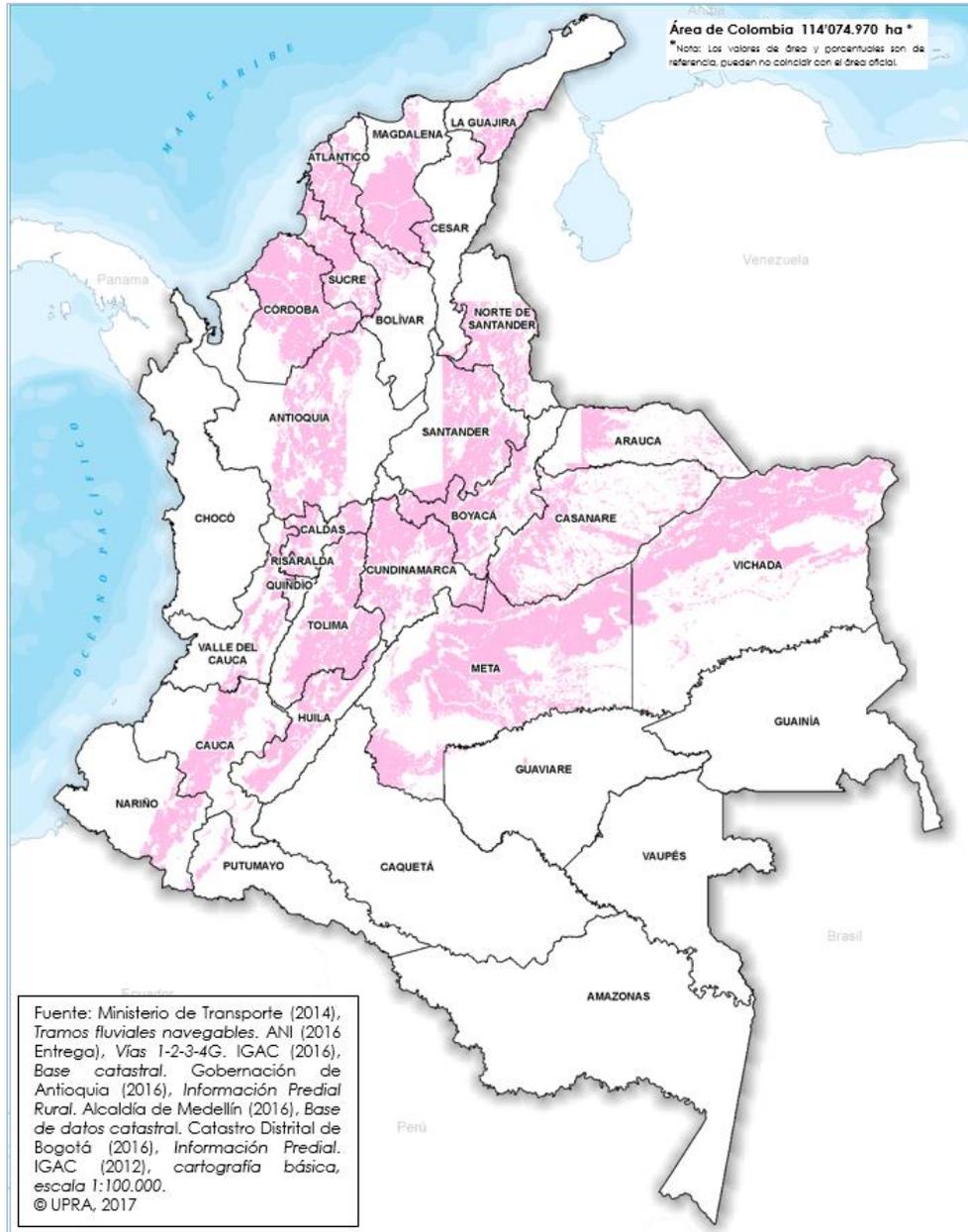
2. **Conectividad vial (terrestre o fluvial):** para el ejercicio, la baja conectividad se establece restando de las zonas sin restricciones para constitución de Zidres aquellas que tienen adecuada conectividad; estas últimas corresponden a los grupos de predios conexos con vías de tipo V1, V2 y V3 (vías transitables todo el año) más los predios que están conectados a vías V4, V5 y tramos fluviales navegables que se conectan directamente a una vía V1 y V2.

Figura 41. Proceso para establecer zonas con alta conectividad



Fuente: UPRA (2017).

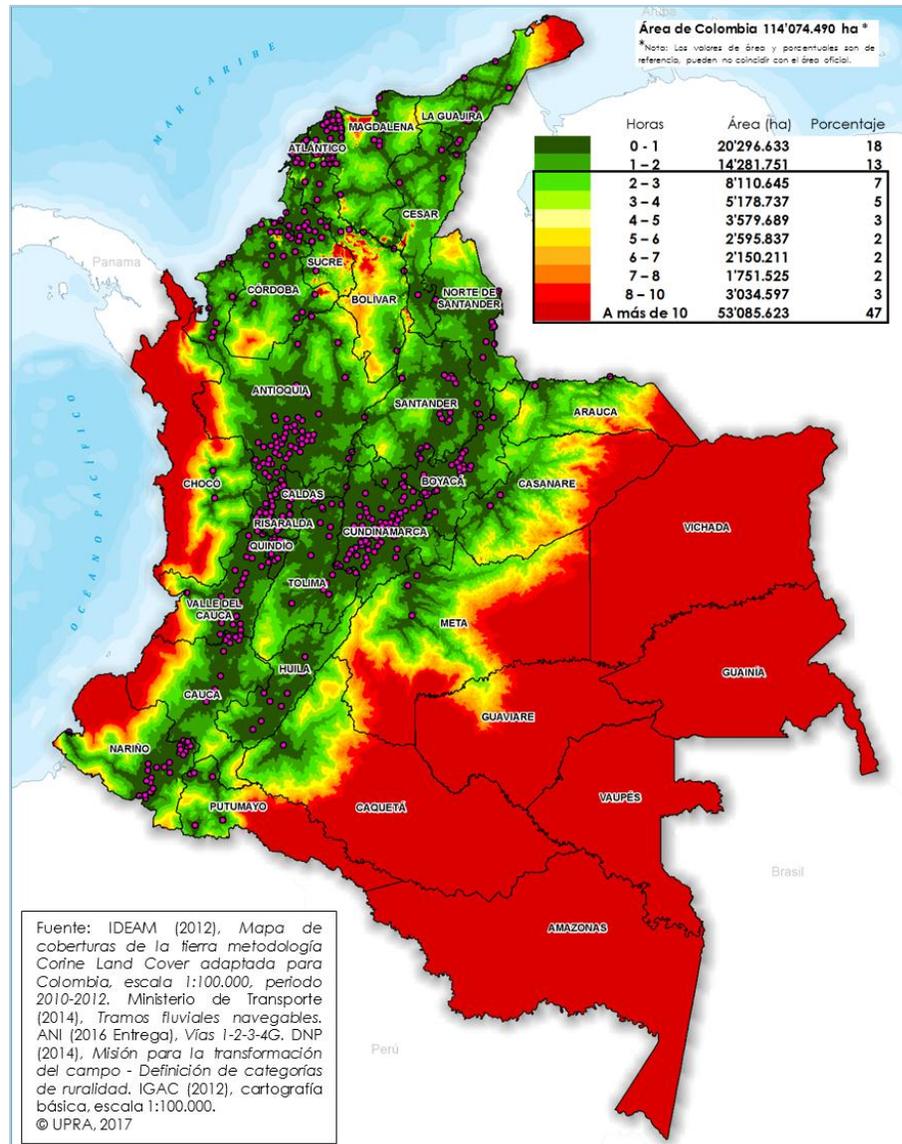
Figura 42. Mapa de zonas con baja conectividad



Fuente: UPRA (2017).

3. **Tiempo de desplazamiento a centros de comercialización:** el mapa de tiempos de desplazamiento se calcula con base en dos elementos: una superficie de fricción (mapa ráster que involucra los diferentes tipos de infraestructura de transporte: carreteras, autopistas 4G y tramos fluviales navegables) y una capa de datos de los sitios de interés (centros de comercialización).

Figura 43. Mapa de tiempos de desplazamiento a centros de comercialización

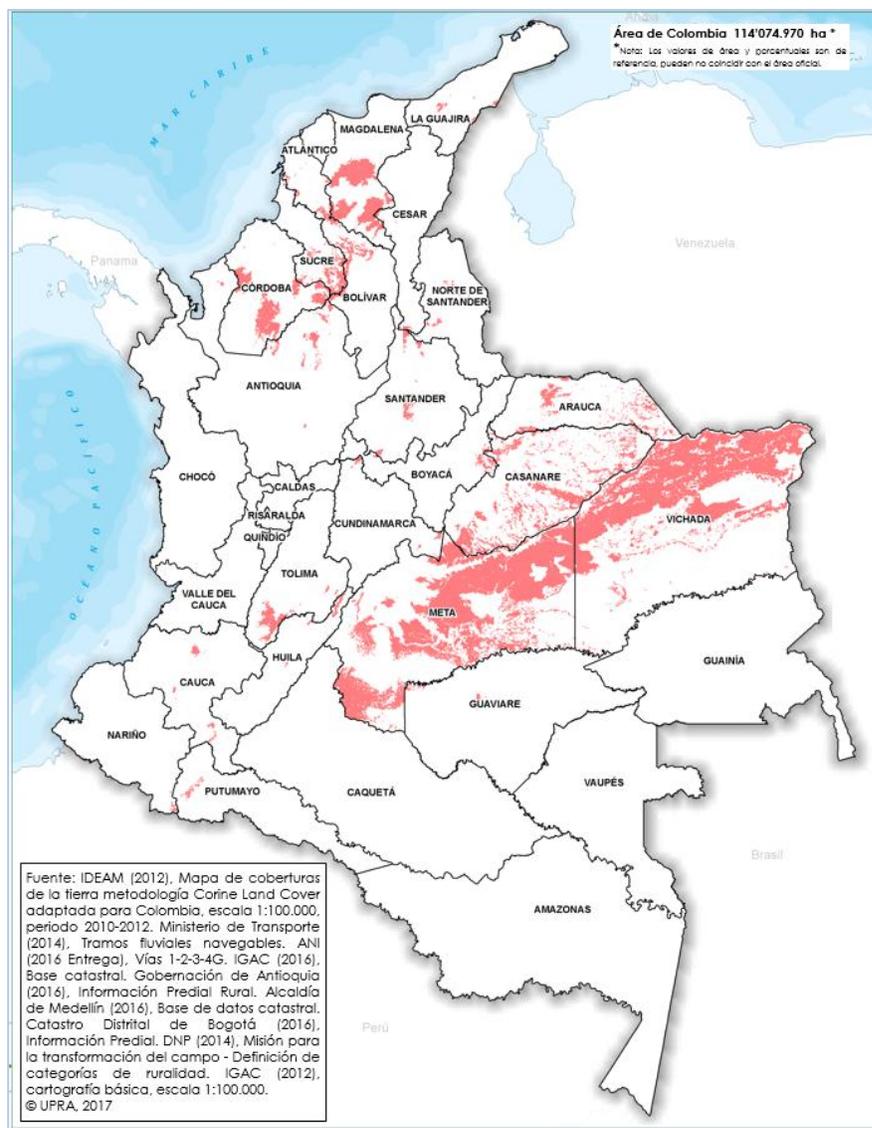


Fuente: UPRA (2017).

Una vez se tienen las capas de datos resultantes (conectividad vial y tiempo de desplazamiento a centros de comercialización) se realiza la intersección de las mismas y se obtienen así las zonas que carecen de infraestructura mínima para el transporte y la comercialización de productos.

El área sin restricción para constitución de Zidres que cumple con el requisito «zonas que carezcan de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos» corresponde a 6.515.757 ha (5,7 % del territorio nacional continental).

Figura 44. Mapa de zonas que carecen de infraestructura mínima para el transporte y comercialización de los productos



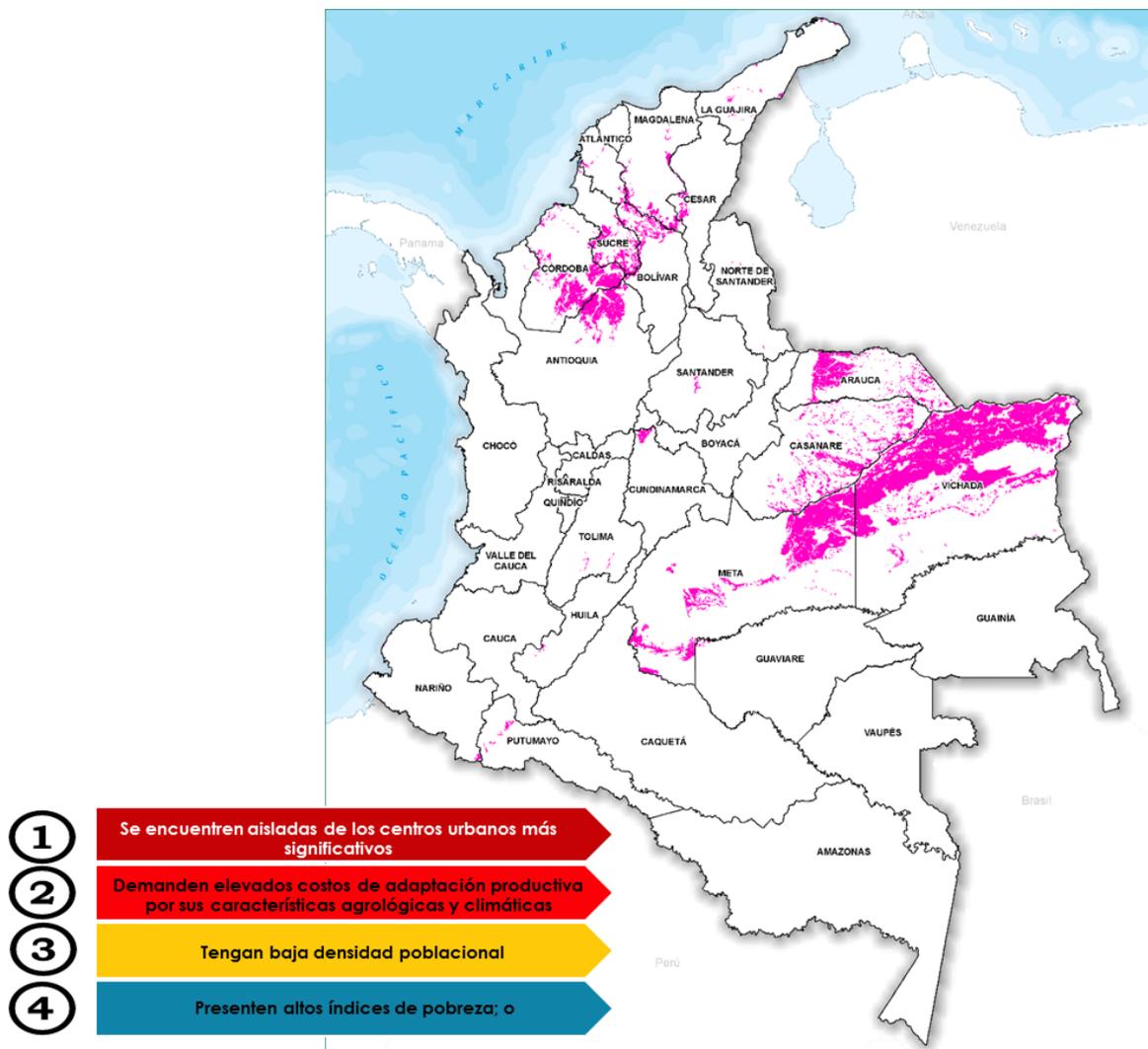
Fuente: UPRA (2017).

5.3.2.2. Áreas que cumple con los requisitos 1 a 4 o 5.

Una vez evaluados los requisitos de forma individual, y dentro de las condiciones establecidas en el artículo 1 de la Ley 1776 de 2016, se realiza la unión de las dos capas: la que integra los requisitos 1 a 4 y la del requisito 5.

El análisis integral de las variables definidas para la estimación de áreas de referencia Zidres, correspondiente a los requisitos 1 a 4, establece un área de 3.990.004 ha, que corresponde al 3,5 % del área continental del país.

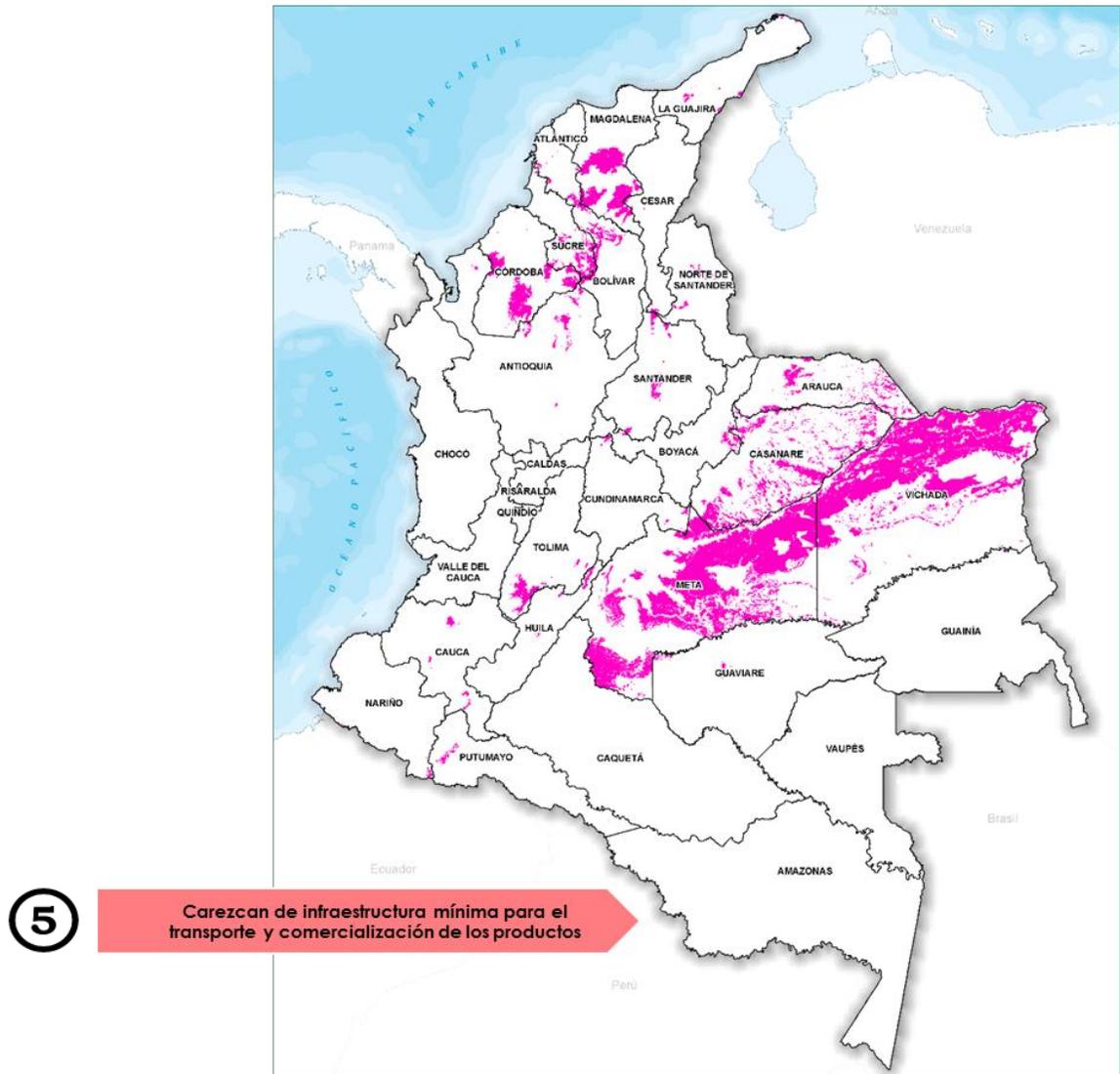
Figura 45. Mapa de áreas que cumplen con los requisitos 1 a 4



Fuente: UPRA (2017).

El análisis de las variables que permiten cuantificar el requisito 5 resulta en un área de 6.515.757 ha, que corresponde al 5,7 % del área total continental a nivel nacional.

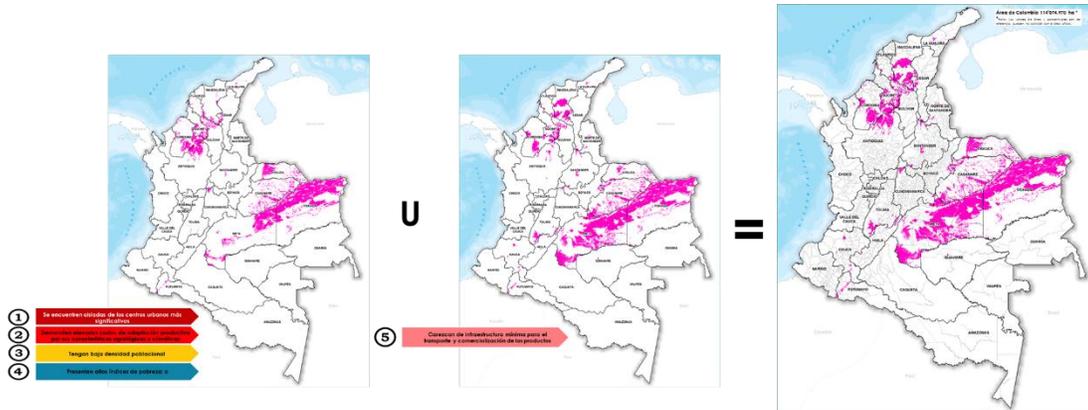
Figura 46. Mapa de áreas que cumplen con el requisito 5



Fuente: UPRA (2017).

Al integrar los resultados obtenidos de la aplicación de los requisitos 1 a 4 y la adición de área generada con el requisito 5, se obtienen las zonas de áreas de referencia para la constitución de Zidres, con un área de 7.278.964 ha, que corresponde al 6,4 % del territorio continental nacional.

Figura 47. Cumplimiento de los requisitos

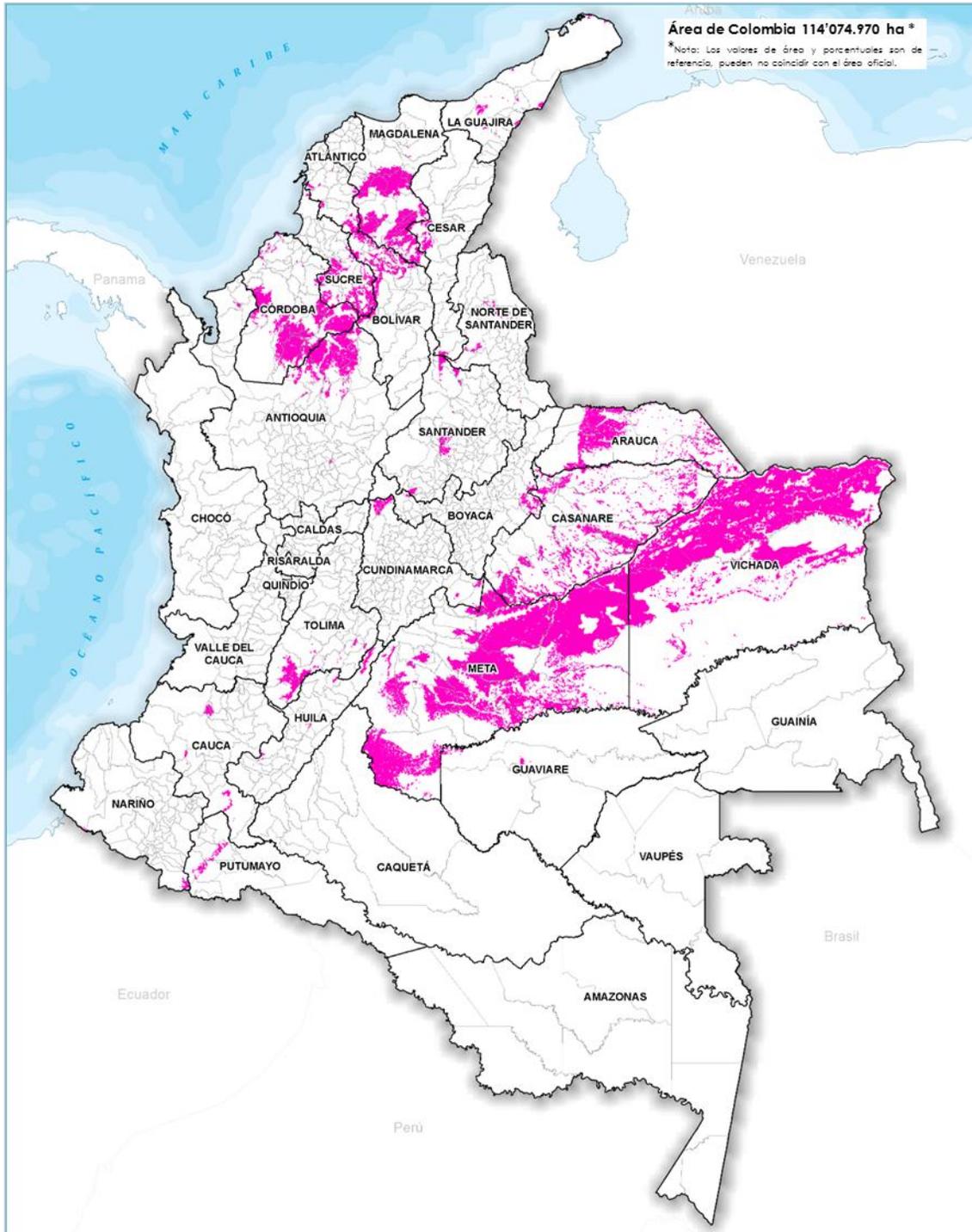


Fuente: UPRA (2017).

Para finalizar, el mapa resultante cumple con el estándar cartográfico de unidad mínima de mapeo (permite identificar y eliminar aquellas áreas que no cumplen con el tamaño mínimo para ser representado en el mapa de acuerdo con su escala), la cual para este caso corresponde a 25 hectáreas.

Una vez se aplica este criterio, se obtiene un área de 7.278.964 ha, que corresponde al 6,4 % del territorio continental nacional.

Figura 48. Mapa de áreas de referencia como insumo para la identificación de las Zidres



Fuente: UPRA (2017).

6. Resultados

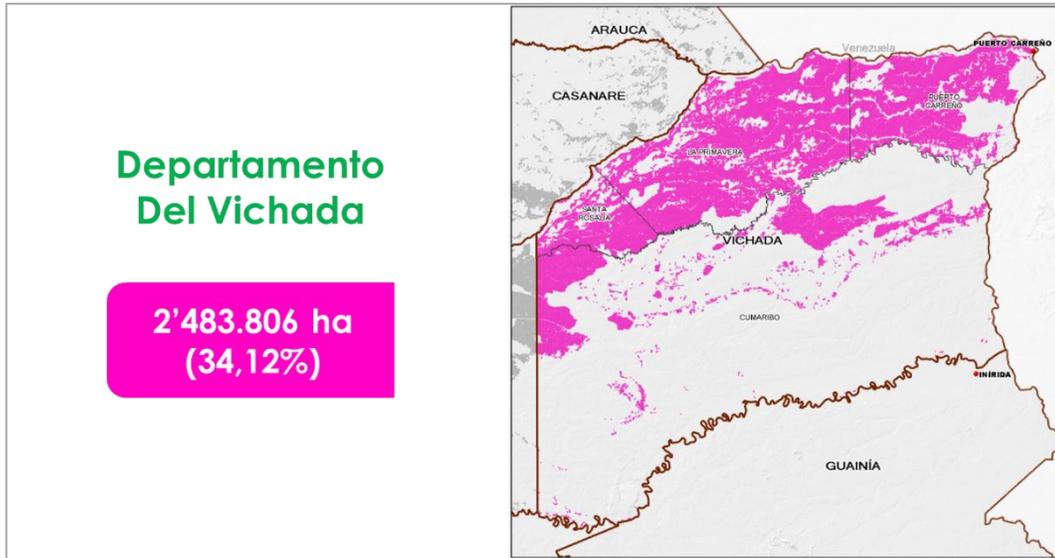
Con base en el desarrollo del procedimiento metodológico descrito y el procesamiento de la información suministrada por las entidades del orden nacional que tiene responsabilidades en la generación, manejo y suministro de la misma, se han obtenido las áreas de referencia como insumos para la identificación de las Zidres por cada uno de los departamentos, organizados de mayor a menor área de referencia estimada:

Figura 49. Áreas de referencia como insumo para la identificación de las Zidres por departamentos

DEPARTAMENTO	Área (ha)
VICHADA	2.483.806
META	2.391.192
CÓRDOBA	449.548
MAGDALENA	448.299
CASANARE	404.475
ARAUCA	268.545
ANTIOQUIA	230.112
SUCRE	139.866
BOLÍVAR	125.636
TOLIMA	85.840
SANTANDER	54.278
CESAR	39.377

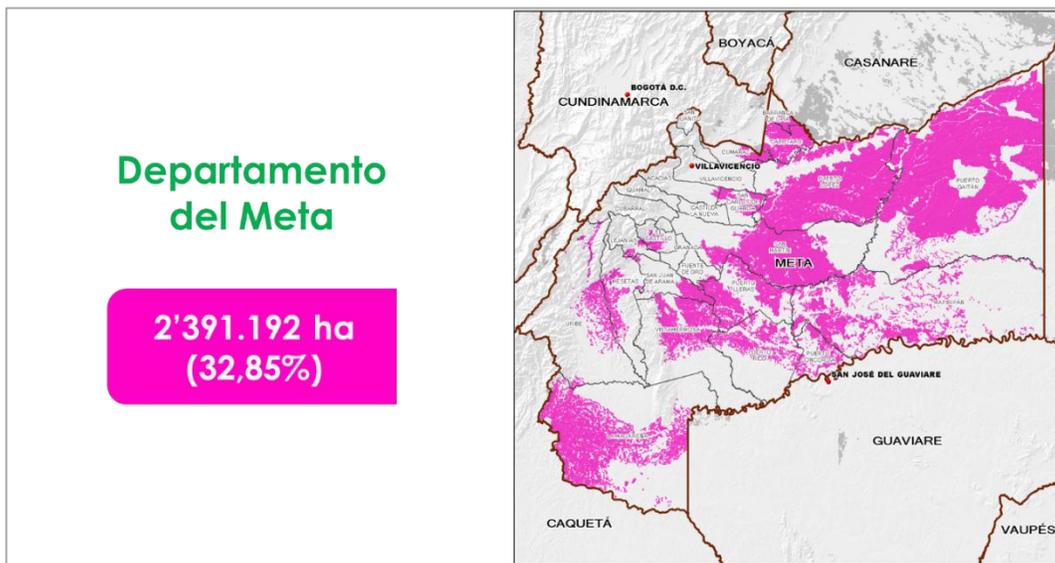
DEPARTAMENTO	Área (ha)
CUNDINAMARCA	32.235
NORTE DE SANTANDER	20.549
BOYACÁ	18.825
HUILA	18.076
CAUCA	17.318
LA GUAJIRA	17.310
PUTUMAYO	13.694
GUAVIARE	11.441
NARIÑO	6.125
CAQUETÁ	2.096
ATLÁNTICO	172
AMAZONAS	152

Figura 50. Áreas de referencia del departamento del Vichada



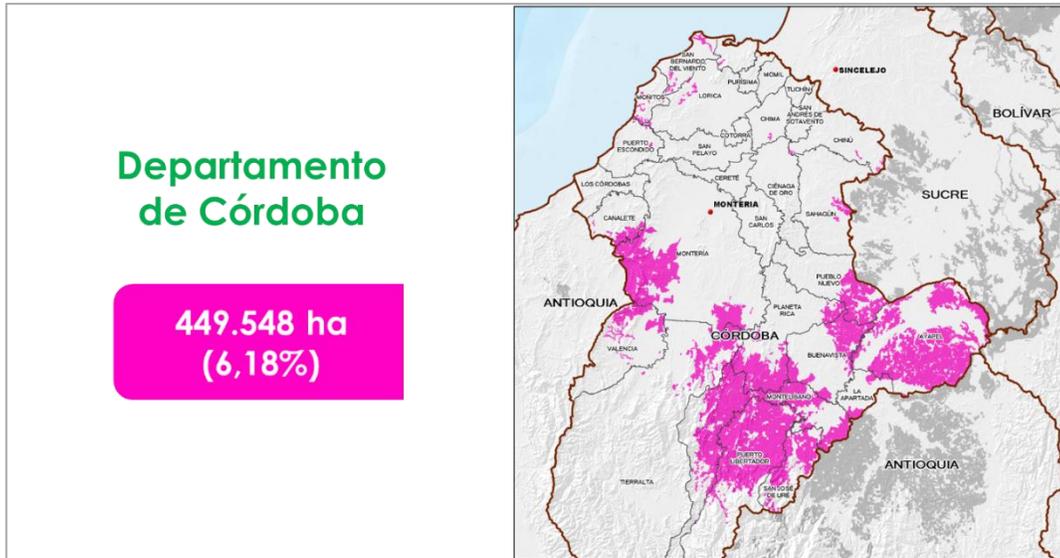
Fuente: UPRA (2017).

Figura 51. Áreas de referencia del departamento del Meta



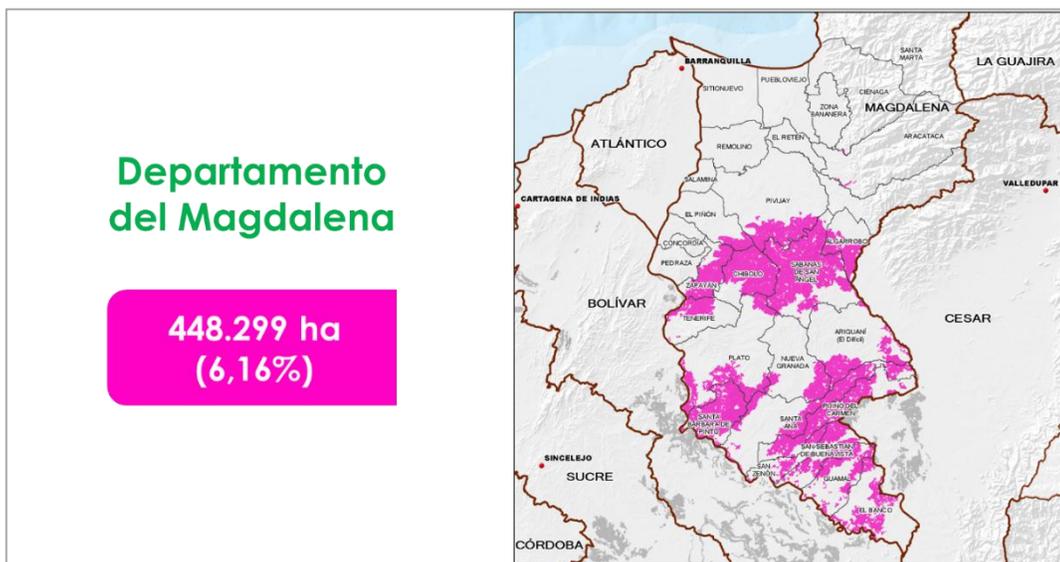
Fuente: UPRA (2017).

Figura 52. Áreas de referencia del departamento de Córdoba



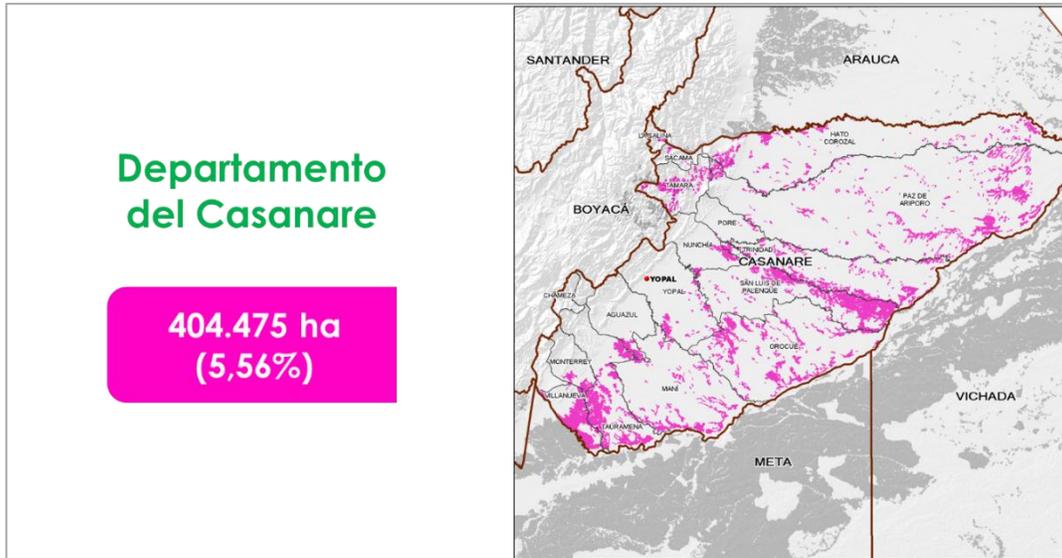
Fuente: UPRA (2017).

Figura 53. Áreas de referencia del departamento del Magdalena



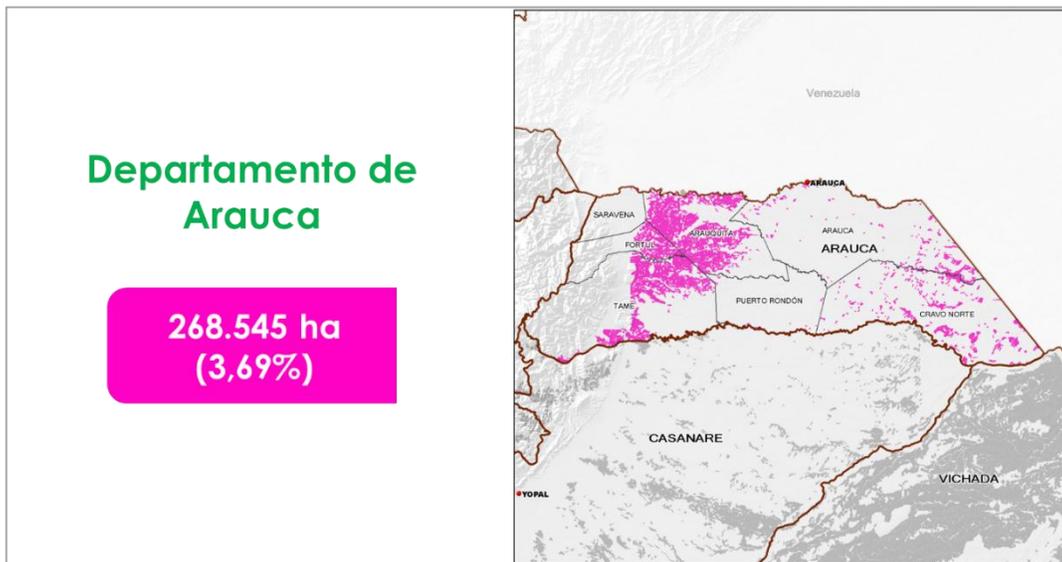
Fuente: UPRA (2017).

Figura 54. Áreas de referencia del departamento del Casanare



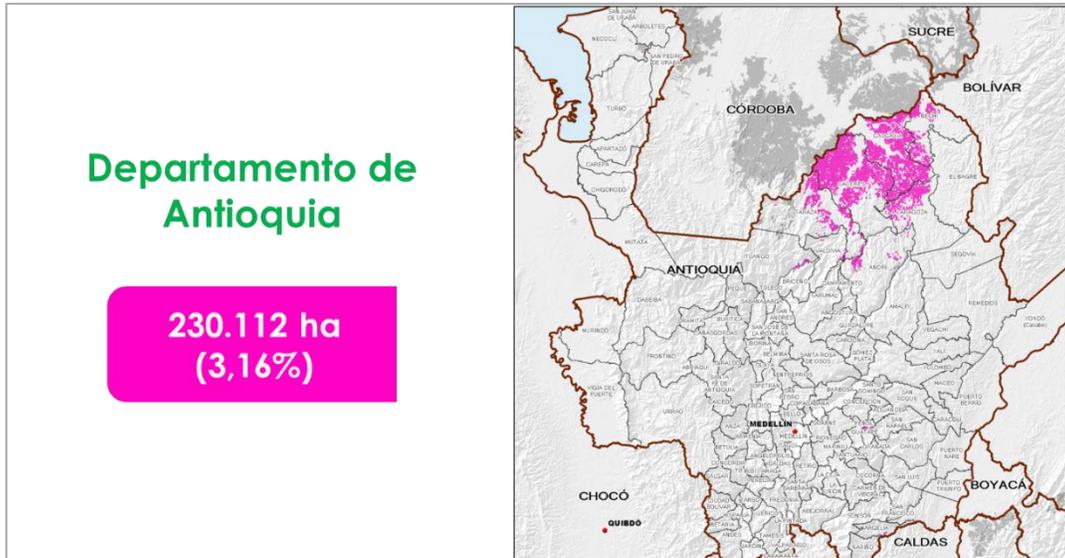
Fuente: UPRA (2017).

Figura 55. Áreas de referencia del departamento de Arauca



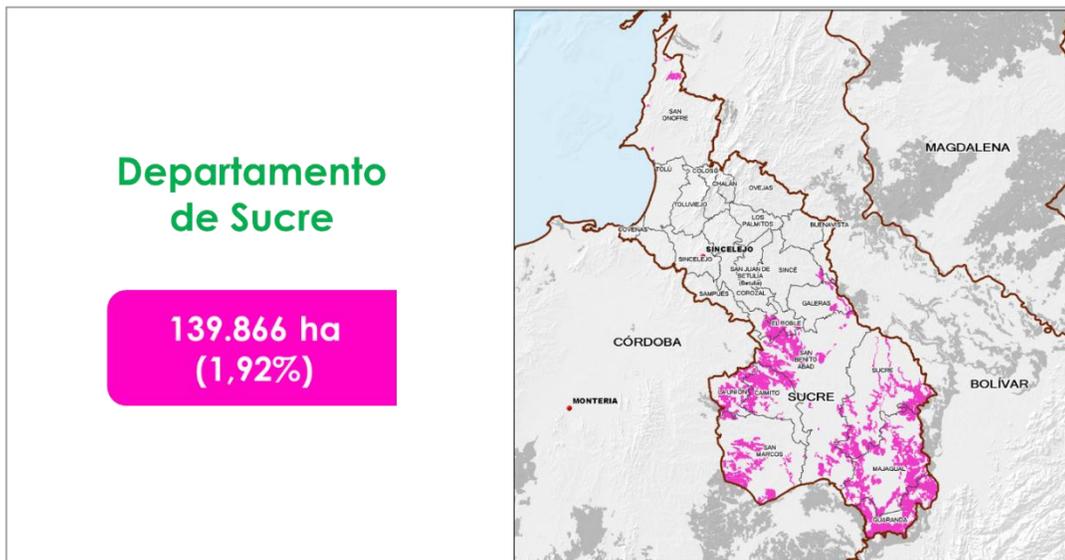
Fuente: UPRA (2017).

Figura 56. Áreas de referencia del departamento de Antioquia



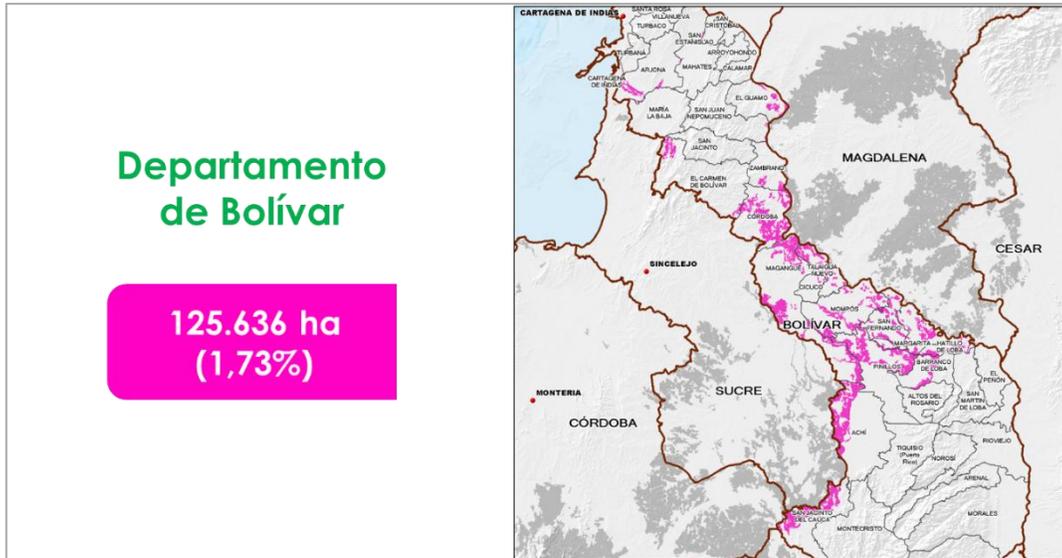
Fuente: UPRA (2017).

Figura 57. Áreas de referencia del departamento de Sucre



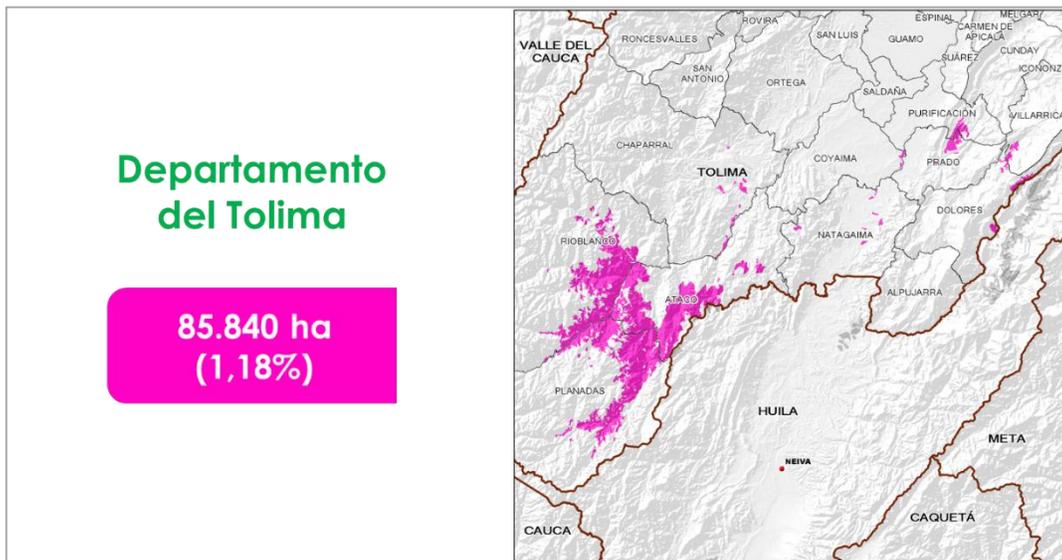
Fuente: UPRA (2017).

Figura 58. Áreas de referencia del departamento de Bolívar



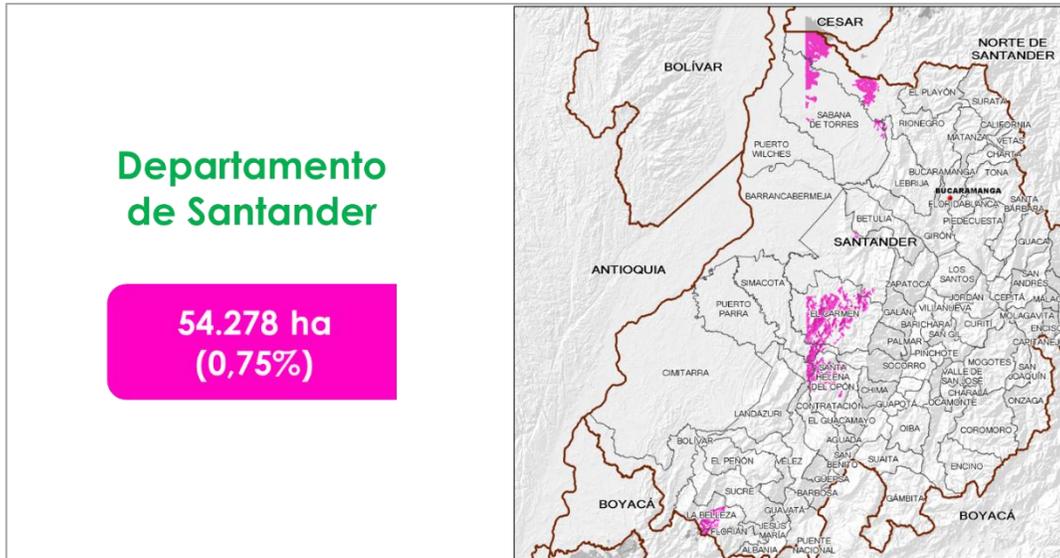
Fuente: UPRA (2017).

Figura 59. Áreas de referencia del departamento del Tolima



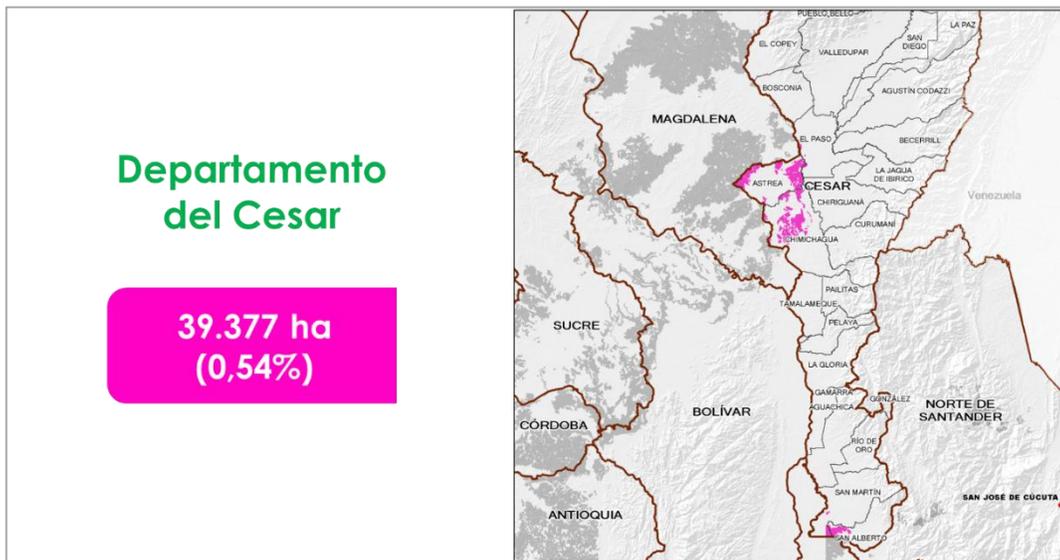
Fuente: UPRA (2017).

Figura 60. Áreas de referencia del departamento de Santander



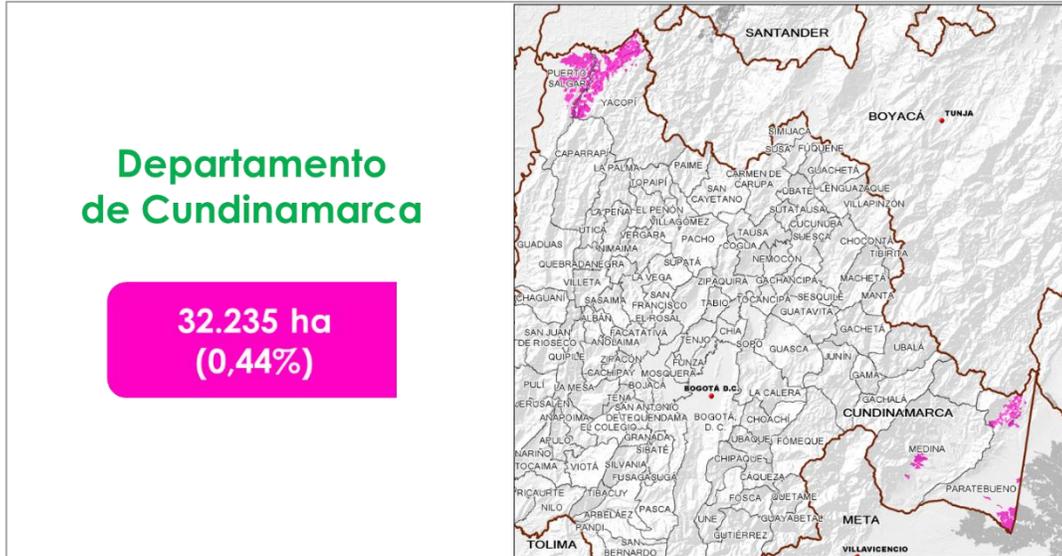
Fuente: UPRA (2017).

Figura 61. Áreas de referencia del departamento del Cesar



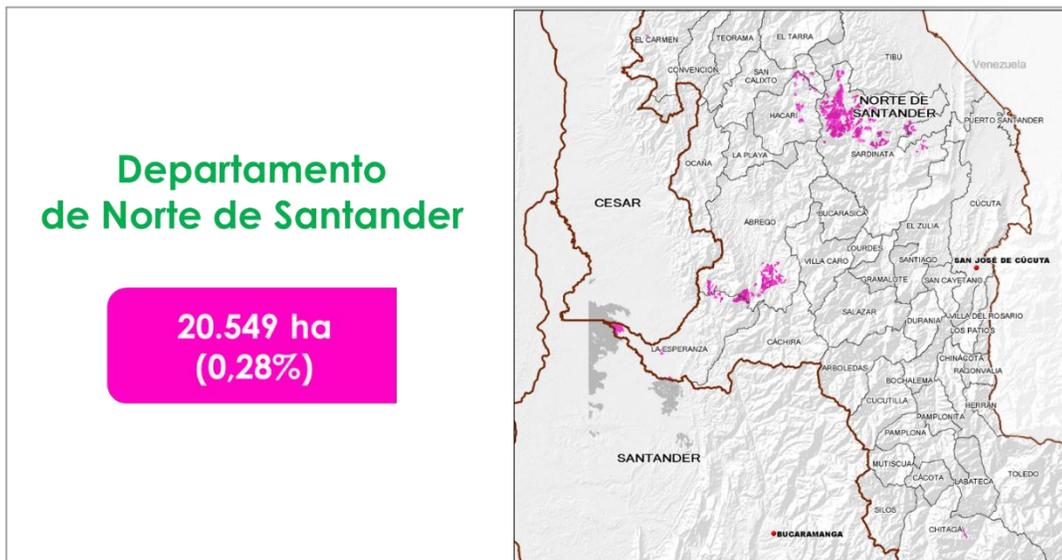
Fuente: UPRA (2017).

Figura 62. Áreas de referencia del departamento de Cundinamarca



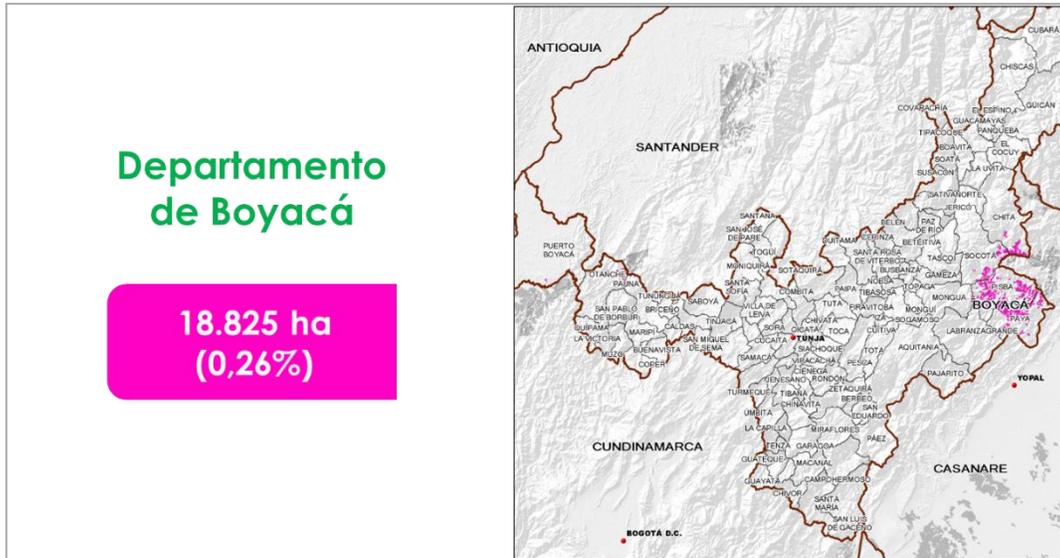
Fuente: UPRA (2017).

Figura 63. Áreas de referencia del departamento de Norte de Santander



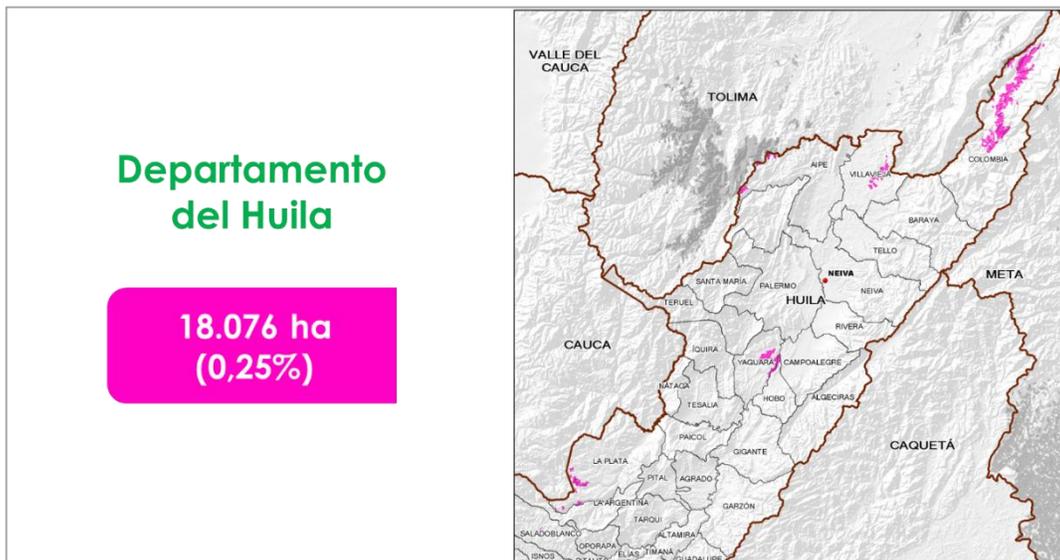
Fuente: UPRA (2017).

Figura 64. Áreas de referencia del departamento de Boyacá



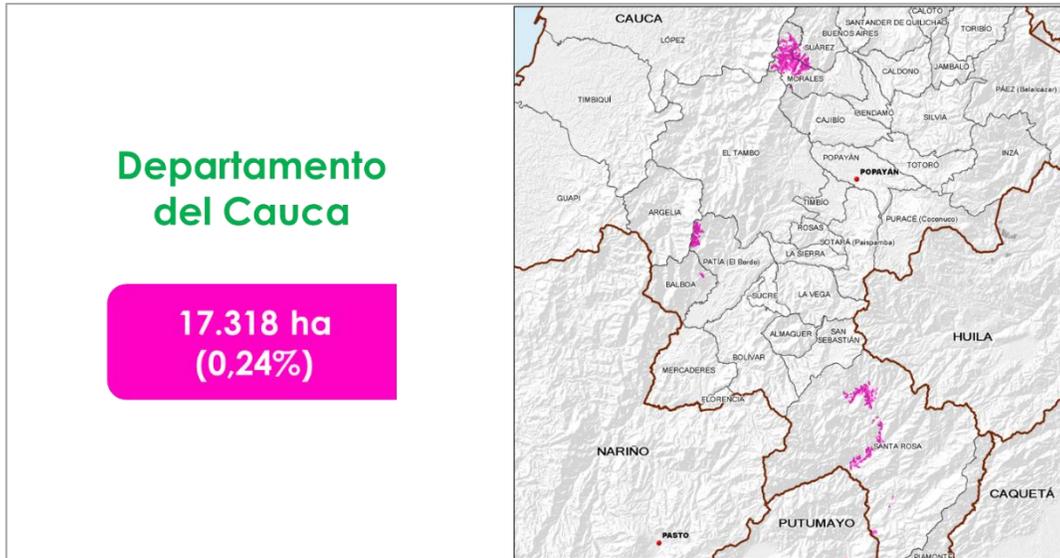
Fuente: UPRÁ (2017).

Figura 65. Áreas de referencia del departamento del Huila



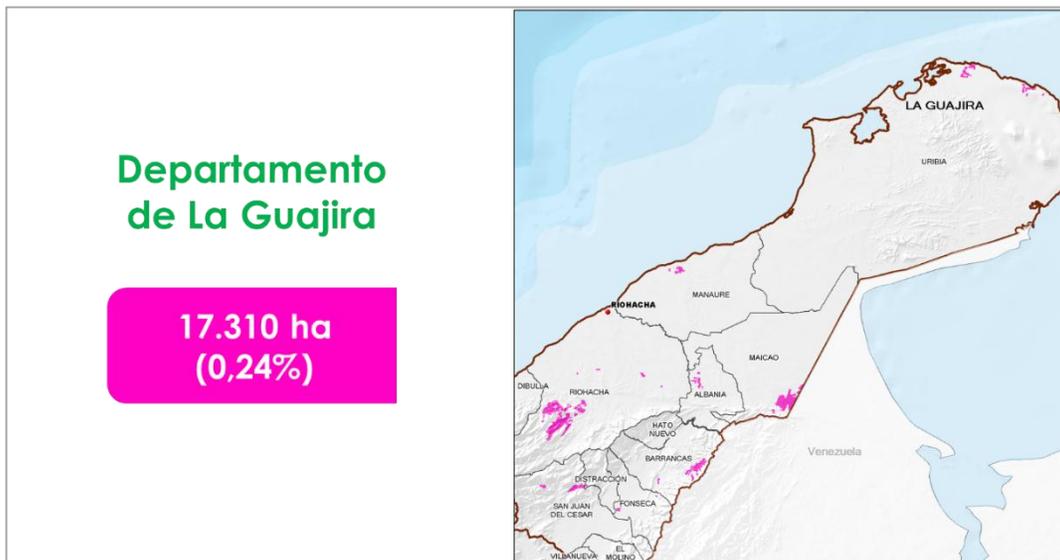
Fuente: UPRÁ (2017).

Figura 66. Áreas de referencia del departamento del Cauca



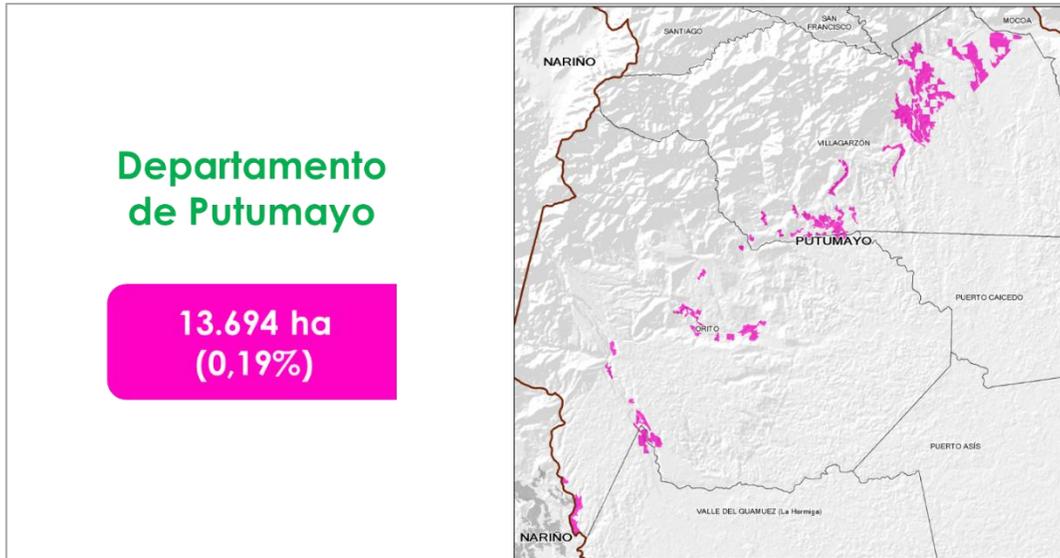
Fuente: UPRA (2017).

Figura 67. Áreas de referencia del departamento de La Guajira



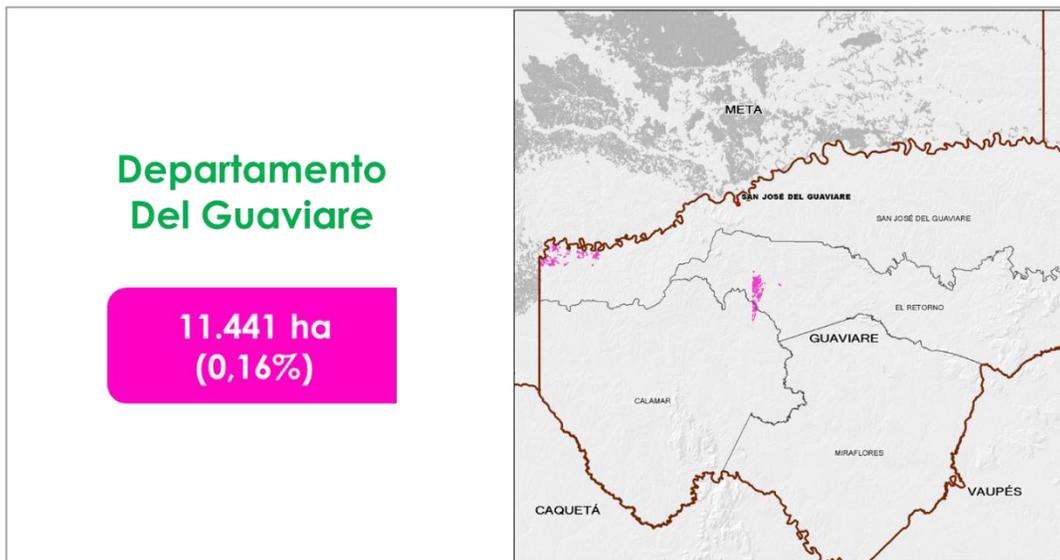
Fuente: UPRA (2017).

Figura 68. Áreas de referencia del departamento de Putumayo



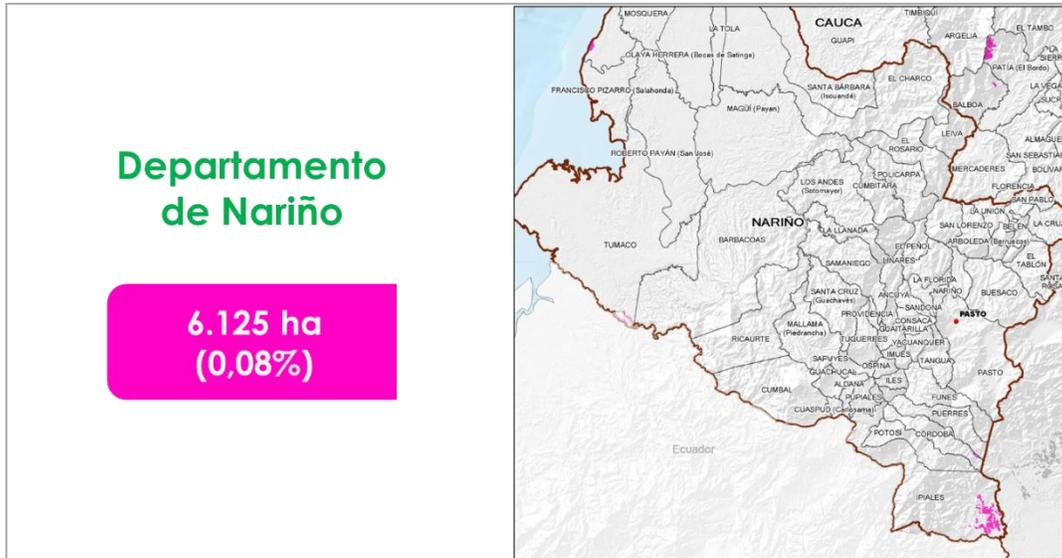
Fuente: UPRA (2017).

Figura 69. Áreas de referencia del departamento del Guaviare



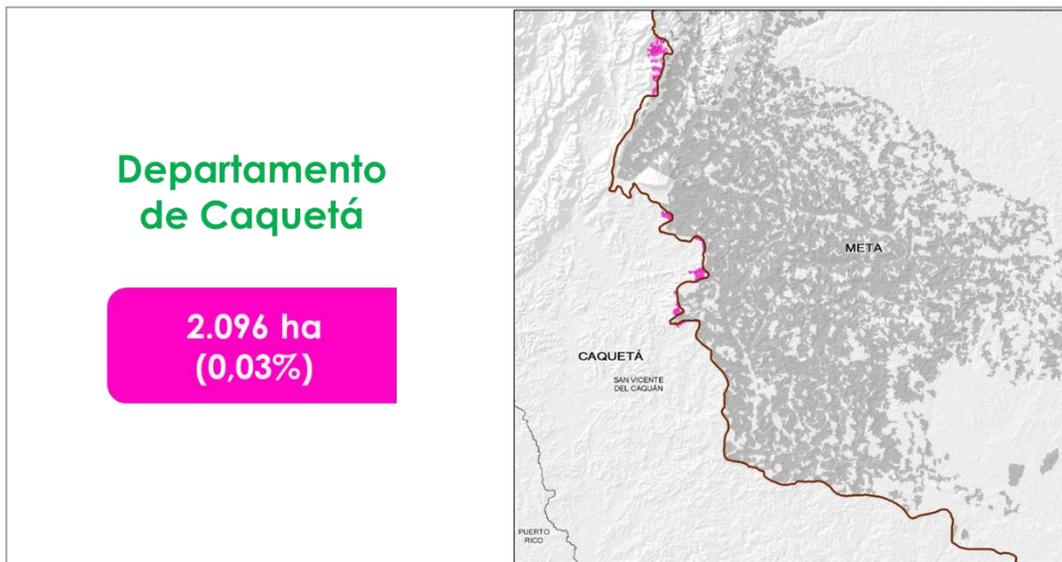
Fuente: UPRA (2017).

Figura 70. Áreas de referencia del departamento de Nariño



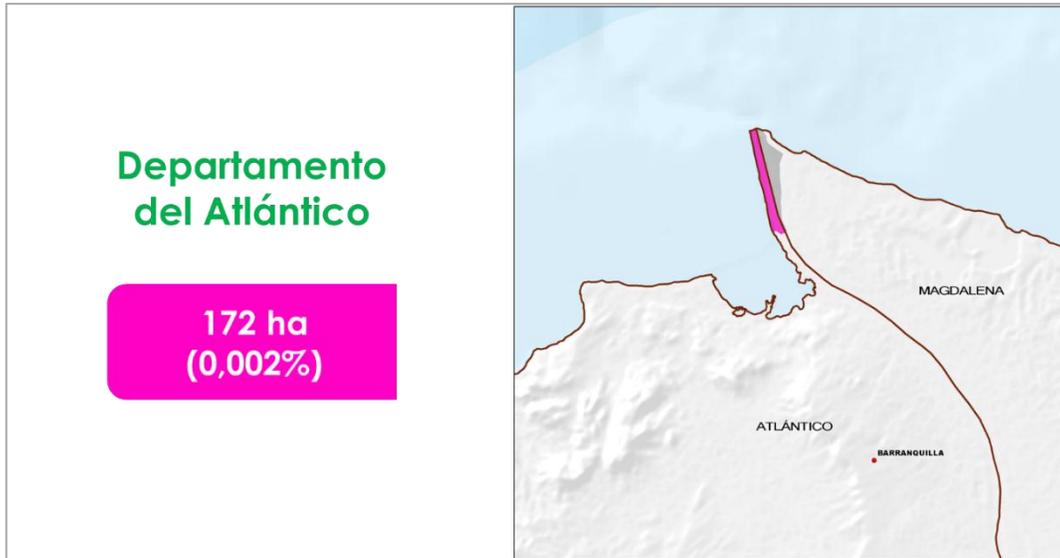
Fuente: UPRA (2017).

Figura 71. Áreas de referencia del departamento de Caquetá



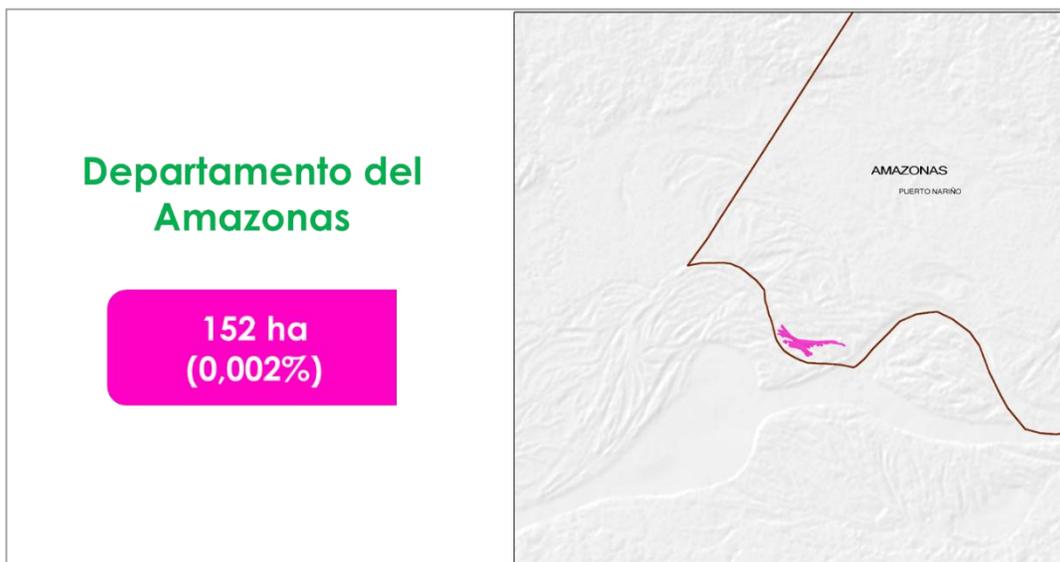
Fuente: UPRA (2017).

Figura 72. Áreas de referencia del departamento del Atlántico



Fuente: UPRA (2017).

Figura 73. Áreas de referencia del departamento del Amazonas



Fuente: UPRA (2017).

7. Conclusiones

- La estimación de áreas de referencia es un trabajo técnico generado a escala 1:100.000, a partir de información espacial secundaria, oficial y disponible, el cual presenta de forma indicativa aquellas áreas que, por sus características, tienen potencialidad para la constitución de Zidres.
- La estimación indicativa de áreas de referencia no debe considerarse la identificación de Zidres, ya que esta última requiere tanto el trabajo técnico adelantado por la UPRA como el proceso de información, concertación y coordinación con los concejos municipales de las entidades territoriales que resulten afectadas por dichas zonas.
- El resultado de la estimación indicativa de áreas de referencia es el insumo para adelantar el proceso de información, concertación y coordinación con los concejos municipales de las entidades territoriales que resulten afectadas por dichas zonas. Sin embargo, es necesario realizar la validación en territorio de cada una de las restricciones para la constitución de Zidres que permita efectuar un análisis más detallado de la zona priorizada, así como la identificación de otras restricciones relacionadas con los usos del suelo permitidos en el POT y zonas que se encuentren bajo amenaza y riesgo natural.
- La necesidad de no intervenir aquellos territorios que han sido declarados sistemas estratégicos, parques naturales, páramos y humedales indica que, si bien la producción agropecuaria es importante para la generación de riqueza y del mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural, ello debe estar en armonía con la protección y conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural y cultural que posee el país.
- El proceso de estimación indicativa de áreas de referencia deber ser actualizado de forma periódica, teniendo en cuenta que tanto las variables que se identifican en las restricciones como las que definen los requisitos son dinámicas y pueden generar cambios en las áreas de referencia actuales.

8. Recomendaciones

Entre los aspectos que merecen especial atención para lograr los propósitos de hacer de las Zidres territorios de desarrollo rural, transformación social y económica, respetando el medioambiente, se resaltan:

1. La coordinación interinstitucional e intersectorial, como una estrategia fundamental para aunar esfuerzos y recursos que aseguren las intervenciones ordenadas e integrales en los bienes y servicios públicos y en la ejecución de los planes y programas de corto, mediano y largo plazo que se formulen, la cual está expuesta en la norma cuando se propone el sistema nacional de desarrollo rural (pendiente de ser reglamentado por el Gobierno), reforzado con las responsabilidades asignadas al consejo de ministros en relación con la aprobación de las Zidres y sus correspondientes planes de desarrollo.
2. Se requiere la generación de una serie de mecanismos que aseguren la integralidad; entre algunos de ellos, están: a) la generación de una directiva presidencial que dé instrucciones a los ministros para que ordenen a sus entidades adscritas y vinculadas participar en los procesos de planificación, y apoyen no solo la formulación, sino también la gestión y la asignación de los recursos financieros; b) la conformación de un grupo de liderazgo constituido por representantes de la UPRA y de la institucionalidad territorial que asuma el rol de coordinación de la institucionalidad pública sectorial e intersectorial, así como el monitoreo y seguimiento, con los representantes de las entidades del sector y las intersectoriales; c) la elaboración de memorias de entendimiento y acuerdos interinstitucionales intra e intersectoriales.
3. La participación de las comunidades y sus organizaciones en los procesos de planificación. Este aspecto es fundamental no solo en la identificación de las necesidades, sino en la construcción de alternativas de solución. Para ello, se requiere que estos actores pasen de una actitud pasiva a una actitud activa y decidida. De esta manera, es necesario que el MADR formule una estrategia para fomentar la formación y el funcionamiento de las instancias de coordinación. Entre los aspectos a considerar están a) la realización de una campaña de sensibilización y capacitación sobre la importancia de la participación en estos escenarios; b) la promoción de dichos escenarios con las autoridades locales, para que se interesen en su constitución donde no existen; c) el establecimiento de actas de acuerdos sobre los temas tratados en estas instancias de coordinación; d) la asignación de recursos presupuestales para la ejecución de la estrategia.
4. La asociatividad, aspecto que constituye un mecanismo importante para el mejoramiento de los ingresos, el empleo y el valor agregado, los cuales se reflejan en el aumento en la productividad y la competitividad de las pequeñas y medianas empresas y lleva a plantear la generación de incentivos gubernamentales, siempre y cuando los grandes productores e industriales propicien desarrollos empresariales sobre la base de acuerdos entre las organizaciones de los pequeños y medianos

empresarios. Estas alianzas deberán estar sustentadas en principios de ética, confianza, honestidad, cooperación, responsabilidad y reglas claras. Para avanzar en las propuestas de asociatividad, se requiere lo siguiente: a) el asesoramiento y acompañamiento a las asociaciones en la celebración de acuerdos, para garantizar la equidad e igualdad en la distribución de los beneficios del negocio; b) la formulación y ejecución de programas de capacitación en formación empresarial y de negocios orientados a las asociaciones de producción; c) la definición de protocolos y contratos, de acuerdo con las múltiples alianzas que se pueden generar; y d) la inclusión de los contratos celebrados con las asociaciones en los requisitos de los proyectos para aprobar.

5. Las Zidres pueden suscribir uno o varios municipios; es necesario integrar este entorno, para efectos de garantizar no solo el compromiso de las entidades territoriales, sino el de la institucionalidad nacional para el desarrollo de obras de infraestructura física y social y la dotación de servicios, entre otras, de importancia para hacer de esos territorios escenarios de transformación socioeconómica.

9. Bibliografía

Constitución Política de Colombia. (1991).

Coraggio, J. (2004). *La gente o el capital: desarrollo local y economía del trabajo*. Buenos Aires (Argentina): Espacio Editorial.

Corpoica, ICA, IGAC y UPRA. (2016). *Definición de reconversión y conversión agropecuaria*. Bogotá: Grupo Focal Re-Conversión Agropecuaria.

Corte Constitucional. (23 de agosto de 2012). Sentencia C-644 de 2012. [MP Adriana María Guillén Arango].

Corte Constitucional. (8 de febrero de 2017). Sentencia C-077 de 2017. [MP Luis Ernesto Vargas Silva].

Decreto 1071 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural. *Diario Oficial* 49.523, del 26 de mayo de 2015.

Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. *Diario Oficial* 49.523, del 26 de mayo de 2015.

Decreto 1273 de 2016. Por el cual se adiciona una parte al libro 2 del Decreto 1071 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural Relacionada con las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social (Zidres). *Diario Oficial* 49.954, del 3 de agosto de 2016.

Decreto 1359 de 1964. Por el cual se dictan disposiciones sobre el levantamiento de los censos nacionales de población, edificios, viviendas y ganadero. *Diario Oficial* 31.401, del 30 de junio de 1964.

Decreto 1374 de 2013. Por el cual se establecen parámetros para el señalamiento de unas reservas de recursos naturales de manera temporal y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 48.834, del 27 de junio de 2013.

Decreto 1396 de 1996. Por medio del cual se crea la Comisión de Derechos Humanos de los Pueblos Indígenas y se crea el Programa Especial de Atención a los Pueblos Indígenas. *Diario Oficial* 42.853, del 12 de agosto de 1996.

Decreto 1397 de 1996. Por el cual se crea la Comisión Nacional de Territorios Indígenas y la Mesa Permanente de Concertación con los Pueblos y Organizaciones Indígenas y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 42.853, del 12 de agosto de 1996.

Decreto 1449 de 1977. Por el cual se reglamentan parcialmente el inciso 1 del numeral 5 del artículo 56 de la Ley 135 de 1961 y el Decreto Ley 2811 de 1974. 27 de junio de 1977.

Decreto 1681 de 1978. Por el cual se reglamentan la parte X del libro II del Decreto Ley 2811 de 1974 que trata de los recursos hidrobiológicos, y parcialmente, la Ley 23 de 1973 y el Decreto Ley 376 de 1957.

Decreto 1745 de 1995. Por el cual se reglamenta el capítulo III de la Ley 70 de 1993, se adopta el procedimiento para el reconocimiento del derecho a la propiedad colectiva de las tierras de las comunidades negras y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 42.049, del 13 de octubre de 1995.

Decreto 2052 de 1999. Por el cual se promulga la «Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas», suscrita en la ciudad de Ramsar (Irán) el 2 de febrero de 1971. *Diario Oficial* 43.776, del 15 de octubre de 1999.

Decreto 2164 de 1995. Por el cual se reglamenta parcialmente el capítulo XIV de la Ley 160 de 1994 en lo relacionado con la dotación y titulación de tierras a las comunidades indígenas para la constitución, reestructuración, ampliación y saneamiento de los resguardos indígenas. *Diario Oficial* 42.140, del 7 de diciembre de 1995.

Decreto 2363 de 2015. Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras (ANT), se fija su objeto y estructura. *Diario Oficial* 49.719, del 7 de diciembre de 2015.

Decreto 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. *Diario Oficial* 34.243, del 27 de enero de 1975.

Decreto 3600 de 2007. Por el cual se reglamentan las disposiciones de las leyes 99 de 1993 y 388 de 1997, relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones. *Diario Oficial* 46.757, del 20 de septiembre de 2007.

Decreto 3770 de 2008. Por el cual se reglamenta la Comisión Consultiva de Alto Nivel de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras; se establecen los requisitos para el Registro de Consejos Comunitarios y Organizaciones de dichas comunidades y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 47.123, del 25 de septiembre de 2008.

Decreto 4145 de 2011. Por el cual se crea la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios (UPRA) y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 48.242, del 3 de noviembre de 2011.

Decreto 833 de 2002. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 397 de 1997 en materia de patrimonio arqueológico nacional y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 44.786, del 1 de mayo de 2002.

Decreto 877 de 1976. Por el cual se señalan prioridades referentes a los diversos usos del recurso forestal, a su aprovechamiento y al otorgamiento de permisos y concesiones y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 34.568, del 13 de mayo de 1976.

Definición de parque natural. (s. f.). En *Definición ABC*. Recuperado de <<https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/parque-natural.php>>

Departamento Nacional de Planeación (DNP). *Misión para la Transformación del Campo. Definición de categorías de ruralidad*. (2014). Recuperado de <<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/2015ago6%20Documento%20de%20Ruralidad%20-%20DDRS-MTC.pdf>>

- (2014a). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: versión preliminar para discusión del Consejo Nacional de Planeación*. Recuperado de <<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Consejo%20Nacional%20de%20Planeacin/Bases%20PND%202014-2018.pdf>>.
 - (2014b). *Misión para la Transformación del Campo: diagnóstico de las condiciones sociales del campo colombiano*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapequarioforestal%20y%20pesca/2014_10_30%20DIAGNOSTICO%20SOCIAL.PDF>
 - (2015a). *Misión para la Transformación del Campo: diagnóstico económico del campo colombiano*. Recuperado de <<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapequarioforestal%20y%20pesca/Diagnostico%20Economico%20del%20Campo%20Colombiano.pdf>>.
 - (2015b). *Misión para la Transformación del Campo. El campo colombiano: un camino hacia el bienestar y la paz*. Recuperado de <<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapequarioforestal%20y%20pesca/El%20CAMPO%20COLOMBIANO%20UN%20CAMINIO%20HACIA%20EL%20BIENESTAR%20Y%20LA%20PAZ%20MTC.pdf>>.
- Echeverri Perico, R., y Echeverri Pinilla, A. (2009). *El Enfoque territorial redefine el desarrollo rural*. Recuperado de <<http://www.proterritorios.net/sites/documentos/biblioteca/DI16.pdf>>.
- Echeverri, R., y Ribero, M. (2002). *Nueva ruralidad: visión del territorio en América Latina y el Caribe*. San José (Costa Rica): IICA-CLMR. Recuperado de <<http://repiica.iica.int/docs/B0536e/B0536e.pdf>>.
- Echeverri, R., Martínez, E., Guerrero, J. y Guzmán, M. (2008). *Elementos de debate para el futuro del desarrollo territorial. VII Coloquio Ibérico de Estudios Rurales. Cultura, Innovación y Territorio. Coimbra (Portugal)*. Recuperado de <http://sper.pt/oldsite/actas7cier/PFD/Tema%20VI/6_8.pdf>
- Forni, F. (2004). *Caminos solidarios de la economía argentina*. Buenos Aires (Argentina): Ciccus.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam). (2010). *Mapa de cobertura de la tierra cuenca Magdalena-Cauca. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia. Escala 1:100.000*. Bogotá: Ideam, IGAC y Cormagdalena.
- Incora. Acuerdo 24. (25 de noviembre de 1996). Por el cual se fijan los criterios generales y el procedimiento para seleccionar y delimitar las zonas de reserva campesina de que tratan el capítulo XIII de la Ley 160 de 1994 y el Decreto 1777 de 1996, y se dictan otras disposiciones.
- Laville, J. L., Sainsaulieu, R. y Haeringer, J. (1997). *Penser l'association, du projet au fonctionnement. En Sociologie de l'association. Des organisations à l'épreuve du changement social*. París (Francia): Desclée de Brouwer.
- Ley 1185 de 2008. Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997, Ley General de Cultura, y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial 46.929*, del 12 de marzo de 2008.

Ley 1448 de 2011. Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 48.096, del 10 de junio de 2011.

Ley 1450 de 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014. *Diario Oficial* 48.102, del 16 de junio de 2011.

Ley 1454 de 2011. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones. *Diario Oficial* 48.115, del 29 de junio de 2011.

Ley 1523 de 2012. Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres, se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 48.411, del 24 de abril de 2012.

Ley 1551 de 2012. Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. *Diario Oficial* 48.483, del 6 de julio de 2012.

Ley 160 de 1994. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 41.479, del 5 de agosto de 1994.

Ley 165 de 1994. Por medio de la cual se aprueba el «Convenio sobre la diversidad biológica», hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. *Diario Oficial* 41.589, del 9 de noviembre de 1994.

Ley 1753 de 2015. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, «Todos por un nuevo país». *Diario Oficial* 49.538, del 9 de junio de 2015.

Ley 1776 de 2016. Por la cual se crean y se desarrollan las zonas de interés de desarrollo rural, económico y social (Zidres). *Diario Oficial* 49.770, del 29 de enero de 2016.

Ley 1844 de 2017. Por medio de la cual se aprueba el «Acuerdo de París», adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París (Francia). *Diario Oficial* 50.294, del 14 de julio de 2017.

Ley 2 de 1959. Por la cual se dictan normas sobre economía forestal de la nación y conservación de recursos naturales renovables. 16 de diciembre de 1959.

Ley 21 de 1991. Por medio de la cual se aprueba el Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76.ª reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1989. *Diario Oficial* 39.720, del 6 de marzo de 1991.

Ley 357 de 1997. Por medio de la cual se aprueba la «Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas», suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971). *Diario Oficial* 42.967, del 27 de enero de 1997.

Ley 373 de 1997. Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. *Diario Oficial* 43.058, del 11 de junio de 1997.

Ley 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 3 de 1991 y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 43.091, del 24 de julio, y fe de erratas, *Diario Oficial* 43.127, del 12 de septiembre de 1997.

Ley 397 de 1997. Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias. *Diario Oficial* 43.102, del 7 de agosto de 1997.

Ley 649 de 2001. Por la cual se reglamenta el artículo 176 de la Constitución Política de Colombia. *Diario Oficial* 44.371, del 28 de marzo de 2001.

Ley 70 de 1993. Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política. *Diario Oficial* 41.013, del 31 de agosto de 1993.

Ley 79 de 1986. Por la cual se prevee [!] la conservación de agua y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 37.746, del 30 de diciembre de 1986.

Ley 79 de 1993. Por la cual se regula la realización de los censos de población y vivienda en todo el territorio nacional. *Diario Oficial* 41.083, del 20 de octubre de 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) y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 41.146, del 22 de diciembre de 1993.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). (2011). *Proyecto de ley de tierras y desarrollo rural*. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/EABE20872C0EB09B05257B8800760D0C/\\$FILE/Proyecto_Ley_Tierras_Desarrollo_Rural.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/EABE20872C0EB09B05257B8800760D0C/$FILE/Proyecto_Ley_Tierras_Desarrollo_Rural.pdf).

MADR, DNP, Corpoica, ICA, Finagro, AUNAP, IGAC, URT, DPS, SNR, ANT, ADR, VECOL y UPRA. (Febrero de 2016). Lineamientos de política para el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural 2016-2038. Bogotá: Comité Interinstitucional. Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Resoluciones/Resoluci%C3%B3n%20No%20000128%20de%202017%20y%20Anexos.pdf>.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). (2017a). *Ecosistemas estratégicos*. Recuperado de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos/ecosistemas-estrategicos>.

-. (2017b). *Reservas forestales establecidas por la Ley 2.ª de 1959*. Recuperado de http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/reservas_forestales/reservas_forestales_ley_2da_1959.pdf.

Massiris, Á. (2012). *Gestión territorial y desarrollo: hacia una política de desarrollo territorial sostenible en América Latina*. S. I.: UPTC.

Montañez Gómez, G. y Delgado Mahecha, O. (1998). «Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional». En *Cuadernos de Geografía*, vol. VII (1-2), pp. 120-134. Recuperado de <https://acoge2000.homestead.com/files/Montanez_y_Delgado._1998.pdf>.

Muñoz, L. (2012). *Estrategia de desarrollo rural con enfoque territorial*. Bogotá: Incofer.

Narváez, G. y León, G. (2001). «Caracterización y zonificación climática de la región andina». En *Meteorología Colombiana* (4), pp. 121-126.

Ocampo, J. (2014). *Misión para la Transformación del Campo: saldar la deuda histórica con el campo. Marco conceptual de la Misión para la Transformación del Campo*. Bogotá: DNP. Recuperado de <<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/DOCUMENTO%20MARCO-MISION.pdf>>.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2011). *El estado de los recursos de tierras y aguas del mundo para la alimentación y la agricultura. La gestión de los sistemas en situación de riesgo*. Roma: FAO; Madrid: Mundi-Prensa. Recuperado de <<http://www.fao.org/3/b-i1688s.pdf>>.

-. (2017). *Plataforma de territorios inteligentes. Ordenamiento territorial: contexto general y marco conceptual*. Recuperado de <<http://www.fao.org/in-action/territorios-inteligentes/componentes/ordenamiento-territorial/contexto-general/es/>>.

Peixoto de Albuquerque, P. (2004). «Asociativismo». En A. Cattani (Ed.), *La otra economía*. Buenos Aires (Argentina): Altamira.

Pérez, M.; Fernández, L. y Alegre, F. (2009). «Planificación en territorios rurales». En *Facetas de la Relación Política-Territorio*, 6 (5). Recuperado de <http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/3459/perezproyeccion6.pdf>.

PNUD. (2011). *Colombia rural: razones para la esperanza. Informe nacional de desarrollo humano*. Bogotá: PNUD. Recuperado de <http://www.undp.org/content/dam/colombia/docs/DesarrolloHumano/undp-co-ic_indh2011-parte1-2011.pdf>.

Razeto Migliaro, L. (1987). *Las empresas alternativas*. Santiago de Chile: PET.

Renault Adib, A. (2010). *Guía para la formulación y gestión de planes de desarrollo rural sostenible: un abordaje participativo con enfoque territorial*. Recuperado de <<https://books.google.com.co/books?id=of7bZWPdPwC&pg=PA15&lpg=PA15&dq=manifestacion+de+las+formas+de+ocupación,+uso,+permanencia&source=bl&ots=vvKlbzqrX&sig=qCLMi9T0g86nyWYdbqpnL8jsZGU&hl=es&sa=X&ved=0ahUKewis8tT39-fSAhVXlmMKHdzzAlwQ6AEIGDAA#v=onepage&q=manifestacion%20de%20las%20formas%20de%20ocupación%20de%20uso%20de%20permanencia&f=false>>.

Resolución 1814 de 2015. Por la cual se declaran y delimitan unas zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente y se toman otras determinaciones. *Diario Oficial* 49.675, del 24 de octubre de 2015.

Resolución 1628 de 2015. Por la cual se declaran y delimitan unas zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente y se toman otras determinaciones. *Diario Oficial* 49.574, del 13 de julio de 2015.

Resolución 1602 de 1995. Por medio de la cual se dictan medidas para garantizar la sostenibilidad de los manglares en Colombia. 21 de diciembre de 1995.

Resolución 2157 de 2017. Por medio de la cual se proroga el término de duración de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente establecidas mediante la Resolución número 1814 de 2015 y se adoptan otras determinaciones. *Diario Oficial* 50.412, del 9 de noviembre de 2017.

Resolución 769 de 2002. Por la cual se dictan disposiciones para contribuir a la protección, conservación y sostenibilidad de los páramos. 5 de agosto de 2002.

Sepúlveda, S. (2001). *Desarrollo sostenible microrregional: métodos para la planificación local*. (I. I. agricultura, Ed.) San José (Costa Rica): IICA, UNA, CDT. Recuperado de <pendientedemigracion.ucm.es:http://pendientedemigracion.ucm.es/info/iuca/TOLON%20LASTRA%20.pdf>.

Sepúlveda, S.; Rodríguez, A.; Echeverri, R. y Portilla, M. (2003). *El enfoque territorial del desarrollo rural*. San José (Costa Rica): IICA.

Tolón, A. y Lastra, X. (2007). *Evolución del desarrollo rural en Europa y en España: las áreas rurales de metodología LEADER*. Recuperado de <http://webs.ucm.es/info/iuca/TOLON%20LASTRA%20.pdf>.

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). (2014). Plan preliminar nacional de ordenamiento social y productivo de la propiedad rural. Convenio Interadministrativo. Bogotá: UPRA y Corporación Latinoamericana Misión Rural.

-. (2015a). *Cartografía para la planificación del ordenamiento productivo y social de la propiedad rural*. Recuperado de <https://sites.google.com/a/upra.gov.co/presentaciones-upra/colombia.0_COLOMBIA_INSTITUCIONAL.pdf>.

-. (2015b). *Gestión del territorio para usos agropecuarios (Gestua): bases para la formulación de política pública*. Recuperado de <http://www.upra.gov.co/documents/10184/13821/GESTIÓN+DEL+TERRITORIO+PARA+USOS+AGROPECUARIOS+BASES+PARA+LA+FORMULACIÓN+DE+POLÍTICA+PÚBLICA/35e94585-d958-4147-9d2b-cd6df32ee4ca>.

-. (2016a). *Glosario institucional de términos*. Documento inédito.

-. (2016b). *Lineamientos de la política de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural*. Documento inédito.

Uribe, A. y Urbina, H. (2014). *Acerca de la propuesta de focalización de regiones del Programa Nacional de Apoyo a la Agricultura Familiar* (sin publicar).